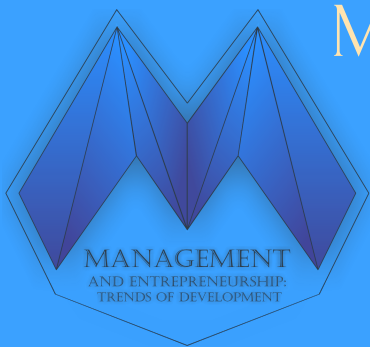




МЕНЕДЖМЕНТ ТА ПІДПРИЄМНИЦТВО: ТРЕНДИ РОЗВИТКУ

Електронне наукове фахове видання

MANAGEMENT AND ENTREPRENEURSHIP: TRENDS OF DEVELOPMENT

ELECTRONIC SCIENTIFIC EDITION

<https://management.znu.edu.ua/>

JOIN THE DISCUSSION!

eISSN: 2522-1566

VOL. 4 ISSUE 34 2025
ВИПУСК 4 (34) 2025

DECEMBER 2025
ГРУДЕНЬ 2025

Міністерство освіти і науки України
Запорізький національний університет

**МЕНЕДЖМЕНТ ТА ПІДПРИЄМНИЦТВО:
ТРЕНДИ РОЗВИТКУ**

*ЕЛЕКТРОННЕ НАУКОВЕ ФАХОВЕ ВИДАННЯ
КАТЕГОРІЇ «Б»
ВИПУСК 4 (34) 2025*

Запоріжжя
2025

Ministry of Education and Science of Ukraine
ZAPORIZHZHIA NATIONAL UNIVERSITY

**MANAGEMENT AND ENTREPRENEURSHIP:
TRENDS OF DEVELOPMENT**

ELECTRONIC SCIENTIFIC JOURNAL

ISSUE 4 (34) 2025

Zaporizhzhia
2025

ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР:

Полусмяк Юлія Ігорівна – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри підприємництва, менеджменту організацій та логістики, Запорізький національний університет, Україна [ORCID ID: 0000-0002-7521-6418](https://orcid.org/0000-0002-7521-6418)

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

George Geoffrey Booth - Distinguished Research Professor, The Citadel, The Military College of South Carolina; Em Frederick S. Addy Distinguished Chair in Finance, Michigan State University, Michigan, United States [SCOPUS ID 7102794788](https://scopus.id/7102794788)

Vitor Braga - PhD, Polytechnic Institute of Porto, Portugal [SCOPUS ID 44961091400](https://scopus.id/44961091400)

Dinh Tran Ngoc Huy – MBA, International University of Japan (Graduate School of International Management), Niigata, Japan [SCOPUS ID 36951633200](https://scopus.id/36951633200)

Ouail El Imrani - PhD in Economics, Management and Sustainable Development; Research Professor, Abdelmalek Essaadi University, Tétouan, Morocco [ORCID ID 0000-0003-0080-0975](https://orcid.org/0000-0003-0080-0975)

I Wayan Edi Arsawan - Doctor of Management Science, Assistant Professor, Department of Business Administration, Bali State Polytechnic, Tuban, Bali, Indonesia [SCOPUS ID 57201198477](https://scopus.id/57201198477)

Maya Rumenova Lambovska - Prof., D.Sc. Management, University of National & World Economics, Sofia, Bulgaria [Web of Science Researcher ID 1-7986-2016](https://web-of-science-researcher.id/1-7986-2016); [ORCID ID 0000-0003-3285-3051](https://orcid.org/0000-0003-3285-3051)

Przemysław Niewiadomski – Ph.D., Professor, University of Zielona Góra, Poland [SCOPUS ID 57208628422](https://scopus.id/57208628422)

Jan Polcyn – Doctor of Economic Sciences, Professor, Vice-rector for science, development and international cooperation, Stanisław Staszic University of Applied Sciences in Pila, Poland [SCOPUS ID 57191345271](https://scopus.id/57191345271)

Cristi Spulbar - Executive Director of the Banking and Financial Research Center, Professor, Habilitated Doctor, University of Craiova, Romania [SCOPUS ID 36710656800](https://scopus.id/36710656800)

Чуріканова Олена Юріївна – доктор економічних наук, міжнародний менеджер проєктів TUBAF Digital, Фрайберзька гірничої академії, м. Фрайберг, Німеччина [ORCID ID 0000-0001-5703-2271](https://orcid.org/0000-0001-5703-2271)

Антонюк Дмитро Анатолійович – доктор економічних наук, професор, професор кафедри підприємництва, менеджменту організацій та логістики, Запорізький національний університет, Україна [ORCID ID 0000-0003-2910-0497](https://orcid.org/0000-0003-2910-0497)

Антонюк Катерина Іванівна – доктор економічних наук, професор, професор кафедри міжнародних економічних відносин, Національний університет "Запорізька політехніка", Україна [ORCID ID 0000-0001-8568-5085](https://orcid.org/0000-0001-8568-5085)

Артюх Тетяна Миколаївна - доктор технічних наук, професор, професор кафедри екологічного менеджменту та підприємництва Київського національного університету імені Тараса Шевченка, Україна [ORCID ID 0000-0003-3541-6690](https://orcid.org/0000-0003-3541-6690)

Бухаріна Людмила Михайлівна - доктор економічних наук, професор, професор кафедри економіки та митної справи, Національний університет "Запорізька політехніка", Україна [ORCID ID 0000-0002-7173-6619](https://orcid.org/0000-0002-7173-6619)

Гончаренко Наталія Володимирівна – кандидат економічних наук, доцент кафедри екологічного менеджменту та підприємництва, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Україна [ORCID ID 0000-0003-3318-1277](https://orcid.org/0000-0003-3318-1277)

Гуржій Наталія Миколаївна – доктор економічних наук, професор, професор кафедри підприємництва, менеджменту організацій та логістики, Запорізький національний університет, Україна [ORCID ID 0000-0002-4955-9548](https://orcid.org/0000-0002-4955-9548)

Дибчинська Яна Станіславівна – кандидат філологічних наук, доцент, завідувач кафедри ділової комунікації, Запорізький національний університет, Україна [ORCID ID 0000-0002-0992-7326](https://orcid.org/0000-0002-0992-7326)

Карпенко Андрій Володимирович – доктор економічних наук, професор, професор кафедри економіки та митної справи, Національний університет "Запорізька політехніка", Україна [ORCID ID 0000-0002-5717-4349](https://orcid.org/0000-0002-5717-4349)

Метеленко Наталя Георгіївна – доктор економічних наук, професор, директор Інженерного навчально-наукового інституту ім. Ю.М. Потебні Запорізького національного університету, Україна [ORCID ID 0000-0002-6757-3124](https://orcid.org/0000-0002-6757-3124)

Павлюк Тетяна Сергіївна – кандидат економічних наук, доцент, в.о. завідувач кафедри підприємництва, менеджменту організацій та логістики, Запорізький національний університет, Україна <https://orcid.org/0000-0001-7480-5475>

Пуліна Тетяна Веніамінівна - доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри менеджменту, Національний університет "Запорізька політехніка", Україна [ORCID ID 0000-0002-2672-8281](https://orcid.org/0000-0002-2672-8281)

Сагайдак Михайло Петрович – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри менеджменту, ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана», Україна [ORCID ID 0000-0001-6526-1170](https://orcid.org/0000-0001-6526-1170)

Рекомендовано до поширення через мережу Інтернет Вченою радою ЗНУ

<https://management-journal.org.ua/>

ISSN (Online): 2522-1566

© Автори статей, 2025

© Management and Entrepreneurship: Trends of Development, 2025

EDITOR-IN-CHIEF

Yuliia Polusmiak - PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Entrepreneurship, Management of Organizations and Logistics, Zaporizhzhia National University, Ukraine [ORCID ID: 0000-0002-7521-6418](https://orcid.org/0000-0002-7521-6418)

EDITORIAL BOARD

George Geoffrey Booth - Distinguished Research Professor, The Citadel, The Military College of South Carolina, Finance, Charleston, South Carolina, United States; Em Frederick S. Addy Distinguished Chair in Finance, Michigan State University, Department of Finance, East Lansing, Michigan, United States [SCOPUS ID 7102794788](https://scopus.org/scopus/authid/detail/authid=7102794788)

Vitor Braga - PhD, Polytechnic Institute of Porto, Portugal [SCOPUS ID 44961091400](https://scopus.org/scopus/authid/detail/authid=44961091400)

Dinh Tran Ngoc Huy – MBA, International University of Japan (Graduate School of International Management), Niigata, Japan [SCOPUS ID 36951633200](https://scopus.org/scopus/authid/detail/authid=36951633200)

Ouail El Imrani - PhD in Economics, Management and Sustainable Development; Research Professor, Abdelmalek Essaadi University, Tétouan, Morocco [ORCID ID 0000-0003-0080-0975](https://orcid.org/0000-0003-0080-0975)

I Wayan Edi Arsawan - Doctor of Management Science, Assistant Professor, Department of Business Administration, Bali State Polytechnic, Tuban, Bali, Indonesia [SCOPUS ID 57201198477](https://scopus.org/scopus/authid/detail/authid=57201198477)

Maya Rumenova Lambovska - Prof., D.Sc. Management, University of National & World Economics, Sofia, Bulgaria [Web of Science Researcher ID I-7986-2016](https://www.webofscience.com/webof/authid/detail/authid=I-7986-2016); [ORCID ID 0000-0003-3285-3051](https://orcid.org/0000-0003-3285-3051)

Przemysław Niewiadomski – Ph.D., Professor, University of Zielona Góra, Poland [SCOPUS ID 57208628422](https://scopus.org/scopus/authid/detail/authid=57208628422)

Jan Polcyn – Doctor of Economic Sciences, Professor, Vice-rector for science, development and international cooperation, Stanisław Staszic University of Applied Sciences in Pila, Poland [SCOPUS ID 57191345271](https://scopus.org/scopus/authid/detail/authid=57191345271)

Cristi Spulbar - Executive Director of the Banking and Financial Research Center, Professor, Habilitated Doctor, University of Craiova, Romania [SCOPUS ID 36710656800](https://scopus.org/scopus/authid/detail/authid=36710656800)

Olena Churikanova – Doctor of Sciences (Economics), Associate Professor, International Project Manager TUBAF Digital, Freiberg Mining Academy, Freiberg, Federal Republic of Germany [ORCID ID 0000-0001-5703-2271](https://orcid.org/0000-0001-5703-2271)

Dmytro Antoniuk – Doctor of Science (Economics), Professor, Zaporizhzhia National University, Ukraine [ORCID ID 0000-0003-2910-0497](https://orcid.org/0000-0003-2910-0497)

Kateryna Antoniuk – Doctor of Science (Economics), Professor, National University "Zaporizhzhia Polytechnic", Ukraine [ORCID ID 0000-0001-8568-5085](https://orcid.org/0000-0001-8568-5085)

Tetyana Artyukh - Doctor of Technical Sciences, Professor, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Ukraine [ORCID ID 0000-0003-3541-6690](https://orcid.org/0000-0003-3541-6690)

Liudmyla Bukharina - Doctor of Science (Economics), Professor, Zaporizhzhia National University, Ukraine [ORCID ID 0000-0002-7173-6619](https://orcid.org/0000-0002-7173-6619)

Nataliia Goncharenko – Ph.D. in Economics, Associate Professor, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Ukraine [ORCID ID 0000-0003-3318-1277](https://orcid.org/0000-0003-3318-1277)

Natalia Hurzhii – Doctor of Science (Economics), Professor, Zaporizhzhia National University, Ukraine [ORCID ID 0000-0002-4955-9548](https://orcid.org/0000-0002-4955-9548)

Yana Dybchinska – Ph.D. in Philology, Associate Professor, Zaporizhzhia National University, Ukraine [ORCID ID 0000-0002-0992-7326](https://orcid.org/0000-0002-0992-7326)

Andrii Karpenko – Doctor of Science (Economics), Professor, National University "Zaporizhzhia Polytechnic", Ukraine [ORCID ID 0000-0002-5717-4349](https://orcid.org/0000-0002-5717-4349)

Natalia Metelenko – Doctor of Science (Economics), Professor, Engineering Institute of Zaporizhzhia National University, Ukraine [ORCID ID 0000-0002-6757-3124](https://orcid.org/0000-0002-6757-3124)

Tetiana Pavliuk – Ph.D. in Economics, Associate Professor, Zaporizhzhia National University, Ukraine <https://orcid.org/0000-0001-7480-5475>

Tetiana Pulina - Doctor of Science (Economics), Professor, National University "Zaporizhzhia Polytechnic", Ukraine [ORCID ID 0000-0002-2672-8281](https://orcid.org/0000-0002-2672-8281)

Mykhailo Sahaidak – Doctor of Sciences (Economics), Professor, Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman, Ukraine [ORCID ID 0000-0001-6526-1170](https://orcid.org/0000-0001-6526-1170)

Recommended for electronic distribution by ZNU Academic Council

<https://management-journal.org.ua/>

ISSN (Online): 2522-1566

© Authors, 2025

© Management and Entrepreneurship: Trends of Development, 2025

ЗМІСТ

ЕКОНОМІКА

ПРОСКУРНЯ О.М., БОЙКО Н.А., СИНІГОВЕЦЬ О.М. АНАЛІЗ СУЧАСНОГО РИНКУ ЕЛЕКТРОДВИГУНІВ В УКРАЇНІ: ФОРМУВАННЯ, ОЦІНКА, ПЕРСПЕКТИВИ.....8

КУЗНЕЦОВ І.А. ФОРМУВАННЯ СУЧАСНИХ МЕТОДИЧНИХ ПІДХОДІВ ДО ОЦІНЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВ.....22

ПЕРЕГУДА Ю.А. ПРОБЛЕМАТИКА РОЗВИТКУ ТУРИСТИЧНОГО БІЗНЕСУ В УКРАЇНІ: РЕГІОНАЛЬНИЙ АСПЕКТ.....32

МЕНЕДЖМЕНТ

ADEDOYIN, S. A., ASOMWONRIRI, W.A. & AKROBIRE, U. O. ЗАГАЛЬНЕ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ТА ЕФЕКТИВНІСТЮ ОБСЛУГОВУВАННЯ У ЕНЕРГЕТИЧНИХ ОРГАНІЗАЦІЯХ НІГЕРІЇ.....44

ДИБЧИНСЬКА Я.С., ВОЛКОВА В.В. СТИМУЛЮВАННЯ СПІЛЬНОЇ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ ЧЕРЕЗ РІЗНОМАНІТНІСТЬ В УПРАВЛІННІ МІЖНАРОДНИМИ ПРОЄКТАМИ.....59

KASHTALIAN, T. СТРАТЕГІЯ ПІДВИЩЕННЯ ОБОРОТНОСТІ ЗАПАСІВ НА ВИРОБНИЧОМУ ПІДПРИЄМСТВІ.....68

ОЛІЙНИК О.М., БІКУЛОВ Д.Т., МАРКОВА С.В., ГОЛОВАНЬ О.О. МОДЕЛІ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ПРОЦЕСІВ РЕКРУТИНГУ У СИСТЕМІ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ: КОНЦЕПТУАЛЬНО-ФІЛОСОФСЬКІ ТА ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ.....80

ДАВИДЕНКО О.О., ПОЛОВИНКІНА Р.Ю., БІРЮКОВ Т.Р. ОСОБЛИВОСТІ МЕНЕДЖМЕНТУ МАЛОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА: СУЧАСНІ ВИКЛИКИ В УКРАЇНІ.....101

КРАЙНІК О.М., СЕРГІЄНКО Т. І., ЛОЗА С.П. ЛІДЕРСТВО В ЕПОХУ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ЧЕРЕЗ ІНТЕГРАЦІЮ СУЧАСНИХ УПРАВЛІНСЬКИХ ТЕХНОЛОГІЙ І ТАЙМ-МЕНЕДЖМЕНТУ У ВИРОБНИЧІЙ СФЕРІ.....110

ХАЦЕР М.В. ІДЕНТИФІКАЦІЯ ТА УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВИМИ БІЗНЕС-РИЗИКАМИ НА МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ УКРАЇНИ ЯК СКЛАДОВА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ121

ЧЕРВОНА О.Ю. СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ПІДПРИЄМНИЦТВА В УКРАЇНІ ТА ЇХ ВПЛИВ НА СИСТЕМУ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ.....132

ШИТІКОВА Л.В., ПУЛІНА Т.В., ЯРОШЕНКО О.Ю. ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ АДАПТОВАНИХ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ У КОНТЕКСТІ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ.....142

ПІДПРИЄМНИЦТВО, ТОРГІВЛЯ ТА БІРЖОВА ДІЯЛЬНІСТЬ

LABIAD, N. ОЦІНКА ВПЛИВУ ІНІЦІАТИВИ «ОДИН ДИПЛОМ, ОДИН СТАРТАП» НА ПІДПРИЄМНИЦЬКЕ МИСЛЕННЯ: ДАНІ УНІВЕРСИТЕТУ DJILLALI LABES.....151

ЗАКРЕВСЬКА Л.М., СТРАШИНСЬКА Л.В., ДАНКЕСВА О.М. ВПЛИВ СУЧАСНИХ РР-ТЕХНОЛОГІЙ НА ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ТОРГОВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА.....180

ЛОГІСТИКА

ОНИЩЕНКО О.А., ШИШКІН В.А. ЛОГІСТИКА МІЖНАРОДНИХ ТРАНСПОРТНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ: УПРАВЛІНСЬКІ РІШЕННЯ В УМОВАХ ВОЄННИХ КОНФЛІКТІВ ТА ЕКОНОМІЧНИХ САНКЦІЙ.....191

CONTENTS

ECONOMICS

PROSKURNIA, O., BOIKO, N. & SYNIHOVETS, O. ANALYSIS OF THE CURRENT ELECTRIC MOTOR MARKET IN UKRAINE: FORMATION, ASSESSMENT, PERSPECTIVES.....8

KUZNETSOV, I. DEVELOPMENT OF MODERN METHODOLOGICAL APPROACHES TO ASSESSING THE ECONOMIC SECURITY OF ENTERPRISES.....22

PEREHUDA Y. PROBLEMS OF TOURISM BUSINESS DEVELOPMENT IN UKRAINE: A REGIONAL ASPECT.....32

MANAGEMENT

ADEDOYIN, S. A., ASOMWONRIRI, W.A. & AKPOBIRE, U. O. TOTAL QUALITY MANAGEMENT AND CUSTOMER SERVICE EFFICIENCY IN SELECTED ENERGY ORGANIZATIONS IN NIGERIA44

DYBCHYNSKA, YA. & VOLKOVA., V. FOSTERING SYNERGY THROUGH DIVERSITY IN MULTINATIONAL PROJECT MANAGEMENT.....59

KASHTALIAN, T. STRATEGY FOR REDUCING INVENTORY TURNOVER IN A MANUFACTURING ENTERPRISE.68

OLIINYK, O., BIKULOV, D., MARKOVA, S. & HOLOVAN, O. MODELS OF DIGITALIZATION OF RECRUITMENT PROCESSES IN THE PUBLIC ADMINISTRATION SYSTEM: CONCEPTUAL-PHILOSOPHICAL AND APPLIED ASPECTS.....80

DAVYDENKO, O., POLOVINKINA, R. & BIRIUKOV, T. FEATURES OF SMALL BUSINESS MANAGEMENT: CURRENT CHALLENGES IN UKRAINE.101

KRAINIK, O., SERGIENKO, T. & LOZA, S. LEADERSHIP IN THE ERA OF DIGITAL TRANSFORMATION THROUGH THE INTEGRATION OF MODERN MANAGEMENT TECHNOLOGIES AND TIME MANAGEMENT IN THE MANUFACTURING SECTOR110

KHATSER, M. IDENTIFICATION AND MANAGEMENT OF FINANCIAL BUSINESS RISKS AT MACHINE-BUILDING ENTERPRISES IN UKRAINE AS A COMPONENT OF ENSURING ECONOMIC SECURITY.....121

CHERVONA, O. MODERN BUSINESS TRENDS IN UKRAINE AND THEIR IMPACT ON THE HR-MANAGEMENT SYSTEM.....132

SHYTIKOVA, L., PULINA, T. & YAROSHENKO, O. EFFECTIVENESS ASSESSMENT OF ADAPTED BUSINESS PROCESSES IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION.....142

ENTREPRENEURSHIP, TRADE AND EXCHANGE ACTIVITIES

LABIAD, N. ASSESSING THE IMPACT OF “ONE DEGREE, ONE START-UP” INITIATIVE ON THE ENTREPRENEURIAL MINDSET: EVIDENCE FROM DJILLALI LIABES UNIVERSITY.....151

ZAKREVSKA, L., STRASHYNSKA, L. & DANKEIEVA, O. THE INFLUENCE OF MODERN PR TECHNOLOGIES ON ENHANCING THE COMPETITIVENESS OF A TRADE ENTERPRISE.....180

LOGISTICS AND SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

ONYSHCHENKO, O. & SHYSHKIN, V. INTERNATIONAL TRANSPORT LOGISTICS: MANAGERIAL DECISION-MAKING UNDER ARMED CONFLICTS AND ECONOMIC SANCTIONS.....191

ECONOMICS

RECEIVED:

16 September 2025

ACCEPTED:

18 November 2025

RELEASED:

20 December 2025



UDC 339.134.021:621.313

DOI 10.26661/2522-1566/2025-4/34-01

ANALYSIS OF THE CURRENT ELECTRIC MOTOR MARKET IN UKRAINE:
FORMATION, ASSESSMENT, PERSPECTIVES**Olena Proskurnia****PhD, Assistant Professor of Department of
business economics and international
economic relations**National Technical University "Kharkiv
Polytechnic Institute"**Kharkiv, Ukraine**ORCID 0000-0002-8367-0442***Nikita Boiko***higher education student of Department of
electric machines**National Technical University "Kharkiv
Polytechnic Institute"**Kharkiv, Ukraine**ORCID 0009-0003-2247-4354***Olha Synihovets***PhD, Assistant Professor of Department of**business economics and international economic relations**National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute"**Kharkiv, Ukraine**ORCID 0000-0003-1623-5798*** Corresponding author email: proskurnia.olena@khpi.edu.ua*

Abstract. This article presents a comprehensive analysis of the current electric motor market in Ukraine, what is the **object of research**, covering its formation, major trends, assessment of the current status, and development prospects. Special emphasis is placed on the impact of economic factors and global trends on the market structure and competitiveness. The role of domestic manufacturers, import partners, and consumers in shaping supply and demand for electric motors is examined. The impact of martial law on the electric motor market in Ukraine has been studied, which is manifested in a sharp drop in the total market volume (by ~50% in 2022); an increase in prices (over 30%); a decrease in the share of the domestic manufacturer (up to 70%). A cardinal change in the demand structure in favor of the defense sector is also observed. Key areas for further sector development are identified. The findings **aim** to support businesses, and researchers in making strategic decisions amid rapid economic and technological transformations. The **research methodology** was a comprehensive analysis of statistical data for the period from 2019 to 2024, which are freely available. Thus, the **subject of research** became statistical data that characterize the electric motor market and its changes. The study examines the economic condition of the industry, analyses domestic and foreign manufacturers, and assesses the structure of domestic consumption of the electric motor. We analysed the development trajectory of the industry and the growth potential of this sector of the national economy. The **scientific significance** of the work lies in its ability to inform and improve promising investment projects aimed at developing the electric motor market and restoring the industry. The **value** of the study lies in the fact that it emphasises the importance of attracting international grants and implementing comprehensive state policies that must be implemented with a long-term perspective.

Key words: economy, market structure, strategy, electric motors, demand, comparative analysis, innovation

JEL Classification L10, L68, O40.

INTRODUCTION

The electrical engineering industry is fundamental to the development of the national economy, as it is the basis for electrification and technical development. The modern Ukrainian electric motor market has a complex structure and operates in conditions of numerous economic, technological and political challenges. The need for research in this area is explained by its impact on the functioning of the economy as a whole. The market has a large number of electric motors, each with unique characteristics that determine their application. The last five years have been marked by major transformations in the industry due to global technological changes, internal economic factors and the consequences of war. This study allows us to analyse past trends and identify prospects for future development and recovery.

LITERATURE REVIEW

The electrical engineering industry is an important component of the national economy, providing the material and technical basis for electrification and technological progress. The electric motor market in Ukraine is multifaceted and operates in an environment of significant challenges in the areas of economics, technology and geopolitics.

The research by Ivanov and Shevchenko (2023) focuses on analysing the dynamics of the electric motor market in Ukraine, highlighting the complexity of the market due to the influence of both internal economic processes and external technological trends. The authors note that significant changes in recent years are related to adaptation to global environmental requirements and the need to modernise production.

The research by Petrenko and Kuznetsov (2024) is also important, as it identified the role of technological innovations in the development of the industry, focusing on the introduction of intelligent engines and energy-efficient technologies.

At the beginning of military operations, Bondarenko (2022) analyses the impact of geopolitical challenges on the state of the electrical engineering industry, in particular the electric motor market, pointing to the risks associated with war, sanctions and the need to find new external markets.

An important factor in the formation of modern commodity markets is government policy and regulations that promote global integration and trade.

Kravets and Lomachenko (2023) examine investment trends, emphasising the need for state support and international investment to modernise production and develop the electric motor market in Ukraine.

Moroz and Marchenko (2021) examine regulatory changes affecting the competitiveness of electric motor manufacturers, focusing on the impact of European standards and the regulatory framework that shapes the conditions for integration into the global economy.

Thus, the electric motor market in Ukraine is in a transitional phase, accompanied by both challenges and opportunities. Studying this market is important for assessing the overall state of the country's economy.

PAPER OBJECTIVE

Research into the electric motor market allows us not only to assess past trends, but also to predict its role in the future reconstruction and modernisation of the country.

The aim of this work is to analyse fluctuations and structural changes in the Ukrainian electric motor market for the period 2019-2024, identifying key influencing factors and assessing the consequences of martial law.

The objectives of this work are as follows:

1. To study the state of the market in the pre-war period (2019 – early 2022) and identify key pre-war trends.
2. To analyse the impact of the full-scale invasion on demand, supply and the structure of the electric motor market (2022-2024).
3. To conduct a comparative analysis of the main market parameters.
4. To assess the prospects for market recovery and development in the context of Ukraine's economic reconstruction.

Market analysis is based on data from government agencies, official statistics, analytical reports and expert publications.

RESULT AND DISCUSSION

The electric motor market in Ukraine is a critically important segment of industry, as electric motors are the main type of electric drive equipment and are used in virtually all sectors of the economy: from industry and agriculture to housing and communal services and domestic use. An electric motor is an electromechanical device that converts electrical energy into mechanical work (shaft rotation).

Various types of motors are available on the Ukrainian market:

- Alternating current (asynchronous and synchronous).
- Direct current.
- Servo motors.

Stepper electric motors.

The share of different types of electric motors on the Ukrainian market is shown in the Figure 1.

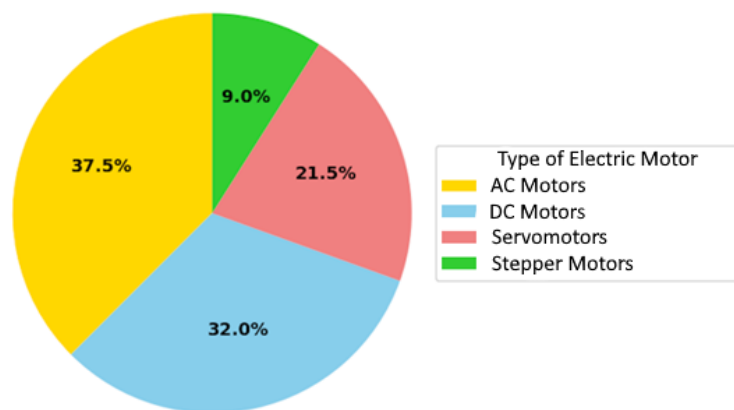


Fig. 1. Structure of the Ukrainian electric motor market by type

Source: compiled by the author according to the open's sources

It should be noted that the key features of the electric motor market in Ukraine are:

- high dependence on the overall state of industry. Sales volumes correlate with GDP and industrial production dynamics;
- consumer conservatism. Many companies repair old motors rather than buying new ones, which hinders market growth;

- gradual renewal of the fleet. The trend towards energy efficiency and automation is stimulating the replacement of outdated models with modern ones;
- strong dependence on imports as stated on the website State Statistics Service of Ukraine website: (State Statistics Service of Ukraine, n.d., 2025).

The Ukrainian electric motor market is represented by diverse players, which can be classified by type of activity:

1. *Domestic manufacturers:*

PJSC 'Elektromotor Plant' (Zaporizhia): Market leader with a full production cycle. Specialises in the serial production of AIP series asynchronous motors (IE1, IE2, IE3) with a power range from 0.06 to 630 kW.

JSC 'Kharkiv Electromechanical Plant' (KEMZ, Kharkiv): A large manufacturer with a wide range of products, including special-purpose and DC motors.

Electromash LLC (Bila Tserkva): Specialises in the production of motors for the agricultural sector (AIRS) and motors with increased starting torque.

Electromotor Scientific and Production Enterprise LLC (Kropyvnytskyi): Manufacture and specialised repair/modernisation of motors as stated on the Ministry of Economy, Environment, and Agriculture of Ukraine website (Ministry of Economy of Ukraine, n.d., 2025).

2. *Official distributors and representatives of foreign manufacturers:*

Siemens Ukraine (Kyiv): Localisation and sale of SIMOTICS series motors (IE3, IE4).

ABB Ukraine (Kyiv): Distribution of M2BAX and M3BP series motors (IE3, IE4) as stated on the Pro-Consulting (2021) report.

3 *Market operators can be structured by product segment:*

Standard motors (AIP, IE1, IE2): Domestic manufacturers (Elektromotor, KEMZ, Elektromash).

High-efficiency motors (IE3, IE4): Foreign brands (Siemens, ABB, WEG) and some domestic manufacturers that have mastered these standards.

Special motors (explosion-proof, crane): KEMZ, Elektromotor, custom service companies.

Repair and modernisation: Numerous service companies throughout Ukraine.

Analysis of the electric motor market in Ukraine in 2019 – early 2022.

The electric motor market in Ukraine developed as part of the broader machine-building sector. Until 2014–2019, a number of large factories produced a wide range of industrial motors; at the same time, imports accounted for a significant share of the market. In 2019 – early 2022, the market was closely linked to the overall state of industry (metallurgy, machine building, fuel and energy complex, agricultural sector) and investment activity in production modernisation. The main indicators of the Ukrainian electric motor market in the pre-war period are shown in the Figure 2.

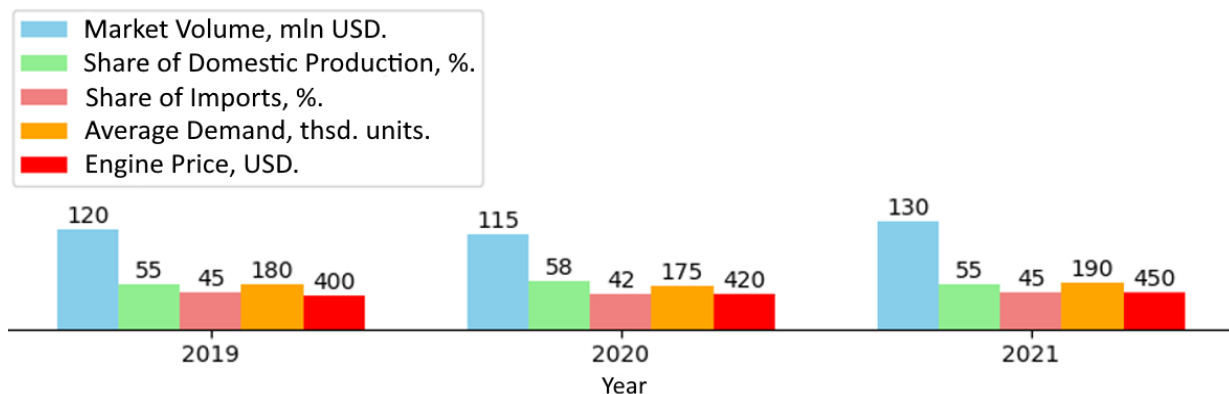


Fig. 2. Ukrainian electric motor market in the pre-war period in 2019 – early 2022

Source: compiled by the author according to the sources State Statistics Service of Ukraine, n.d., (2025) and Ministry of Economy of Ukraine, n.d., (2025).

The market was divided among key players, with the leaders holding a significant share.

PJSC 'Elektromotor Plant': Annual sales amounted to approximately 45-55 thousand motors worth \$35-45 million. Market share in real terms – about 25-30%.

Other domestic manufacturers (KEMZ, Elektromash, etc.): Total annual volume – approximately 40-50 thousand motors worth \$25-35 million. Market share in physical terms – approximately 25%.

Official distributors of imported brands (Siemens, ABB, WEG, etc.): Total annual import volume – approximately 80-90 thousand motors worth \$60-70 million. Their share in physical terms is ~45%, but in value terms their share was higher due to premium prices.

The sales structure by product type differed for domestic and imported manufacturers.

For domestic manufacturers (*Elektromotor, KEMZ, Elektromash*):

-AIR series motors (IE1, IE2): ~85% of sales in physical terms. The basis of production.

-AIR series motors (IE3): ~10%. A developing segment supported by government energy conservation programmes.

-Special motors (crane, metallurgical, explosion-proof): ~5%. Niche but high-margin products.

For imported brands (Siemens, ABB, WEG):

-High-efficiency motors (IE3, IE4): ~60% of sales in value terms. Key advantage and competitive advantage.

-Specialised motors and drives (servo motors, motors with gearboxes): ~25%. Technologically complex products for precision applications.

-Standard motors (IE1, IE2): ~15%. Often supplied as part of complete equipment.

The structure of consumption (demand) in the electric motor market is shown in the Figure 3.

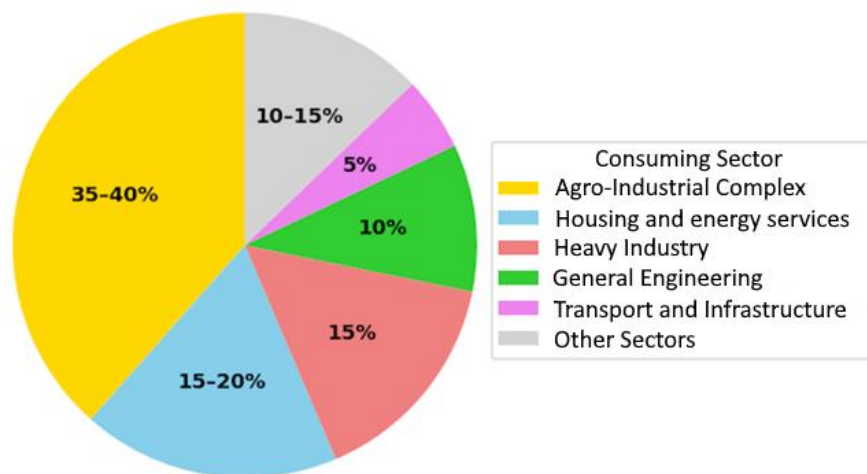


Fig. 3. Structure of consumption (demand) in the electric motor market

Source: compiled by the author according to the sources State Statistics Service of Ukraine, n.d., (2025) and Ministry of Economy of Ukraine, n.d., (2025).

In 2019-2021, Ukraine's foreign trade in electric motors had a stable structural character. Ukraine established itself as an exporter of standard products with low added value to the markets of the CIS countries and an importer of high-tech, premium products from the EU countries. This model illustrated the technological gap between domestic production and European industry leaders. The dynamics of exports of electric motors (UKT FEA: 8501) in 2019-2021 is presented in the Figure 4.

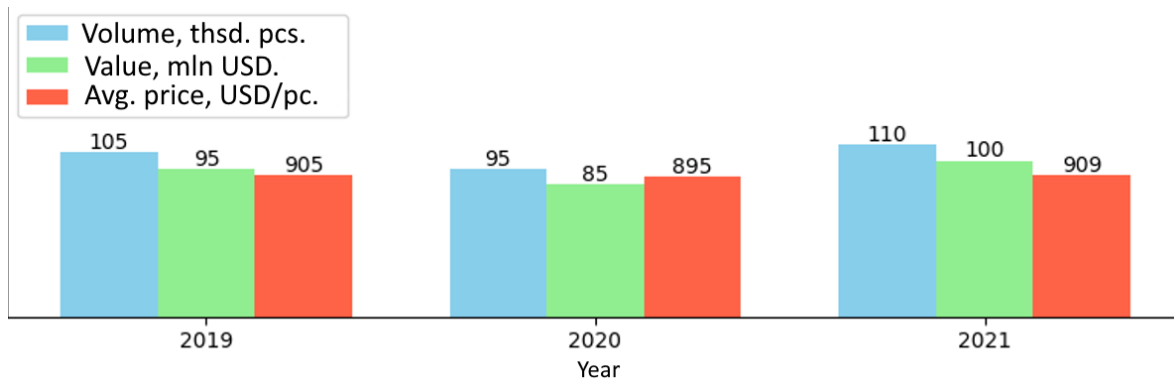


Fig. 4. Dynamics of exports of electric motors (UKT FEA: 8501) in 2019-2021

Source: compiled by the author according to the sources State Statistics Service of Ukraine, n.d., (2025) and Ministry of Economy of Ukraine, n.d., (2025).

Over 80% of exports in kind were asynchronous AC motors with a capacity of over 750 W (UKT ZED code 8501). These are standard AIR series motors of medium power (from 0.75 kW to 160 kW) of energy efficiency classes IE1 and IE2, which are the main product of domestic manufacturers (PJSC "Plant "Electromotor"). The stably low average price (about \$900 per unit) confirms the export of mainly products of the middle and lower price segments with low added value. The geography of export supplies of Ukrainian electric motors is shown in the Figure 5.

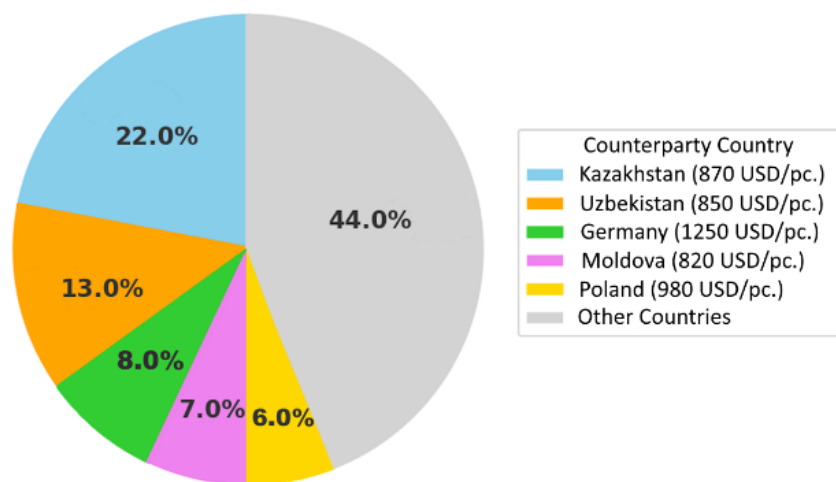


Fig. 5. Geography of export supplies of Ukrainian electric motors

Source: compiled by the author according to the sources State Statistics Service of Ukraine, n.d., (2025) and Ministry of Economy of Ukraine, n.d., (2025).

Imports, although smaller in volume, significantly exceeded exports in value, which indicates the dependence of Ukrainian industry on high-tech products. The dynamics of imports of electric motors (UKT FEA code 8501) in 2019-2021 are shown in the Table 1.

Table 1

Dynamics of imports of electric motors (UKT FEA:8501) in 2019-2021

Indicator	2019 year	2020 year	2021 year
Volume, thousand pcs.	75	70	85
Cost, million USD	135	125	155
Average price per unit, USD/pc.	1800	1785	1823

Source: compiled by the author according to the sources State Statistics Service of Ukraine, n.d., (2025) and Ministry of Economy of Ukraine, n.d., (2025).

Imports were focused on:

1. High-efficiency motors (IE3, IE4) and specialized motors (e.g., for CNC machines, robotics).
2. Motors with a capacity of over 1000 kW for heavy industry and energy, which are not produced in Ukraine.
3. Servomotors and high-precision DC motors.
4. Components for production (e.g., high-quality stators, rotors) (Zhytomyr Journal, 2025).

The high average import price (over \$1,800 per unit) confirms the import of technologically complex, premium, and specialized products.

The main directions of electric motor imports to Ukraine are shown in the Figure 6.

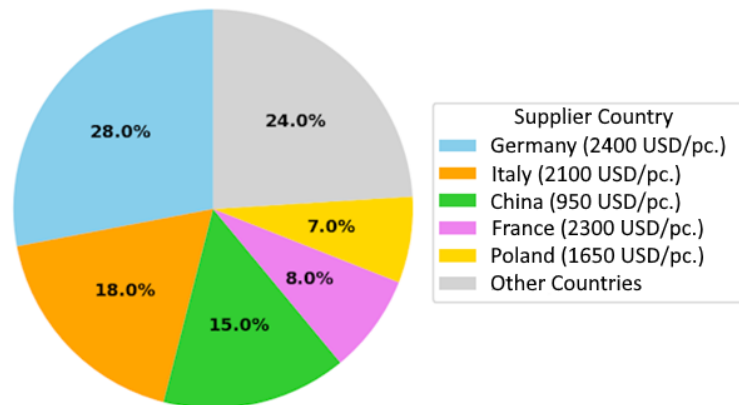


Fig. 6. The main directions of electric motor imports to Ukraine

Source: compiled by the author according to the sources State Statistics Service of Ukraine, n.d., (2025) and Ministry of Economy of Ukraine, n.d., (2025).

The period of 2019-2021 was characterized by relative stability of macroeconomic indicators. The key driver of the cost, and therefore the final price, was the cost of raw materials (steel, copper). The dynamics of average prices for electric motors in Ukraine (2019-2021) is given in Table 2.

Table 2

Dynamics of average prices for electric motors in Ukraine (2019-2021)

Product category	2019 year	2020 year	2021 year	growth
Domestic motors (AIR series, 7.5 kW), USD/unit.	600	620	650	+8,3%
Imported motors (IE3, 7.5 kW), USD/unit	1200	1230	1280	+6,7%

Source: compiled by the author according to the sources State Statistics Service of Ukraine, n.d., (2025) and Ministry of Economy of Ukraine, n.d., (2025).

In 2019-2021, pricing in the Ukrainian electric motor market was stable and predictable. Domestic manufacturers offered competitive prices, compensating for technological lag with accessibility and service, while imported brands dominated the premium segment due to quality and energy efficiency (Moroz, I., & Marchenko, S. (2021)).

Impact of full-scale invasion (2022-2024) on the electric motor market in Ukraine.

The period 2022-2024 became the most critical in modern times for the Ukrainian electric motor market. The full-scale Russian aggression dealt a significant blow to the entire economy, which led to a sharp drop in demand, disruption of logistics chains, destruction or temporary occupation of production facilities. Gradually, however, the market demonstrated significant adaptability and began to recover, forming a new demand structure.

Analyzing the indicators of the Ukrainian electric motor market during the war period (2022-2024) is a difficult task due to the limited official statistics, commercial confidentiality and rapid dynamics of changes. However, based on open data, expert assessments and market logic, it is possible to derive key indicators and trends, which are shown in the Table 3.

Table 3

Main indicators of the Ukrainian electric motor market in 2022–2024

Indicator	2022 year	2023 year	2024 year
Market size, million USD	~60-70	~90-100	~110-120
Share of domestic production, %	~15	~30	~30-35
Share of imports, %	~85	~70	~65-70
Average annual demand, thousand units	~90	~120	~140
Price of an average engine (7.5 kW), USD	~800	~850	~900

Source: compiled by the author according to the sources State Statistics Service of Ukraine, n.d., (2025) and Ministry of Economy of Ukraine, n.d., (2025).

In 2022, the market volume fell by ~50% compared to 2021. The first months of a full-scale war were the most difficult: a large part of industry was stopped, seaports were blocked, the logistics structure was destroyed, and there was a massive internal displacement of the population and businesses. Demand is practically absent, except for critical needs (energy, repair of military equipment, agricultural sector in safe regions).

In 2023, the market began to adapt to new conditions. Volumes increased by 30-40% compared to 2022. A new demand driver emerged: the military-industrial complex (MIC). There was a huge need for engines for the repair and production of military equipment, drones, and engineering equipment. The work of logistics corridors for imports (land borders with the EU)

resumed. The share of domestic manufacturers increased due to the complications of imports, the devaluation of the hryvnia, and the need for quick deliveries for the MIC (SLEMZ, n.d (2025)).

In 2024, demand is determined by two key factors: the needs of the military-industrial complex and the reconstruction of critical infrastructure (energy, water supply, housing and communal services). The structure of demand for electric motors by consumer in 2023-2024 is shown in the Figure 7.

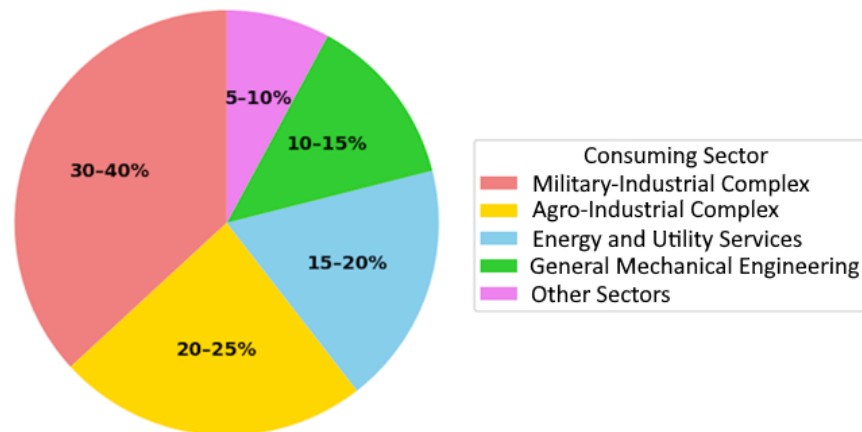


Fig. 7. The structure of demand for electric motors by consumer in 2023-2024

Source: compiled by the author according to the sources State Statistics Service of Ukraine, n.d., (2025) and Ministry of Economy of Ukraine, n.d., (2025).

As studies show, today the market has a smaller volume and a fundamentally different structure, that is dominated by the needs of the military-industrial complex and infrastructure reconstruction.

The period 2022-2024 has become the most challenging for Ukraine's foreign trade. A full-scale war has radically disrupted traditional logistics routes, affected production capacities and the structure of demand. Exports have suffered the greatest blow due to the blockade of seaports - the main gateways for Ukrainian goods. However, the establishment of alternative land and river routes has allowed for partial restoration of supplies. The dynamics of exports of electric motors (UKT FEA code 8501) in 2022-2024 is shown in the Figure 8.

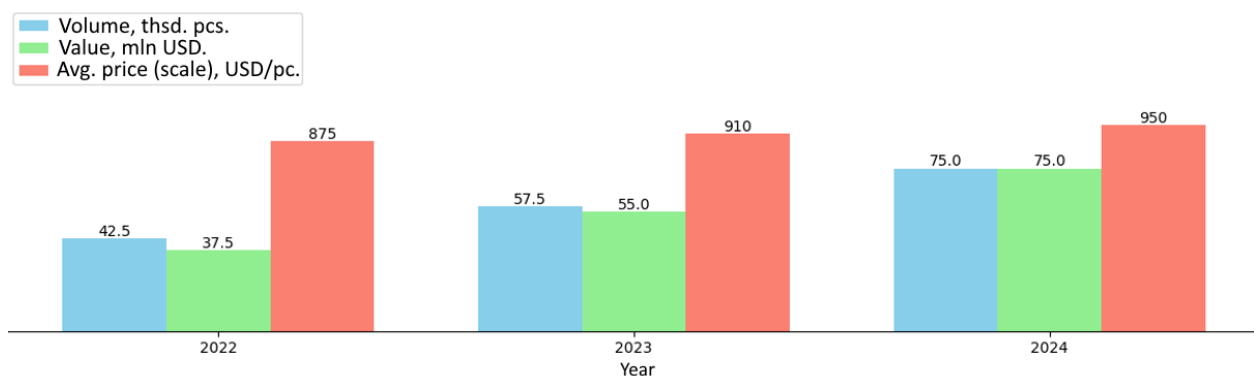


Fig. 8. The dynamics of exports of electric motors (UKT FEA code 8501) in 2022-2024

Source: compiled by the author according to the sources State Statistics Service of Ukraine, n.d., (2025) and Ministry of Economy of Ukraine, n.d., (2025).

There have been dramatic changes in the structure and geography of exports. The share of EU countries has increased sharply (up to 60-70%), mainly due to land borders. CIS countries (Kazakhstan, Uzbekistan, Moldova) have retained their share (~25-30%), but the logistics of deliveries have become significantly more complicated and more expensive. Deliveries to other regions of the world (Asia, Africa) have practically ceased. The volume of deliveries of standard high-power engines has decreased (logistically difficult). Deliveries of specialized engines and medium/low-power engines have remained (UPEC, n.d. (2025)).

Imports play a critical role in supporting the military-industrial complex, energy, and critical infrastructure. After a sharp drop in early 2022, new supply chains have been established. The dynamics of imports of electric motors (UKT FEA code 8501) in 2022-2024 are shown in the Figure 9.

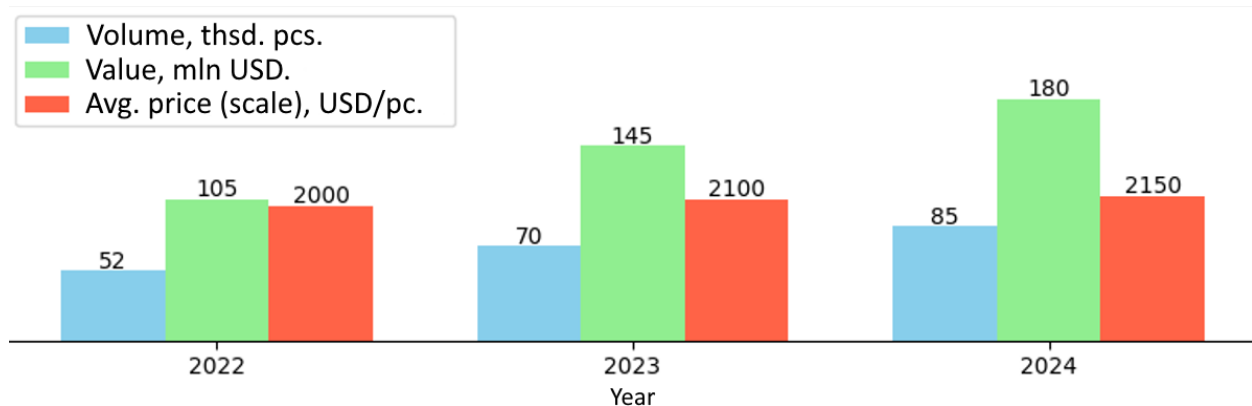


Fig. 9. The dynamics of imports of electric motors (UKT FEA code 8501) in 2022-2024

Source: compiled by the author according to the sources State Statistics Service of Ukraine, n.d., (2025) and Ministry of Economy of Ukraine, n.d., (2025).

Imports are focused on: high-tech engines for the military-industrial complex (drones, special equipment), specialized engines for the restoration of energy infrastructure (powerful generators, engines for pumping stations) and components for domestic production that cannot be manufactured in Ukraine. Thus, in 2022-2024, Ukraine's foreign trade in electric motors underwent a geopolitical reformatting. The European Union became the absolute leader both in terms of import volumes and new export directions. Exports have partially recovered, but have not yet reached pre-war levels. Imports have not only recovered, but also exceeded pre-war indicators in value terms, which indicates the critical dependence of Ukrainian industry and the defense sector on high-tech imported products necessary for functioning in conditions of war and reconstruction (Korfor. (2022)).

The period of full-scale war became a time of structural changes in pricing. Traditional factors, such as the cost of materials, were pushed into the background by war factors: logistical risks, devaluation of the national currency, critical demand from the military-industrial complex and energy sector. Prices showed a sharp increase in 2022. The main reasons were:

Devaluation of the hryvnia at the beginning of the war:

- Logistical collapse and a sharp increase in the cost of delivery.
- Speculative demand against the background of panic and critical needs.

In 2023-2024, prices stabilized, but remained at a much higher level. Growth in dollar terms became moderate (~5-10% per year) and was due to global cost inflation.

The pricing structure has undergone radical changes.

New key factors have emerged:

1. Logistics and insurance (25-35% of the import price).

2. The exchange rate of the national currency (a key factor for the domestic market). The devaluation of the hryvnia was the main driver of the increase in hryvnia prices for all products, including domestic ones.

3. Demand from the military-industrial complex and critical infrastructure. State purchases for the army are often carried out at increased prices due to the criticality of deadlines and specific technical requirements. Prices for engines for repairing power equipment are also significantly higher due to the urgent need.

4. Production costs. For domestic manufacturers, the cost in hryvnia terms has increased manifold due to:

- * Devaluation (imported components and materials).
- * Growth in energy tariffs.
- * Costs for backup sources of energy supply, shelter equipment (Pro-Consulting. (2021)).

In 2022-2024, pricing in the Ukrainian electric motor market ceased to be market-based in the classical sense. It became a function of logistical military risks, the hryvnia exchange rate, and extraordinary demand from the state. Prices were set at a new, significantly higher level, and their structure shifted in favor of shipping and insurance costs, rather than technology and materials themselves.

Comparative analysis.

Let's conduct a comparative analysis of key parameters.

1. Market volume in monetary terms.

The most indicative is the analysis in US dollars to eliminate the impact of the devaluation of the hryvnia.

- Pre-war level (2021): ~130 million USD
- Crisis year (2022): ~65 million USD (50% drop)
- 2024: ~115 million USD (recovery to 88% of the pre-war level).

2. Supply structure (domestic/imported).

The share of domestic production decreased from ~55% in 2021 to ~30% in 2023. This was a consequence of damage to the infrastructure, power outages, a shortage of qualified personnel (mobilization, migration) and problems with the supply of components.

3. Price dynamics.

The average price of a 7.5 kW motor increased from ~650 USD in 2021 to ~850 USD in 2023. This 30.7% increase is due to:

- Rising prices for metal and components.
- The energy crisis and rising production costs.
- The devaluation of the hryvnia for imported goods.

Thus, the electric motor market experienced a significant shock, but demonstrated high adaptability. A structural reformatting took place: a temporary reduction in the total volume, a change in the share of the domestic manufacturer, a change in the structure of demand in favor of the military-industrial complex and repair services.

CONCLUSION

The conducted research allows us to draw a number of well-founded conclusions regarding the dynamics and prospects of the electric motor market in Ukraine.

1. The key factor influencing the market over the past 5 years was not the gradual introduction of European standards, but a sudden and destructive full-scale invasion, which led to a deep structural restructuring of the market.

2. The consequences of martial law were: a sharp drop in the total market volume (by ~50% in 2022), a significant increase in prices (over 30%), a decrease in the share of the domestic

manufacturer (up to 70%), as well as a fundamental change in the structure of demand in favor of the defense sector.

3. Domestic manufacturers demonstrated resilience and the ability to adapt in times of crisis, but this was partly due to technological rollback, since the main advantages were price and availability, not high technology.

4. The prospects for market development directly depend on the course of the war and the amount of financial assistance for reconstruction. I see the future of the market in two scenarios:

Inertial: Continuation of the current model with the dominance of the military-industrial complex and repairs.

Investment (optimal): Large-scale reconstruction, which will cause a boom in demand for modern, energy-efficient motors for modernized infrastructure, housing and utilities, and restored industry. This will open up great opportunities for both domestic manufacturers (who have to invest in new technologies) and importers.

5. To implement a positive scenario, a comprehensive state policy is needed that will combine:

Stimulation of domestic production through localization programs.

Strict requirements for energy efficiency of equipment purchased with state funds for reconstruction.

Financial support for enterprises that are ready to modernize their production lines based on energy efficiency.

Thus, the Ukrainian electric motor market, having gone through serious trials, is on the threshold of new opportunities. Its future success depends on the ability of all participants – business and the state – to direct resources not only towards recovery, but also towards a technological leap.

REFERENCES

- Ivanov, P., & Shevchenko, O. (2023). Analysis of the electric motor market dynamics in Ukraine: Trends and prospects. *Journal of Industrial Economics*, 15(2), 112-130. <https://doi.org/10.1234/jie.2023.01502>
- Petrenko, M., & Kuznetsova, N. (2024). The impact of technological innovations on the development of the electric motor industry. *International Journal of Energy Studies*, 10(1), 45-60. <https://doi.org/10.5678/ijes.2024.1001>.
- Bondarenko, V. (2022). State and challenges of the electric motor sector under geopolitical tensions. *Eastern European Economic Review*, 8(3), 78-95. <https://doi.org/10.2345/eeer.2022.08305>
- Kravets, A., & Lomachenko, Y. (2023). Investment trends and market growth in Ukraine's electric motor industry. *Ukrainian Journal of Industrial Research*, 20(4), 233-250.
- Moroz, I., & Marchenko, S. (2021). Regulatory impacts on the competitiveness of electric motor manufacturers. *Energy Policy and Economics*, 19(2), 154-169.
- Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy [Official website of the State Statistics Service of Ukraine]. Retrieved from <http://www.ukrstat.gov.ua/> [in Ukrainian].
- Ministerstvo ekonomiky, dovyklytia ta silskoho hospodarstva Ukrainy [Official website of the Ministry of Economy, Environment and Agriculture of Ukraine]. Retrieved from <https://me.gov.ua/> [in Ukrainian].
- Rynok elektrodvyhunyv, reduktoriv i henheratoriv v Ukraini: Na porozhi novoi elektryfikatsii [The market of electric motors, reducers and generators in Ukraine: on the threshold of new electrification] Pro-Consulting. Retrieved from <https://pro-consulting.ua/ua/pressroom/rynok-elektrovdigatelej-reduktorov-i-generatorov-v-ukraine-na-poroge-novoj-elektrifikacii> [in Ukrainian].

- Rynok elektrodvyhuniv v Ukraini: Trendy ta perspektyvy [The market of electric motors in Ukraine: trends and prospects] Zhytomyr Magazine. Retrieved from <https://zhzh.com.ua/internet/rinok-elektrodviguniv-v-ukraini-trendi-ta-perspektivi.html> [in Ukrainian].
- Ukrainskyi vyrobnyk elektrodvyhuniv i promyslovoho obladnannia [Ukrainian manufacturer of electric motors and industrial equipment] UA-MOTOR. Retrieved from <https://ua-motor.com/pro-kompaniyu/> [in Ukrainian].
- SLEMZ. Slobozhanskyi Elektromekhanichnyi Zavod – Vyrobnyk tryfaznykh elektrodvyhuniv [SLEMZ "Slobozhansky Electromechanical Plant" - Manufacturer of three-phase electric motors]. Retrieved from <https://slemz.com.ua/vyrobnyky/ooo-slemz/> [in Ukrainian].
- Kharkivskyi elektrotekhnichnyi zavod "Ukrelektromash" (KHELZ) [Kharkiv Electrotechnical Plant "Ukrelektromash" (KHELZ)]. UPEC. Retrieved from <https://upec.ua/ua/manufacture/kharkovskiy-elektrotekhnicheskyy-zavod-ukrelektromash-khelz/> [in Ukrainian].
- Korfor. (2022). Obsiah realizatsii elektrychnoho ustatkovannia u sichni-chervni 2022 roku [Sales volume of electrical equipment in January-June 2022]. Retrieved from <https://korfor.com.ua/obsiah-realizatsii-elektrychnoho-ustatkovannia-06/> [in Ukrainian].

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Ivanov P., Shevchenko O. Analysis of the electric motor market dynamics in Ukraine: Trends and prospects. *Journal of Industrial Economics*. 2023. Vol. 15, No. 2. P. 112–130. DOI: <https://doi.org/10.1234/jie.2023.01502>
2. Petrenko M., Kuznetsova N. The impact of technological innovations on the development of the electric motor industry. *International Journal of Energy Studies*. 2024. Vol. 10, No. 1. P. 45–60. DOI: <https://doi.org/10.5678/ijes.2024.1001>
3. Bondarenko V. State and challenges of the electric motor sector under geopolitical tensions. *Eastern European Economic Review*. 2022. Vol. 8, No. 3. P. 78–95. DOI: <https://doi.org/10.2345/eeer.2022.0830>
4. Kravets A., Lomachenko Y. Investment trends and market growth in Ukraine's electric motor industry. *Ukrainian Journal of Industrial Research*. 2023. Vol. 20, No. 4. P. 233–250.
5. Moroz I., Marchenko S. Regulatory impacts on the competitiveness of electric motor manufacturers. *Energy Policy and Economics*. 2021. Vol. 19, No. 2. P. 154–169.
6. Офіційний веб-сайт Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення 22.08.2025)
7. Офіційний веб-сайт Міністерства економіки, довкілля та сільського господарства України. URL: <https://me.gov.ua/> (дата звернення 22.08.2025)
8. Ринок електродвигунів, редукторів і генераторів в Україні: на порозі нової електрифікації - Pro-Consulting. URL: <https://pro-consulting.ua/ua/pressroom/rynok-elektrodvigatelej-reduktorov-i-generatorov-v-ukraine-na-poroge-novoj-elektrifikacii> (дата звернення 22.08.2025)
9. Ринок електродвигунів в Україні: тренди та перспективи | Журнал Житомира, 9, 2025. URL: <https://zhzh.com.ua/internet/rinok-elektrodviguniv-v-ukraini-trendi-ta-perspektivi.html>
10. Український виробник електродвигунів і промислового обладнання UA-MOTOR. URL: <https://ua-motor.com/pro-kompaniyu> (дата звернення 22.08.2025)
11. СЛЕМЗ "Слобожанський Електромеханічний Завод" - Виробник трифазних електродвигунів. URL: <https://slemz.com.ua/vyrobnyky/ooo-slemz> (дата звернення 22.08.2025)
12. Харківський електротехнічний завод «Укрелектромаш» (ХЕЛЗ) – UPEC. URL: <https://upec.ua/ua/manufacture/kharkovskiy-elektrotekhnicheskyy-zavod-ukrelektromash-khelz> (дата звернення 22.08.2025)

13. Обсяг реалізації електричного устаткування у січні-червні 2022 року. URL: <https://korfor.com.ua/obsiah-realizatsii-elektrychnoho-ustatkovannia-06> (дата звернення 22.08.2025)

АНАЛІЗ СУЧАСНОГО РИНКУ ЕЛЕКТРОДВИГУНІВ В УКРАЇНІ: ФОРМУВАННЯ, ОЦІНКА, ПЕРСПЕКТИВИ

Проскурня Олена Михайлівна
*Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»
м. Харків, Україна*

Бойко Нікіта Андрійович
*Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»
м. Харків, Україна*

Синіговець Ольга Миколаївна
*Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»
м. Харків, Україна*

У даній статті представлено всебічний аналіз сучасного ринку електродвигунів в Україні, що є об'єктом дослідження, та охоплює його формування, основні тенденції, оцінку поточного стану та перспективи розвитку. Особлива увага приділяється впливу економічних факторів і глобальних тенденцій на структуру ринку і конкурентоспроможність. Розглядається роль вітчизняних виробників, імпортерів і споживачів у формуванні попиту та пропозиції на електродвигуни. Вивчено вплив воєнного стану на ринок електродвигунів в Україні, який проявляється у різкому падінні загального обсягу ринку (на ~50% у 2022 році); зростанні цін (більш ніж на 30%); зниженні частки вітчизняного виробника (до 70%). Також спостерігається кардинальна зміна структури попиту на користь оборонного сектора. Визначено ключові напрямки подальшого розвитку сектору. Отримані результати покликані допомогти підприємствам і дослідникам у прийнятті стратегічних рішень в умовах стрімких економічних і технологічних перетворень. Методологією дослідження став всебічний аналіз статистичних даних за період з 2019 по 2024 рік, які знаходяться у вільному доступі. Таким чином, предметом дослідження є статистичні дані, що характеризують ринок електродвигунів і його зміни. У дослідженні розглядається економічний стан галузі, аналізуються вітчизняні та зарубіжні виробники, а також оцінюється структура внутрішнього споживання електродвигунів. Ми проаналізували траєкторію розвитку галузі та потенціал зростання цього сектору національної економіки. Наукова значимість роботи полягає в її здатності інформувати і вдосконалювати перспективні інвестиційні проекти, спрямовані на розвиток ринку електродвигунів і відновлення галузі. Цінність дослідження полягає в тому, що в ньому підкреслюється важливість залучення міжнародних грантів і реалізації комплексної державної політики, яка повинна здійснюватися з урахуванням довгострокової перспективи.

Ключові слова: економіка, структура ринку, стратегія, електродвигуни, попит, порівняльний аналіз, інновації.

ЕКОНОМІКА

ОТРИМАНО:

05 Вересня 2025

ПРИЙНЯТО:

20 Листопада 2025

ВИПУСК:

20 Грудня 2025

 CC BY 4.0

УДК 338.246.025:658.1

DOI 10.26661/2522-1566/2025-4/34-02

ФОРМУВАННЯ СУЧАСНИХ МЕТОДИЧНИХ ПІДХОДІВ ДО ОЦІНЮВАННЯ
ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВ

Кузнецов І.А.*

*здобувач третього освітньо-наукового рівня
освіти**Запорізький інститут економіки та
інформаційних технологій
м. Запоріжжя, Україна*ORCID [0009-0000-2115-6176](https://orcid.org/0009-0000-2115-6176)* Email автора для листування: ivan@swiggleit.com

Анотація. Стаття присвячена формуванню нових наукових рішень щодо пошук шляхів розробки сучасних методичних підходів до оцінювання економічної безпеки підприємств в умовах нарощування кількості викликів, економічних викликів, для українського бізнесу. Розкрита наукова та практична необхідність підвищення ефективності і результативності управління економічною безпекою на підприємствах України, а також визначено ключове значення оцінювання економічної безпеки підприємств для підвищення резильєнтності українського бізнесу та стимулювання переходу на модель сталого розвитку для суб'єктів господарювання країни. **Метою** статті є пошук шляхів формування сучасних методичних підходів до оцінювання економічної безпеки підприємств. **Методологія:** використано комплекс загальних та спеціальних методів на емпіричному і теоретичному рівнях, таких як: метод літературного аналізу для дослідження наукової проблематики у сфері оцінювання економічної безпеки підприємств; методи індукції та дедукції для визначення ключових складових процесу забезпечення економічної безпеки на українських підприємствах; метод бенчмаркінгу для надання критичної характеристики існуючим методичним підходам до оцінювання економічної безпеки підприємств; методи аналізу та синтезу для формування сукупності вимог до сучасних методичних підходів оцінювання економічної безпеки підприємств; методи систематизації, групування і логічного узагальнення для систематизації інформації, формування висновків і наукових пропозицій статті. **Результати:** визначено шляхи розробки сучасних методичних підходів оцінювання економічної безпеки підприємств України та ключові елементи розробки сучасних методичних підходів оцінювання економічної безпеки підприємств.

Ключові слова: економічна безпека, методичний підхід, підприємство, оцінка, оцінювання.

JEL Classification: D21, L21, M13, M21.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Українські підприємства здійснюють виробничо-господарську діяльність під впливом значної сукупності негативних викликів, у тому числі економічних, де ключовими є: воєнні виклики; перехід на постіндустріальну модель розвитку; економічні обмеження, які викликані обстрілами цивільних об'єктів, у першу чергу енергетичної інфраструктури; збільшення кількості трансформаційних процесів в межах прискорення євроінтеграції; деформація ринку трудових ресурсів і дефіцит робочих кадрів; наслідки економічних криз 2014-2017 та 2022-2023 років; загострення конкуренції на національних та закордонних ринках продукції (робіт, послуг); прискорення реглобалізації; негативні демографічні зміни в наслідок еміграції та внутрішньої міграції. Враховуючи ситуацію, яка склалась та проблематику розвитку українського бізнесу, наразі перед підприємствами країни стоїть визначальне завдання пошуку стратегічних шляхів розвитку, які повинні забезпечити довгострокове, стабільне та ефективне зростання. Звертаючи увагу на визначені ООН Цілі сталого розвитку [1], для українських підприємств найбільш перспективним буде забезпечення сталого розвитку. Сталий розвиток дозволить українським бізнес-організаціям отримати баланс економічних, соціальних та екологічних інтересів в межах здійснення підприємницької діяльності.

Враховуючи наявність агресивного зовнішнього середовища, а також нарощування внутрішніх проблем, український бізнес, в межах забезпечення сталого розвитку, повинен особливу увагу приділяти підвищенню власної резильєнтності, що можливо зробити спираючись на управління економічною безпекою. Визначення та забезпечення відповідного рівня економічної безпеки дозволить підприємствам України отримати дієві інструменти протидії негативним викликам, у тому числі економічним, а також виступить базисом для стимулювання сталого розвитку.

Управління економічною безпекою на підприємствах країни повинно базуватись на використанні достатньої кількості достовірної та об'єктивної інформації, яку можливо отримати в межах здійснення оцінки економічної безпеки підприємств (ЕБП). Таким чином, сталий розвиток та резильєнтність підприємств України залежать від проведення адекватного оцінювання ЕБП, що не можливо здійснити без використання сучасних методичних підходів до здійснення процедур оцінки економічної безпеки підприємств.

АНАЛІЗ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Наголошуємо на наявності значної наукової дискусії відносно розробки, запровадження та використання методичних підходів до оцінювання економічної безпеки підприємств.

Кошельок Г.В. та Малікова І.П., спираючись на дослідження існуючих методичних підходів до проведення оцінки ЕБП, запропонували авторську методику, що базується на використанні методу головних компонент і дозволяє оцінити рівень економічної безпеки підприємства на основі оцінювання ключових складових ЕБП, до яких були віднесені: силова складова, правова складова, кадрова складова, екологічна складова, інформаційна складова, техніко-технологічна складова, фінансова складова. Науковці розробили та запропонували для використання блок-схему процедури використання методу головних компонент для проведення оцінки економічної безпеки підприємства [2].

Гавловська Н.І, С.А. Матюх та Л.С. Любохинець, базуючись на проведеній компаративній характеристиці основних методичних підходів до оцінювання ЕБП та визначенні недоліків існуючих методичних підходів оцінки економічної безпеки підприємства, розробили та запропонували для використання власну методику оцінки, яка включає: визначення головних компонент ЕБП (вісім компонент); оцінку рівня впливу кожної компоненти на забезпечення економічної безпеки підприємства; підбір ключових індикаторів оцінки для кожної компоненти ЕБП; визначення впливу кожного з індикатор на

відповідну компоненту економічної безпеки підприємства; розрахунок інтегрального показника ЕБП; можливість графічного представлення результатів, які отримані під час проведення оцінювання [3].

Пилипенко Н.М. в межах власного дослідження розвитку методичних підходів до оцінювання економічної безпеки підприємств сформував ключові вимоги до сучасної методики оцінки ЕБП, а також виділив три підсистеми оцінювання економічної безпеки підприємств (підсистема оцінювання фінансового стану, підсистема оцінювання економічного потенціалу, підсистема оцінювання ринкової позиції). Визначення рівня ЕБП науковець запропонував базувати на використанні нечітко-множинного підходу, який дозволить використовувати для проведення оцінювання, як кількісні, так і якісні показники (індикатори). Наприкінці процедури оцінки Н.М. Пилипенко запропонував використовувати лінгвістичний опис рівня економічної безпеки підприємства з визначенням ключових проблем забезпечення ЕБП [4].

Науковий інтерес викликає дослідження С.Т. Пілецької, Т.Ю. Коритько, Є.В. Ткаченко які розробили та запропонували до використання модель інтегральної оцінки економічної безпеки підприємства, яка складається з восьми етапів: визначення загроз для ЕБП; підбір джерел інформації про складові економічної безпеки підприємства; формування сукупності показників (індикаторів) проведення оцінки ЕБП; визначення нормативних значень для кожного з відібраних показників (індикаторів) проведення оцінки економічної безпеки підприємства; визначення впливу (ваги) кожного з визначених показників на відповідну складову ЕБП; розрахунок інтегрального показника для кожної зі складових економічної безпеки підприємства; розрахунок інтегрального показника оцінки рівня ЕБП; оцінювання якісних показників економічної безпеки підприємства [5].

Іпполітова І.Я. та А.О. Сичова у власному дослідженні запропонували оцінювання економічної безпеки підприємства робити на основі: використання іноземних моделей оцінки ймовірності банкрутства підприємства; розрахунку визначеної сукупності показників оцінки ЕБП, яка поділена на підсукупності по складовим економічної безпеки підприємства; побудови радару ЕБП по обраному підприємству, у якому відображені значення всіх складових економічної безпеки підприємства за декілька років, а також прийнятний рівень ЕБП для підприємства [6].

Сосновська О.О. та М.О. Житар на основі аналізу методів оцінки рівня економічної безпеки підприємств розробили та запропонували для запровадження на практиці власний підхід до оцінки ЕБП, який враховує переваги і недоліки відомих методів оцінки економічної безпеки підприємств, а також роблять акцент на вирішення проблем інформаційного забезпечення аналітичних процедур в межах оцінювання ЕБП [7].

Шило Ж.С. та М.Ю. Кречко в межах дослідження методів оцінювання рівня економічної безпеки підприємств запропонували оцінювання здійснювати на основі розрахунку інтегрального показника ЕБП (R), який у свою чергу є добутком п'яти інтегральних показників оцінювання складових економічної безпеки підприємства: фінансової, техніко-технологічної, інтелектуально-кадрової, політико-правової, екологічної. Кожний інтегральний показник по окремим складовим ЕБП розраховується на основі кількісних або якісних індикаторів [8].

Зубко Т.Л. визначила послідовність здійснення оцінювання економічної безпеки підприємства, а також складові оцінювання ЕБП, до яких віднесла: інформаційну, інтелектуально-кадрову, техніко-економічну, фінансову, силову та політико-правову складові. Окремо вчена сформувала сукупність якісних та кількісних показників оцінювання складових ЕБП, а також запропонувала формулу розрахунку комплексного показника рівня економічної безпеки, яка базується на використанні методу середньгеометричних значень [9].

Літературний аналіз існуючих наукових розробок у сфері оцінювання економічної безпеки підприємств дозволяє виявити такі їх недоліки, як: довільність вибору складових і показників оцінювання рівня ЕБП; акцент у оцінюванні на кількісні показники; недостатнє врахування можливостей забезпечення сталого розвитку підприємств; довільність підбору нормативних значень; недостатня інклюзивність запропонованих методик; складності у підборі необхідної інформації для проведення оцінювання. Враховуючи виявлені недоліки існуючих методик оцінки ЕБП вважаємо доречним продовжити наукові дослідження з акцентом на забезпечення достатнього рівня економічної безпеки і резильєнтності для українських підприємств в умовах необхідності стимулювання сталого розвитку для бізнесу в країні.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ ТА ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Метою проведення дослідження виступає пошук шляхів формування сучасних методичних підходів до оцінювання економічної безпеки підприємств.

МЕТОДОЛОГІЯ

В межах наукового дослідження, для досягнення мети статті, використано комплекс загальних та спеціальних методів на емпіричному і теоретичному рівнях, таких як: метод літературного аналізу для дослідження наукової проблематики у сфері оцінювання економічної безпеки підприємств; методи індукції та дедукції для визначення ключових складових процесу забезпечення економічної безпеки на українських підприємствах; метод бенчмаркінгу для надання критичної характеристики існуючим методичним підходам до оцінювання економічної безпеки підприємств; методи аналізу та синтезу для формування сукупності вимог до сучасних методичних підходів оцінювання економічної безпеки підприємств; методи систематизації, групування і логічного узагальнення для систематизації інформації, формування висновків і наукових пропозицій статті.

Методологія дослідження спирається на системно-функціональний, історичний та системний підходи у розкритті та вирішенні проблематики пошуку шляхів формування сучасних методичних підходів до оцінювання економічної безпеки підприємств в умовах нарощування кількості викликів, економічних викликів, для українського бізнесу.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Українські підприємства в сучасних умовах здійснення виробничо-господарської діяльності повинні враховувати негативний вплив викликів, у тому числі економічних, а також негативний вплив небезпек, загроз і ризиків. В цих умовах зростає важливість процесів забезпечення економічної безпеки на підприємствах країни. Саме забезпечення економічної безпеки повинно виступати ключовим елементом підвищення резильєнтності українського бізнесу та стимулювання сталого розвитку підприємств України.

Враховуючи напрацювання українських науковців [10; 11], процес забезпечення економічної безпеки на українських підприємствах повинен включати такі ключові складові:

1. Ідентифікація сукупності викликів, у тому числі економічних, що мають негативний вплив на виробничо-господарську діяльність підприємства. Процес ідентифікації повинен бути постійним та гнучким, що дозволить змінювати складові сукупності викликів, додаючи нові виклики і прибираючи застарілі.

2. Ідентифікація сукупності небезпек, загроз і ризиків для виробничо-господарської діяльності підприємства, а також діяльності суб'єкта підприємництва на зовнішніх і внутрішніх ринках збуту продукції (робіт, послуг). Як і у випадку з викликами, процес

ідентифікації повинен бути постійним та гнучким, що дозволить вносити зміни у сформовану сукупність небезпек, загроз і ризиків.

3. Визначення сили та інтенсивності негативного впливу викликів, у тому числі економічних, для ранжування викликів з метою забезпечення ефективного управління ЕБП і розробки адекватних заходів протидії. Наведена складова дозволить підвищити ефективність використання ресурсів в межах забезпечення економічної безпеки підприємства.

4. Визначення ключових та другорядних небезпек, загроз і ризиків для формування адекватних управлінських інструментів в межах управління ЕБП, що дозволить підвищити ефективність та результативність управління економічною безпекою на підприємстві.

5. Оцінювання рівня ЕБП, що повинно вказати на ключові проблемні аспекти у виробничо-господарській діяльності підприємства, які формують вразливість суб'єкта господарювання до негативного впливу викликів, у тому числі економічних, а також негативного впливу небезпек, загроз і ризиків.

6. Розробку сукупності заходів підвищення (забезпечення) рівня економічної безпеки підприємства, що повинна спиратись на існуючу ресурсну базу суб'єкта господарювання, а також управлінські і організаційні можливості підприємства.

7. Реалізацію сукупності заходів підвищення (забезпечення) рівня економічної безпеки підприємства, що повинна спиратись на розроблені плани та інструкції суб'єкта підприємницької діяльності.

8. Контроль за процесами реалізації сукупності заходів підвищення (забезпечення) рівня економічної безпеки підприємства, що повинен забезпечити можливість корегування управлінських впливів на виробничо-господарську діяльність суб'єкта господарювання, а також сформувати додаткові управлінські впливи на персонал, який здійснює процедуру забезпечення ЕБП.

9. Облік результатів підвищення (забезпечення) рівня економічної безпеки підприємства, а також формування інформаційних баз для проведення подальших управлінських дій у сфері ЕБП.

Враховуючи наведені складові процесу забезпечення економічної безпеки на українських підприємствах можливо відмітити наступне: забезпечення ЕБП здійснюється в межах управлінської діяльності (управління) у сфері економічної безпеки на підприємстві; забезпечення та управління ЕБП базується на інформації, яка отримана в межах проведення оцінювання рівня економічної безпеки підприємства.

Звідси під управлінням економічною безпекою підприємства вважаємо доречним розуміти сукупність управлінських впливів суб'єктів управління на об'єкти управління, які базуються на оцінюванні рівня ЕБП, а також на визначенні сили та інтенсивності негативного впливу викликів (економічних викликів), небезпек, загроз і ризиків з метою забезпечення відповідного (визначеного) рівня ЕБП.

Під оцінюванням економічної безпеки підприємства, враховуючи існуючі визначення терміну «оцінювання» [12, с. 297], вважаємо доречним розуміти процес формування адекватної, достовірної та об'єктивної інформації щодо рівня ЕБП, а також визначення сили та інтенсивності негативного впливу викликів (економічних викликів), небезпек, загроз і ризиків на виробничо-господарську діяльність підприємства. Тоді, оцінка економічної безпеки підприємства – це формалізований опис рівня ЕБП з визначенням головних викликів (економічних викликів), а також небезпек, загроз і ризиків для виробничо-господарської діяльності підприємства.

Ключове значення економічної безпеки для підприємств України, а також важливість оцінювання ЕБП призвели до наукової дискусії щодо здійснення ефективного оцінювання економічної безпеки підприємств. Можливо виділити такі основні підходи до здійснення оцінювання ЕБП, які пропонують використовувати українські науковці:

1. На основі використання кількісних та якісних моделей оцінки ймовірності банкрутства, що дає можливість комплексно оцінити фактори, які можуть призвести до банкрутства підприємства. Наведений підхід є обмеженим щодо оцінювання причин зниження рівня ЕБП.

2. Системно-функціональний, що дозволяє оцінити проблеми у забезпеченні економічної безпеки на підприємстві, спираючись на дослідження окремих складових ЕБП, а також взаємодії між визначеними складовими економічної безпеки в межах функціонування підприємства, як єдиної, відкритої до впливу зовнішнього середовища, системи. Складністю у використанні системно-функціонального підходу є визначення всіх ключових складових ЕБП, а також взаємозв'язків між складовими економічної безпеки підприємства.

3. Індикаторний, що дозволяє здійснити оцінку ЕБП спираючись на підбрану сукупність індикаторів (показників), у першу чергу кількісних. При цьому для індикаторів (показників) встановлюються (визначаються) нормативні (порогові) значення для підвищення рівня формалізації оцінювання. Проблемою при використанні індикаторного підходу є підбір адекватної сукупності індикаторів (показників) оцінювання ЕБП, а також формування єдиного висновку щодо економічної безпеки підприємства.

4. На основі аналізу фінансового стану підприємства, що дозволяє визначити проблемні аспекти у фінансовому стані підприємства та їх вплив на забезпечення ЕБП. Звертаємо увагу на обмеженість такого підходу, особливо щодо визначення причин зниження рівня економічної безпеки підприємства.

5. Експертний, що базується на використанні експертних оцінок рівня економічної безпеки на підприємстві, а також на визначенні експертами ключових негативних викликів (економічних викликів), небезпек, загроз і ризиків для ЕБП. Складнощами при експертному підході до оцінювання економічної безпеки підприємства є забезпечення правильного підбору сукупності експертів, а також наявності суб'єктивності у експертних оцінках.

6. Інтегральний, що дозволяє визначити одну (інтегральну) оцінку рівня економічної безпеки підприємства на основі використання економіко-математичних або статистичних методів обробки, переважно кількісних, даних. Оцінювання здійснюється на основі порівняння отриманого числового значення інтегрального показника ЕБП з визначеними нормативними значеннями. Проблемами підходу є складність підбору складових інтегрального показника оцінки, а також складність у підборі адекватних економіко-математичних або статистичних методів обробки даних.

7. Ризиковий, який акцентує увагу на визначенні ключових небезпек, загроз і ризиків для економічної безпеки підприємства, а також визначенні сили та інтенсивності впливу ключових небезпек, загроз і ризиків на рівень ЕБП. Складністю при використанні ризикового підходу до оцінювання економічної безпеки підприємства є підбір ключових небезпек, загроз і ризиків [2, с. 63-64; 3, с. 7-8; 4; 8, с. 281].

Звертаємо увагу на наявність суттєвих проблем при використанні існуючих методичних підходів до оцінювання економічної безпеки підприємств, що вимагає пошуку і розробки нових, сучасних методичних підходів.

Вважаємо доречним сформулювати сукупність вимог до сучасних методичних підходів оцінювання економічної безпеки підприємств, у першу чергу в Україні:

1. Врахування сукупності викликів, у тому числі економічних, які характерні для економічних систем різного рівня (національна, регіональні, галузеві, окремі підприємства) в Україні, де ключовими будуть воєнні виклики та виклики, що пов'язані з веденням воєнних дій на території країни.

2. Врахування небезпек, загроз і ризиків, які є ключовими для підприємств в Україні, в тому числі які пов'язані з переходом на постіндустріальну модель розвитку суб'єктів підприємництва в країні та прискоренням євроінтеграційних процесів.

3. Врахування потреби для підприємств України забезпечити сталий розвиток, який поєднує на синергетичній основі економічний, соціальний та екологічний розвиток суб'єктів підприємництва.

4. Можливість оцінювати силу та інтенсивність впливу на економічну безпеку підприємств викликів (економічних викликів), а також небезпек, загроз і ризиків з врахуванням зміни сили і інтенсивності впливу викликів (економічних викликів), небезпек, загроз і ризиків, а також кількості і структури викликів (економічних викликів), небезпек, загроз і ризиків в межах відповідних проміжків часу.

5. Можливість, в межах оцінювання економічної безпеки, поєднувати кількісні та якісні показники (індикатори) оцінки ЕБП та формувати інклюзивну для кожного підприємства сукупність показників оцінки, а також інклюзивні нормативи оцінювання кожного показника (індикатора).

6. Можливість додавати, прибирати, замінювати та доопрацьовувати показники (індикатори) оцінки економічної безпеки підприємства при зміні у часі викликів (економічних викликів), а також небезпек, загроз і ризиків.

7. Можливість використовувати при оцінюванні економічної безпеки українських підприємств закордонний досвід оцінки ЕБП, а також експертну точку зору та моделі оцінки ймовірності банкрутства.

8. Можливість представити результати оцінювання в межах одного значення (інтегрального показника), який буде змінюватись у динаміці під дією управлінських впливів підприємства у сфері економічної безпеки.

9. Можливість представити графічну інтерпретацію результатів оцінювання економічної безпеки підприємств, як по структурі викликів (економічних викликів), а також небезпек, загроз і ризиків, так і у динаміці отриманих результатів оцінювання ЕБП та її складових.

10. Можливість використовувати для оцінювання економічної безпеки підприємств цифрових інструментів (програмних продуктів), а також економіко-математичних моделей (методів).

Метою сучасних методичних підходів оцінювання економічної безпеки підприємств, у першу чергу в Україні, повинно бути отримання адекватної оцінки рівня ЕБП у контексті формування управлінських впливів на економічну безпеку суб'єктів господарювання.

До завдань сучасних методичних підходів оцінювання економічної безпеки підприємств, у першу чергу в Україні, слід віднести: ідентифікацію ключових викликів, а також небезпек, загроз і ризиків для підприємства; визначення сукупності негативних аспектів у виробничо-господарській діяльності підприємства, що знижують рівень ЕБП; формування інформаційної бази для здійснення управлінських впливів на економічну безпеку підприємства та її складові.

Принципами на яких повинні базуватись сучасні методичні підходи оцінювання економічної безпеки підприємств, у першу чергу в Україні, повинні виступати: принцип інклюзивності; принцип комплексності; принцип результативності; принцип економічності; принцип достовірності; принцип системності; принцип об'єктивності; принцип адекватності; принцип ефективності; принцип цілеспрямованості; принцип достатності інформаційного забезпечення; принцип науковості; принцип вимірності; принцип однозначності.

Процедура оцінювання економічної безпеки підприємств повинна включати наступні етапи: виявлення проблем забезпечення сталого розвитку суб'єкта господарювання; визначення сили та інтенсивності впливу на підприємство викликів (економічних викликів), небезпек, загроз і ризиків; розробка методики оцінки економічної безпеки підприємства; визначення ресурсної бази для проведення оцінювання ЕБП; ідентифікація суб'єктів та об'єктів оцінювання економічної безпеки підприємства; організація оцінювання ЕБП; реалізація оцінювання економічної безпеки підприємства; контроль та корегування процесів

оцінювання ЕБП; формування інформаційної бази для управління економічної безпеки підприємства; здійснення управління ЕБП.

Відзначаємо критичну необхідність для українських підприємств у забезпеченні (підвищенні) економічної безпеки, що неможливо здійснити без отримання достатнього обсягу управлінської інформації. Управлінська інформація у сфері ЕБП повинна бути отримана в межах здійснення оцінювання економічної безпеки суб'єктів господарювання, що можливо реалізувати тільки застосувавши сучасні методичні підходи до здійснення оцінки ЕБП.

ВИСНОВКИ

Українські підприємства потребують запровадження управління у сфері економічної безпеки, що дозволить підвищити резильєнтність українського бізнесу та національної економіки в цілому, а також сформує підґрунтя до переходу на модель сталого розвитку. В цих умовах ключового значення набуває інформаційне супроводження управління економічною безпекою підприємства. Саме достовірна, об'єктивна та достатня інформація визначає ефективність та результативність управління ЕБП. Отримання інформації у сфері економічної безпеки підприємств можливо тільки при розробці та використанні сучасних методичних підходів оцінювання ЕБП.

Проведене дослідження дозволило визначити шляхи розробки сучасних методичних підходів оцінювання економічної безпеки підприємств України та ключові елементи розробки сучасних методичних підходів оцінювання ЕБП.

Практичне впровадження пропозицій і висновків даної статті слід розглядати в контексті їх важливості для забезпечення резильєнтності українських підприємств, а також стимулювання переходу українського бізнесу на модель сталого розвитку.

Перспективи подальших досліджень на основі і з використанням наукових результатів проведеного дослідження полягають у пошуку напрямів підвищення рівня економічної безпеки на машинобудівних підприємствах України в умовах економічних викликів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. United Nation. Sustainable Development Goals. The 2030 Agenda for Sustainable Development. 2015. URL: <https://sdgs.un.org/goals> (дата звернення: 12.08.2025).
2. Кошельок Г.В., Малікова І.П. Методичні підходи до оцінки економічної безпеки підприємства. *Східна Європа : економіка, бізнес та управління*. 2021. Випуск 5 (32). С. 62-69.
3. Гавловська Н.І, Матюх С.А., Любохинець Л.С. Оцінювання стану економічної безпеки промислового підприємства. *Development Service Industry Management*. 2023. № 1. С. 6–12.
4. Пилипенко Н.М. Розвиток методичних підходів до оцінки економічної безпеки підприємства. *Електронний журнал «Ефективна економіка»*. 2017. № 12. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5953> (дата звернення: 12.08.2025).
5. Пілецька С.Т., Коритько Т.Ю., Ткаченко Є.В. Модель інтегральної оцінки економічної безпеки підприємства. *Економічний вісник Донбасу*. 2021. № 3(65). С. 56-65.
6. Іпполітова І.Я., Сичова А.О. Методичний підхід до оцінювання рівня економічної безпеки підприємства. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія : Економіка і менеджмент*. 2017. Випуск 28. С. 96-101.
7. Сосновська О.О., Житар М.О. Аналіз методів оцінки рівня економічної безпеки підприємств. *БІЗНЕС-ІНФОРМ*. 2019. № 1. С. 21-26.
8. Шило Ж.С., Кречко М.Ю. Методи оцінки рівня економічної безпеки підприємства : підходи до оцінювання та забезпечення економічної безпеки. *Вісник НУБГП. Серія «Економічні науки»*. 2022. Випуск 2 (98). С. 278-288.

9. Зубко Т.Л. Оцінка рівня економічної безпеки підприємства галузі зв'язку. *«Економіка. Менеджмент. Бізнес»*. 2016. №3 (17). С. 81-88.
10. Поліщук О.Б. Економічна безпека підприємства : генезис та сучасні функціональні цілі. *Причорноморські економічні студії. Економіка та управління підприємствами*. 2021. Випуск 67. URL: https://bses.in.ua/journals/2021/67_2021/9.pdf (дата звернення: 12.08.2025).
11. Вітка Н.Є. Еволюція поглядів на економічну безпеку підприємства. *Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності*. 2013. Випуск 1. Том 2. URL: https://journals.uran.ua/tpa_pstu/article/view/18992 (дата звернення: 12.08.2025).
12. Економічна безпека підприємства : підручник. За заг. ред. А.М. Дідика. Львів : НУ «Львівська політехніка», ТзОВ «Видавнича група «Бухгалтери України», 2019. 624 с.

REFERENCES

- Unated Nation. (2015). Sustainable Development Goals. The 2030 Agenda for Sustainable Development. Retrieved from <https://sdgs.un.org/goals>.
- Koshelok H., Malikova I. (2021). Methodical approaches to assessing the economic security of the enterprise. *Eastern Europe : Economy, Business and Management*, Issue 5 (32). Pp. 62-69. [in Ukrainian].
- Havlovska N., Matiukh S., Liubokhynets L. (2023). Assessment of the state of economic security of the industrial enterprise. *Development Service Industry Management*, №1. Pp. 6–12. [in Ukrainian]
- Pilipenko N.M. (2017). Development of methodological approaches to assessing the economic security of an enterprise. *Journal «Efektyvna ekonomika»*, № 12. Retrieved from <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5953> [in Ukrainian].
- Piletska S., Korytko T., Tkachenko Ye. (2021). A Model of Integrated Assessment of the Enterprise Economic Security. *Economic Herald of the Donbas*, № 3(65). Pp. 56-65. [in Ukrainian].
- Ippolitova I.Ya., Sychova A.O. (2017). Methodical approach to assessing the level of the enterprise economic security. *International Humanitarian University Herald. Economics and Management*, Issue 28. Pp. 96-101. [in Ukrainian].
- Sosnovska O.O., Zhytar M.O. (2019). Analyzing the Methods of Estimation of the Economic Security of Enterprises. *Business Inform*, № 1. Pp. 21-26. [in Ukrainian].
- Shylo Zh.S., Krechko M.Yu. (2022). Methods of assessing the level of economic security of the enterprise : approaches to assessing and ensuring economic security. *Bulletin National University of Water and Environmental Engineering. Series «Economic Sciences»*, Issue 2 (98). Pp. 278-288. [in Ukrainian].
- Zubko T. (2016). Evaluation of enterprise economic security level in communications sector. *«Economics. Management. Business»*, №3 (17). Pp. 81-88. [in Ukrainian].
- Polischuk O. (2021). Economic security of the enterprise : genesis and modern functional goals. *Black sea economic studies. Economics and Business Management*, Issue 67. Retrieved from https://bses.in.ua/journals/2021/67_2021/9.pdf [in Ukrainian].
- Vitka N. Evolution of looks of economic security of enterprise. (2013). *Theoretical and Practical Aspects of Economics and Intellectual Property*, Issue 1, Volume 2. Retrieved from https://journals.uran.ua/tpa_pstu/article/view/18992 [in Ukrainian].
- Didyk A.M. (2019). *Economic Security of the Enterprise : Textbook*. Lviv: Lviv Polytechnic National University, LLC “Publishing Group ‘Accountants of Ukraine’”. 624 p. [in Ukrainian].

DEVELOPMENT OF MODERN METHODOLOGICAL APPROACHES TO ASSESSING THE ECONOMIC SECURITY OF ENTERPRISES

Ivan Kuznetsov

*Zaporizhzhia Institute of Economics
and Information Technologies
Zaporizhzhya, Ukraine*

The article is devoted to the formation of new scientific methods necessary for developing modern methodological approaches to assessing the economic security of enterprises. This need is especially important given the increasing economic challenges faced by Ukrainian businesses. The scientific and practical necessity of improving the efficiency and effectiveness of economic security management at Ukrainian enterprises has been revealed. The study has also highlighted the key importance of assessing the economic security of enterprises for increasing the resilience of Ukrainian businesses and stimulating the transition to a sustainable development model for the country's economic entities. The aim of the article is to identify ways to develop modern methodological approaches to assessing enterprise economic security. Methodology: A set of general and specific methods has been applied at both empirical and theoretical levels. These include the method of literary analysis to study scientific issues in the field of assessing the economic security of enterprises; methods of induction and deduction to determine the key components of the process of ensuring economic security at Ukrainian enterprises; the benchmarking method for providing critical characteristics to the existing methodical approaches to assessing the economic security of enterprises; methods of analysis and synthesis to form a set of requirements for modern methodical approaches to assessing the economic security of enterprises; methods of systematization, grouping and logical generalization for systematization of information, formation of conclusions and scientific proposals of the article. Results: ways for developing modern methodological approaches to assessing the economic security of Ukrainian enterprises have been identified. Also, the research has determined the key elements involved in creating contemporary methodological approaches for assessing the economic security of enterprises.

Keywords: economic security, methodological approach, enterprise, assessment, evaluation.

ЕКОНОМІКА

ОТРИМАНО:

01 Вересня 2025

ПРИЙНЯТО:

17 Листопада 2025

ВИПУСК:

20 Грудня 2025

© CC BY 4.0

УДК 338.486.1:332.146

DOI 10.26661/2522-1566/2025-4/34-03

ПРОБЛЕМАТИКА РОЗВИТКУ ТУРИСТИЧНОГО БІЗНЕСУ В УКРАЇНІ:
РЕГІОНАЛЬНИЙ АСПЕКТ

Перегула Ю.А.*

*Д.е.н., доцент, заступник завідувача кафедри організації
туристичної діяльності, професор кафедри організації
туристичної діяльності**Навчально-наукового інституту управління, економіки та
бізнесу (ННІУЕБ)**Міжрегіональної Академії управління персоналом;**доцент кафедри глобальної економіки,**Національний університет біоресурсів і природокористування
України**м. Київ, Україна*

ORCID 0000-0002-1434-2509

* Email автора для листування: julilla.pereguda@gmail.com

Анотація. Стаття присвячена формуванню нових наукових рішень щодо ідентифікації проблем туристичного бізнесу в регіонах України та пошуку шляхів розв'язання проблем розвитку туристичного підприємництва в регіонах країни в умовах нарощування воєнних ризиків, а також переходу на постіндустріальну модель розвитку та прискорення євроінтеграційних процесів. У дослідженні розкрито тенденції розвитку туристичної сфери в країні та українських регіонах у період з 2014 року, а також переваги від розвитку туристичного бізнесу для країни в цілому та регіонів України. Метою статті виступає формування сукупності заходів розвитку туристичного підприємництва в регіонах України під час війни та після закінчення воєнних дій в країні на основі аналізу функціонування туристичної сфери у регіонах України у період з 2014 року, а також ідентифікації ключових проблем туристичного бізнесу в регіонах держави. Методологія: використано комплекс загальних та спеціальних методів на емпіричному і теоретичному рівнях, таких як: літературного аналізу для дослідження закордонних та українських наукових розробок у сфері регіонального туристичного бізнесу; історичний та компаративної оцінки – для визначення тенденцій та особливостей розвитку туристичного бізнесу в регіонах України і в країні в цілому у період з 2014 року; порівняння - для визначення головних проблем, які заважають реалізації потенціалу туристичного бізнесу в регіонах України; індукції та дедукції – для визначення переваг, які несе розвиток туристичного бізнесу в регіонах для держави, регіонів країни та населення країни (регіонів країни); логічного узагальнення та наукової абстракції – для розробки сукупності заходів розвитку туристичного підприємництва в регіонах України під час війни та після закінчення воєнних дій в країні; методи систематизації, групування і логічного узагальнення для систематизації інформації, формування висновків і наукових пропозицій статті. У статті використано системно-

функціональний, історичний та системний підходи у розкритті та вирішенні проблематики розвитку туристичного підприємництва в регіонах України під час війни та після закінчення воєнних дій в країні. Результати: сформована сукупності заходів розвитку туристичного підприємництва в регіонах України під час війни та після закінчення воєнних дій в країні.

Ключові слова: воєнні ризики, підприємства туристичної сфери, постіндустріальна трансформація, проблеми, регіони країни, туристичний бізнес в регіонах країни.

JEL Classification: L20, L80, L84.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Складні умови воєнного розвитку економіки України та перспективи повоєнної трансформації економічної системи країни ставлять перед всіма видами бізнесу в державі завдання щодо пошуку нових можливостей для забезпечення зростання. Враховуючи поступовий перехід української економіки на постіндустріальну модель розвитку важливим є забезпечити зростання для бізнесу зі сфери послуг, до якого відносимо туристичний бізнес.

Туристичний бізнес України є одним з найбільш постраждалих від ведення воєнних дій в країні. З іншої сторони туристична сфера має значні перспективи для розвитку та, за певних умов, може стати одним з ключових драйверів забезпечення розвитку, як економічної системи країни в цілому, так і окремих її складових, у першу чергу, регіональних економік.

Саме туризм, який має доволі низький поріг для входження по ресурсам, особливо фінансовим, може стати одним з головних елементів побудови резильєнтних, соціально-орієнтованих та сталих регіональних економічних систем в Україні, а також забезпечити розвиток суміжних сфер бізнес-діяльності, оскільки туристичні підприємства мають синергетичний вплив на більше ніж п'ятдесят суміжних галузей економіки, починаючи з сільського господарства та харчової промисловості і закінчуючи освітою та наданням юридичних послуг [1].

В сучасних умовах, важливим є виділити ключові проблеми розвитку туристичного бізнесу в регіонах України, а також розробити сукупність дієвих заходів вирішення виявлених проблем з врахуванням імплементації закордонного досвіду, прискорення євроінтеграційних процесів в країні, а також нарощування інноваційної активності туристичних підприємств. Окремою проблемою, що потребує вирішення в Україні є формування дієвих синергетичних зв'язків між регіональними (місцевими) органами влади, місцевим населенням та туристичними бізнес-організаціями.

АНАЛІЗ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Проблеми розвитку туристичного бізнесу знаходяться у фокусі уваги українських та іноземних вчених, у тому числі проблематика розвитку туристичної сфери у регіонах країни.

Так, китайські вчені Хуйжань Ван і Сінью Лу проводили порівняльне дослідження впливу різних моделей розвитку туризму на відродження сільської місцевості в Китаї, взявши за базу дослідження два типових китайські села [2].

Грузинські вчені С. Цецхладзе та Л. Осадзе у своєму дослідженні сфокусували увагу на розкритті тенденцій розвитку, проблем та викликів для винного туризму в Грузії [3].

Значний інтерес представляє наукова робота японських вчених Аянэ Сакуми та Харуки Като, що досліджували проблематику джентрифікації туризму на прикладі історичного центру городу Кіото та намагались знайти вирішення проблем співіснування туристів і місцевого населення у туристичних місцях [4].

Вчені з Ботсвани та Намібії М.Н. Шиманда, П.К. Могомоци, Л.П. Рутіна, О.Т. Такаду спираючись на дослідження туризму у дикій природі у комплексі Мудуму-Норт (регіон

Замбезі, Намібія) намагались визначити вплив туризму на стійкий розвиток місцевих громад [5].

Еквадорські вчені Жаель Долорес Замбрано-Мілес, Долорес Нарсіса Мілес-Севаллос, Лурдес Джаннет Сунтасіг-Туаса, Леонардо Фабіані-Орбеа акцентували увагу на можливостях впливу регіонального туризму на розвиток регіонів та окремих громад країни з врахуванням забезпечення стійкого соціального, економічного та екологічного розвитку регіональних економічних систем і регіональних бізнес-організацій [6].

Проблеми розвитку туристичного бізнесу в регіонах досліджувались українськими вченими до початку повномасштабного військового вторгнення росії в Україну.

Так, В.Ф. Проскура та О.В. Максютова у 2018 році зробили дослідження актуальних проблем розвитку туристично-рекреаційного комплексу регіону на прикладі Закарпатської області [7].

У 2020 році українські науковці А.П. Голод, Ю.Б. Феленчак та Т.І. Перегінчак провели значне дослідження розвитку регіональних туристичних систем України, а також окрему увагу приділили потенціалу розвитку українського туристичного бізнесу в регіонах країни в кризових умовах функціонування економічних систем різного рівня [8].

Саркісян А.О., Крупиця І.В., Павлюк С.І., Панасюк Ю.О. у 2020 році досліджували проблему регулювання та стимулювання туристичної діяльності в регіонах України, у тому числі провели ідентифікацію важелів прямого та непрямого впливу державного регулювання у регіонах країни на туристичний бізнес [9].

Повномасштабне військове вторгнення росії в Україну призвело до трансформації туристичного бізнесу в країні та її регіонах, що стимулювало появу нових наукових досліджень.

Так, у 2024 році Т.О. Тимошенко, О.А. Шевчук та О.В. Шевчук дослідили проблему розвитку туризму в громадах і регіонах України в умовах повоєнного відновлення, а також розкрили ключові напрями стратегій впровадження практик сталого туризму в період післявоєнного відновлення громад країни [1].

Голод А.П., Т.Я. Крижанівський, О.І. Дудаш у 2024 році розкрили проблематику розвитку туристичних кластерів як стратегічного напрямку регіональної політики у сфері туризму, а також впливу туристичних кластерів на стимулювання діяльності туристичного бізнесу в регіонах України [10].

Бойко З.В, Н.А. Горожанкіна та В.В. Грушка у 2024 році дослідили та надали характеристику тенденціям розвитку туризму в Україні в умовах воєнного часу, а також сформували пропозиції по стимулюванню туристичного бізнесу в регіонах країни з врахуванням воєнної трансформації туристичної сфери держави [11].

Не зважаючи на значний науковий доробок щодо вирішення проблем розвитку туристичного бізнесу в Україні з акцентом на регіони країни вважаємо доцільним, з врахуванням продовження трансформації туристичної сфери держави під впливом воєнних ризиків та процесів переходу на постіндустріальну модель розвитку, продовжити наукові дослідження в межах ідентифікації проблем розвитку туристичного бізнесу в українських регіонах та розробки комплексу заходів щодо усунення виявлених проблем.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ ТА ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Метою проведення дослідження виступає формування сукупності заходів розвитку туристичного підприємництва в регіонах України під час війни та після закінчення воєнних дій в країні на основі аналізу функціонування туристичної сфери у регіонах України у період з 2014 року, а також ідентифікації ключових проблем туристичного бізнесу в регіонах держави.

МЕТОДОЛОГІЯ

В межах наукового дослідження, для досягнення мети статті, використано комплекс загальних та спеціальних методів на емпіричному і теоретичному рівнях, таких як: літературного аналізу для дослідження закордонних та українських наукових розробок у сфері регіонального туристичного бізнесу; історичний та компаративної оцінки – для визначення тенденцій та особливостей розвитку туристичного бізнесу в регіонах України і в країні в цілому у період з 2014 року; порівняння - для визначення головних проблем, які заважають реалізації потенціалу туристичного бізнесу в регіонах України; індукції та дедукції – для визначення переваг, які несе розвиток туристичного бізнесу в регіонах для держави, регіонів країни та населення країни (регіонів країни); логічного узагальнення та наукової абстракції – для розробки сукупності заходів розвитку туристичного підприємництва в регіонах України під час війни та після закінчення воєнних дій в країні; методи систематизації, групування і логічного узагальнення для систематизації інформації, формування висновків і наукових пропозицій статті.

Методологія дослідження спирається на системно-функціональний, історичний та системний підходи у розкритті та вирішенні проблематики розвитку туристичного підприємництва в регіонах України під час війни та після закінчення воєнних дій в країні.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Повномасштабне військове вторгнення росій в Україну та спричинені ним воєнні ризики призвели до трансформації, як економіки країни в цілому, так і її окремих елементів, таких як окремі сфери бізнесу та регіональні економіки. В цих умовах значної трансформації зазнав туристичний бізнес країни, який на додачу до воєнних ризиків перебуває під впливом переходу на постіндустріальну модель розвитку та прискорення євроінтеграційних процесів. З іншої сторони воєнні дії в Україні поставили ключові питання щодо підвищення резильєнтності та стимулювання сталого розвитку національної економіки, що повинні ґрунтуватись на зростанні резильєнтності та прискоренні сталого розвитку регіональних економік країни. При цьому саме туристичний бізнес може слугувати підґрунтям для формування резильєнтних сталих регіональних економічних систем в Україні.

Вважаємо доречним розкрити вплив на туристичний бізнес в регіонах країни економічних та воєнних викликів у період з 2014 року з метою виявлення ключових тенденцій розвитку туристичних бізнес-організацій в країні та окремих її регіонах.

На початку дослідження проведемо аналіз динаміки туристичних підприємств в Україні в цілому та по регіонах країни з 2014 року до 2023 року (останній рік наявної статистичної інформації), щоб виявити вплив на розвиток туристичного бізнесу в країні та її регіонах економічної кризи 2014-2017 років, пандемії (2019-2020 роки) та війни (2022-2023 роки). Дані аналізу представимо у таблиці 1. Враховуючи обсяги інформації у таблиці 1 представимо дані за 2014, 2017, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023 роки.

Аналіз у таблиці 1 дозволяє стверджувати, що туристичні підприємства досить гостро реагують на економічні та воєнні виклики, що видно зі зменшення їх кількості у період економічних криз та у 2022 році, однак швидко відновлюються і одними з перших серед підприємств інших галузей економіки виходять з кризи. При цьому таке положення справ характерно, як для України в цілому, так і для більшості регіонів країни. За обраний період дослідження, не зважаючи на економічну кризу 2014-2017 років, пандемію (2019-2020 роки) та війну (2022-2023 роки), загальна кількість туристичних підприємств загалом по Україні збільшилась на 16,97 % і збільшилась по вісімнадцяти з двадцяти п'яти регіонів країни (виключення регіони які найбільше постраждали від ведення воєнних дій в країні, як то Луганська, Донецька, Запорізька, Херсонська області, та регіони де відбувається трансформація туристичного сектору, як то Волинська, Закарпатська та Чернівецька області).

Таблиця 1

Аналіз динаміки туристичних підприємств в Україні в цілому та по регіонах країни за 2014 - 2023 роки

Регіон	2014 рік, од.	2017 рік, од.	2019 рік, од.	2020 рік, од.	2021 рік, од.	2022 рік, од.	2023 рік, од.	Абс. відх., од.	Темпи росту, %
Україна	57553	57578	69689	71748	69775	57734	67318	9765	116,97
Вінницька обл.	1852	1671	1935	2062	2079	1991	2374	522	128,19
Волинська обл.	1445	1268	1357	1352	1328	1217	1390	-55	96,19
Дніпропетровська обл.	3604	3684	4393	4713	4768	4266	5125	1521	142,20
Донецька обл.	1755	1645	1938	2053	1927	759	875	-880	49,86
Житомирська обл.	1367	1325	1492	1630	1573	1449	1743	376	127,51
Закарпатська обл.	4273	3749	3614	3597	3418	3123	3409	-864	79,78
Запорізька обл.	3168	2537	2749	2944	2843	1427	1605	-1563	50,66
Івано - Франківська обл.	2946	2717	3064	3106	3202	3039	3453	507	117,21
Київська область	2482	2939	3930	3976	3991	3715	4536	2054	182,76
Кіровоградська обл.	1020	924	1013	1071	1060	993	1161	141	113,82
Луганська обл.	454	453	545	570	547	116	50	-404	11,01
Львівська обл.	5192	4920	6169	6219	5881	5503	6459	1267	124,40
Миколаївська обл.	1543	1545	1718	1777	1718	1210	1544	1	100,06
Одеська обл.	4756	5181	6311	6382	5994	4664	5248	492	110,34
Полтавська обл.	1672	1741	2016	2101	2035	1892	2212	540	132,30
Рівненська обл.	1272	1233	1487	1632	1634	1601	2101	829	165,17
Сумська обл.	928	896	1094	1200	1220	1045	1249	321	134,59
Тернопільська обл.	1359	1119	1253	1300	1314	1237	1412	53	103,90
Харківська обл.	3440	3523	4472	4737	4583	3337	3690	250	107,27
Херсонська обл.	1962	1768	2010	2076	2030	527	564	-1398	28,75
Хмельницька обл.	1584	1618	2003	2143	2059	1923	2274	690	143,56
Черкаська обл.	1270	1349	1630	1683	1656	1535	1859	589	146,38
Чернівецька обл.	1664	1568	1704	1739	1612	1456	1629	-35	97,90
Чернігівська обл.	812	876	1175	1309	1279	1138	1365	553	168,10
м. Київ	5733	7329	10617	10376	10024	8571	9991	4258	174,27

Джерело: систематизовано автором за даними [12]

Про внесок у економіку країни та регіонів країни туристичних підприємств, а також про їх резильєнтність до економічних та воєнних викликів можливо зробити висновок на основі аналізу динаміки частки туристичних підприємств у загальній кількості підприємств України та українських регіонів у період дослідження (табл.2). Враховуючи обсяги інформації у таблиці 2 представимо дані за 2014, 2017, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023 роки.

Таблиця 2

Аналіз динаміки частки туристичних підприємств у загальній кількості підприємств України та українських регіонів за 2014 - 2023 роки

Регіон	2014 рік, %	2017 рік, %	2019 рік, %	2020 рік, %	2021 рік, %	2022 рік, %	2023 рік, %	Абс. відх., %	Темпи росту, %
Україна	2,98	3,19	3,59	3,64	3,57	3,33	3,52	0,54	118,13
Вінницька обл.	2,40	2,42	2,75	2,95	3,05	3,02	3,25	0,85	135,56
Волинська обл.	3,00	3,01	3,30	3,24	3,23	3,00	3,02	0,02	100,78
Дніпропетровська обл.	2,41	2,59	2,96	3,08	3,11	2,98	3,19	0,79	132,69
Донецька обл.	2,15	2,70	2,98	3,14	3,12	2,54	3,03	0,88	140,93
Житомирська обл.	2,34	2,66	2,93	3,18	3,12	3,03	3,31	0,98	141,72
Закарпатська обл.	7,43	7,21	7,14	7,21	7,13	6,87	6,99	-0,44	94,07
Запорізька обл.	3,48	3,27	3,58	3,77	3,73	2,92	3,13	-0,35	90,01
Івано - Франківська обл.	5,37	5,46	5,57	5,60	5,80	5,60	5,71	0,34	106,34
Київська область	2,63	3,06	3,60	3,56	3,52	3,43	3,64	1,01	138,35
Кіровоградська обл.	2,53	2,54	2,66	2,79	2,85	2,79	2,92	0,40	115,71
Луганська обл.	1,86	2,13	2,42	2,54	2,59	2,11	1,17	-0,69	62,82
Львівська обл.	4,41	4,43	4,96	4,84	4,43	4,13	4,32	-0,09	98,07
Миколаївська обл.	2,69	2,85	3,05	3,18	3,16	2,76	3,13	0,44	116,38
Одеська обл.	3,62	4,05	4,59	4,60	4,51	3,97	4,08	0,45	112,48
Полтавська обл.	2,59	2,87	3,12	3,16	3,11	3,13	3,28	0,69	126,52
Рівненська обл.	3,03	3,24	3,56	3,72	3,75	3,74	4,38	1,35	144,40
Сумська обл.	2,06	2,25	2,63	2,84	2,92	2,70	3,00	0,94	145,79
Тернопільська обл.	3,12	3,11	3,31	3,37	3,44	3,26	3,41	0,29	109,42
Харківська обл.	2,06	2,30	2,75	2,84	2,73	2,35	2,45	0,39	119,08
Херсонська обл.	3,82	3,87	4,37	4,59	4,73	3,44	3,53	-0,29	92,50
Хмельницька обл.	2,44	2,77	3,16	3,35	3,33	3,17	3,38	0,94	138,43
Черкаська обл.	2,38	2,56	2,89	2,98	3,00	2,93	3,21	0,83	134,85
Чернівецька обл.	3,56	3,60	3,81	4,04	4,00	3,75	3,84	0,28	107,96
Чернігівська обл.	1,92	2,23	2,85	3,12	3,10	2,97	3,24	1,31	168,37
м. Київ	2,52	2,96	3,61	3,41	3,21	3,00	3,11	0,59	123,41

Джерело: систематизовано автором за даними [12]

Аналіз у таблиці 2 дозволяє вказати на значне зростання частки туристичних підприємств у загальній кількості підприємств України, а також зростання частки туристичних підприємств у загальній кількості підприємств у двадцяти з двадцяти п'яти регіонів країни (виключення Закарпатська, Запорізька, Луганська, Львівська та Херсонська області) у період дослідження. Наведене вказує про зростання внеску туристичної сфери у економіку країни та окремих її регіонів, а також на високу резильєнтність туристичного бізнесу до економічних та воєнних ризиків. Зменшення частки туристичних підприємств у загальній кількості підприємств в Запорізькій, Луганській та Херсонській областях викликані об'єктивними причинами тимчасової окупації частини території областей, а зменшення частки туристичних підприємств у загальній кількості підприємств в Закарпатській та

Львівській областях викликано зростанням кількості інших підприємств в межах релокації бізнесу під час війни.

З іншої сторони, дослідження Державного агентства розвитку туризму України (ДАРТ) щодо туристичної активності громадян України під час війни показало, що більше 55 % українців під час війни не були залучені до туристичних активностей в межах внутрішнього туризму, переважно через воєнні ризики (57,4 %) та фінансові витрати (42,2 %). При цьому серед тих українців, що здійснювали внутрішні туристичні подорожі акцент робився на літній відпочинок (47,6 %) у період відпусток/канікул (56,3 %). Ключовими перевагами в межах внутрішнього туристичного відпочинку для громадян країни були природа (51,5 %), а також бюджет відпочинку (45,7 %). Перевага українцями під час війни серед туристичних активностей надається пішим прогулянкам та дослідженням міського середовища (54,0 %) [13].

Звертаючи увагу на отримані дані, можемо зробити висновок про значний потенціал для нарощування туристичного бізнесу в Україні на основі розробки та запровадження інклюзивних траєкторій розвитку для кожного з регіонів країни. При цьому туристичні активності у регіонах можливо запроваджувати, як для регіональних туристів, так і для туристів з інших регіонів країни та іноземних громадян.

Реалізації потенціалу туристичного бізнесу в регіонах України перешкоджають такі головні проблеми: пасивність державних та місцевих владних інститутів; дефіцит фінансових ресурсів; дефіцит кадрів; відсутність адекватної інформаційної та консультативної підтримки потенційних і існуючих власників туристичного бізнесу; воєнні та енергетичні ризики; недостатній рівень досвіду та освіти, як власників туристичного бізнесу, так і працівників туристичної сфери; відсутність стратегічного бачення розвитку туристичного бізнесу в регіонах країни, як на рівні місцевих органів влади, так і на рівні окремих бізнес-організацій; протидія місцевого населення; низька якість організації взаємодії туристичного бізнесу з іншими бізнесами регіону і територіальної громади, що формує негативний синергетичний ефект; низька інноваційна активність туристичних підприємств та недостатній рівень запровадження інновацій; переважно незадовільний рівень сервісу туристів, що змушує туристів віддавати перевагу закордонному відпочинку; недостатній асортимент туристичних послуг та застарілість форматів надання туристичних послуг; низький рівень імплементації закордонного досвіду та напрацювань у сфері туризму Європейського Союзу.

Розвиток туристичного бізнесу в регіонах несе у собі такі переваги для держави, регіонів країни та населення країни (регіонів країни): зростання національної та регіональних економік, у тому числі через розвиток суміжних бізнес-організацій; підвищення рівня резильєнтності країни та її регіонів, у тому числі економічних систем різного рівня; зростання попиту на регіональних ринках праці зі сторони туристичного бізнесу; можливість підвищення гнучкості регіональних ринків праці за рахунок залучення у туристичний бізнес молоді, людей похилого віку, людей з обмеженими фізичними можливостями, у тому числі ветеранів; формування стійкого попиту на регіональні товари, у тому числі продовольчі та сувенірні; підвищення рівня соціального захисту населення у регіонах країни, у тому числі через залучення до туристичного бізнесу соціально вразливих верств населення; можливість розробляти і реалізовувати соціо-екологічні ініціативи та підвищувати екологічну стійкість регіонів країни; зростання різноманітності та інклюзивності у економічному, соціальному та екологічному розвитку регіонів країни; зростання пропозиції туристичних послуг та нарощування в'їзного туристичного потоку; формування додаткових джерел доходів для громадян країни з акцентом на сільську місцевість та депресивні території; виправлення демографічних проблем регіонів.

Розвиток туристичного бізнесу в регіонах України під час війни та після закінчення воєнних дій в країні повинен базуватись на таких складових:

1. Імплементатії закордонного досвіду, особливо країн, що відновлювали туристичну сферу після воєнних дій на своїй території: Німеччина (розвиток публічно-приватного партнерства, культурний туризм та розвиток туристичної інфраструктури); Ізраїль (сталий розвиток туризму та підтримка ініціатив територіальних громад у сфері туризму); Хорватія (розвиток туристичної інфраструктури та маркетинг); В'єтнам (розвиток широкого спектру туристичних послуг з акцентом на природний туризм); Північна Ірландія (розвиток культурного туризму та підвищення іміджу країни у туристів); Боснія і Герцеговина (підтримка ініціативи територіальних громад та місцевого населення у туристичній сфері, стимулювання туристичних ініціатив територіальних громад та місцевого населення); Руанда (екотуризм на основі співпраці з територіальними громадами і залученням місцевого населення до туристичної сфери) [1].

2. Інтеграції до єдиного туристичного простору Європейського Союзу на основі розроблених у ЄС нормативних документів, де ключовим є «Порядок денний щодо європейського туризму 2030» (European Tourism Agenda 2030) [14], що дозволить забезпечити сталий розвиток українського регіонального туристичного бізнесу, долучитись до туристичних ініціатив ЄС та отримати доступ до ресурсів Євросоюзу у сфері туризму, у тому числі фінансових.

3. Розширенні структури туристичних послуг з акцентом на воєнний, інклюзивний, пам'ятний, екологічний, технологічний, індустриальний, сталий туризм, де ключовим є формування позитивних синергетичних ефектів від розвитку туризму для місцевого населення та територіальних громад.

4. Активізації інститутів регіональної влади у нормативній, інформаційній, консультаційній та фінансовій сферах, а також в межах налагодження тісних взаємозв'язків між регіональними органами влади, територіальними громадами, підприємствами туристичного бізнесу та місцевим населенням [9].

5. Розширенні джерел фінансування туристичного бізнесу з акцентом на малий та мікротуристичний бізнес за рахунок активізації туристичних підприємств у Fintech сфері (краудфіндінг), а також за рахунок розширення грантової підтримки туристичного бізнесу у регіонах (державні, регіональні, місцеві гранти, недержавні гранти від українських та іноземних організацій, гранти від іноземних держав).

6. Формуванні і розвитку туристичних кластерів у регіонах за участі державних владних інститутів, регіональних владних інститутів, місцевих громад, туристичного бізнесу, іншого регіонального та місцевого бізнесу, місцевого населення [10].

7. Стимулюванні появи і розвитку соціо-туристичних парків по прикладу індустриальних парків, що потребує внесення змін у законодавчо-нормативні акти та механізми державного/регіонального регулювання розвитку економіки. При цьому соціо-туристичні парки будуть базуватись на розвитку соціального підприємництва з акцентом на туристичну сферу.

8. Стимулюванні інноваційної діяльності туристичних підприємств з акцентом на розширенні цифровізації туристичної сфери, технологічні інновації та збільшенні кількості інновацій для туристів у транспортній сфері [15].

Відзначаємо значні можливості для розвитку туристичного бізнесу в регіонах України та критичну важливість туристичної сфери для забезпечення резильєнтного, сталого розвитку, як регіонів країни, так і країни в цілому. Саме туристична сфера може стати для України та української економіки драйвером постіндустріального розвитку при адекватній ідентифікації проблем та розробці ефективної сукупності заходів усунення проблем з акцентом на регіональний рівень функціонування туристичного бізнесу.

ВИСНОВКИ

Нарощування воєнних ризиків, прискорення процесів постіндустріального переходу і європейської інтеграції, а також пошук стратегічних шляхів забезпечення розвитку економічної системи України та економічних систем українських регіонів вимагає пошуку та стимулювання розвитку сфер національної/регіональної економіки, які можуть стати базисом для прискореного відновлення, до яких слід віднести і сферу туризму. Розвиток туристичного бізнесу на регіональному рівні дозволить отримати Україні та її регіонам дієві інструменти для вирішення пост воєнних економічних, екологічних та соціальних проблем.

Проведене дослідження, на основі аналізу розвитку туристичної сфери у регіонах України у період з 2014 року, дозволило визначити ключові проблеми розвитку туристичного бізнесу в регіонах держави, а також сформулювати сукупність заходів розвитку туристичного підприємництва в регіонах України під час війни та після закінчення воєнних дій в країні.

Практичне впровадження пропозицій і висновків даної статті слід розглядати в контексті їх важливості для розвитку туристичної сфери України загалом та туристичного бізнесу в регіонах країни.

Перспективи подальших досліджень на основі і з використанням наукових результатів проведеного дослідження, полягають у розробці заходів забезпечення резильєнтності регіональної сфери туризму в межах воєнної та постіндустріальної трансформації туристичного бізнесу в Україні.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Тимошенко Т., Шевчук О., Шевчук О. Розвиток туризму в громадах і регіонах України в умовах повоєнного відновлення. *Економіка та суспільство*. 2024. № 63. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-63-124> (дата звернення: 21.08.2025).
2. Wang H., Lu X. A Comparative Study on the Promoting Effects of Different Tourism Development Models on Rural Revitalization: Case Studies from Two Typical Villages in China. *Sustainability*. 2025. № 17(2). URL: <https://doi.org/10.3390/su17020714> (дата звернення: 21.08.2025).
3. Tsetskhladze S., Osadze L. Development trends, problems and challenges of wine tourism. *Social Economics*. 2024. Issue 68. URL: <https://doi.org/10.26565/2524-2547-2024-68-12> (дата звернення: 21.08.2025).
4. Sakuma A., Kato H. Effect of simple accommodation regulation on preventing population decline in the historical centre of Kyoto City. *Regional Science Policy & Practice*. 2025. № 17. URL: <https://doi.org/10.1016/j.rspp.2025.100203> (дата звернення: 21.08.2025).
5. Shimhanda M.N., Mogomotsi P.K., Rutina L.P., Thakadu O.T. Exploring Stakeholder Perceptions of Wildlife Tourism in the Mudumu North Complex, Namibia, Zambezi region, Namibia : Implications for Sustainable Community-Based Conservation. *Regional Science Policy & Practice*. 2025. № 17. URL: <https://doi.org/10.1016/j.rspp.2025.100268> (дата звернення: 21.08.2025).
6. Zambrano-Mieles J.D., Mieles-Cevallos D.N., Suntasig-Tuasa L.J., Fabiani-Orbea L. Challenges and Opportunities in Local Sustainable Tourism : A Systematic Review Focusing on Community Participation and Regional Development. *Journal of Posthumanism*. 2025. № 5(1). URL: <https://doi.org/10.63332/joph.v5i1.636> (дата звернення: 21.08.2025).
7. Проскура В.Ф., Максютова О.В. Актуальні проблеми розвитку туристично-рекреаційного комплексу регіону. *Науковий вісник Мукачівського державного університету. Серія Економіка*. 2018. Випуск 1(9). URL: <https://economics->

[msu.com.ua/web/uploads/pdf/Scientific%20Bulletin%20of%20MSU.%20Series%20Economics_2018_Issue_1\(9\)_131-136.pdf](https://msu.com.ua/web/uploads/pdf/Scientific%20Bulletin%20of%20MSU.%20Series%20Economics_2018_Issue_1(9)_131-136.pdf) (дата звернення: 21.08.2025).

8. Голод А.П., Феленчак Ю.Б., Перегіняк Т.І. Регіональні туристичні системи України : потенціал розвитку в кризових умовах. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія : Міжнародні економічні відносини та світове господарство*. 2020. Випуск 34. URL: <https://doi.org/10.32782/2413-9971/2020-34-8> (дата звернення: 21.08.2025).

9. Саркісян А.О., Крупиця І.В., Павлюк С.І., Панасюк Ю.О. Регулювання та просування туристичної діяльності в регіонах України. *Український журнал прикладної економіки та технологій*. 2020. Том 5. № 3. URL: <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2020-3-42> (дата звернення: 21.08.2025).

10. Голод А., Крижанівський Т., Дудаш О. Розвиток туристичних кластерів як стратегічний напрям регіональної політики. *Економіка та суспільство*. 2024. № 70. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-70-182> (дата звернення: 21.08.2025).

11. Бойко З., Горожанкіна Н., Грушка В. Тенденції розвитку туризму в Україні в умовах воєнного часу. *Економіка та суспільство*. 2024. № 59. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-59-7> (дата звернення: 21.08.2025).

12. Державна служба статистики України. *Кількість діючих суб'єктів господарювання*. 2025. URL: <https://ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 21.08.2025).

13. Державне агентство розвитку туризму України. *Результати онлайн-опитування щодо подорожей Україною під час війни*. 2025. URL: <https://www.tourism.gov.ua/statistic> (дата звернення: 21.08.2025).

14. The European Commission. *European Tourism Agenda 2030*. 2022. URL: https://single-market-economy.ec.europa.eu/news/european-tourism-agenda-2030-commission-welcomes-commitment-eu-countries-make-tourism-greener-more-2022-12-02_en (дата звернення: 21.08.2025).

15. Круковська О.В., Батрак М.М. Інноваційні технології як фактор підвищення конкурентоспроможності туристичних підприємств. *Здобутки економіки : перспективи та інновації*. 2024. № 13. URL: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14603791> (дата звернення: 21.08.2025).

REFERENCES

- Tymoshenko T., Shevchuk O., & Shevchuk O. (2024). Development of tourism in the communities and regions of Ukraine in the conditions of post-war reconstruction. *Economy and Society*, № 63. doi.org/10.32782/2524-0072/2024-63-124.
- Wang H., Lu X. (2025). A Comparative Study on the Promoting Effects of Different Tourism Development Models on Rural Revitalization: Case Studies from Two Typical Villages in China. *Sustainability*, № 17(2). doi.org/10.3390/su17020714
- Tsetskhladze S., Osadze L. (2024). Development trends, problems and challenges of wine tourism. *Social Economics*, Issue 68. doi.org/10.26565/2524-2547-2024-68-12
- Sakuma A., Kato H. (2025). Effect of simple accommodation regulation on preventing population decline in the historical centre of Kyoto City. *Regional Science Policy & Practice*, № 17. doi.org/10.1016/j.rspp.2025.100203
- Shimhanda M.N., Mogomotsi P.K., Rutina L.P., Thakadu O.T. (2025). Exploring Stakeholder Perceptions of Wildlife Tourism in the Mudumu North Complex, Namibia, Zambezi region, Namibia : Implications for Sustainable Community-Based Conservation. *Regional Science Policy & Practice*, № 17. doi.org/10.1016/j.rspp.2025.100268
- Zambrano-Mieles J.D., Mieles-Cevallos D.N., Suntasig-Tuasa L.J., Fabiani-Orbea L. (2025). Challenges and Opportunities in Local Sustainable Tourism : A Systematic Review Focusing on Community Participation and Regional Development. *Journal of Posthumanism*, № 5(1). doi.org/10.63332/joph.v5i1.636

- Proskura V.F., Maksutova O.V. (2018). Actual problems of development of the region's tourist and recreational complex. Scientific Bulletin of Mukachevo State University. Series "Economics", Issue 1(9). Retrieved from [https://economics-msu.com.ua/web/uploads/pdf/Scientific%20Bulletin%20of%20MSU.%20Series%20Economics_2018_Issue_1\(9\)_131-136.pdf](https://economics-msu.com.ua/web/uploads/pdf/Scientific%20Bulletin%20of%20MSU.%20Series%20Economics_2018_Issue_1(9)_131-136.pdf) [in Ukrainian].
- Holod A.P., Felenchak Y.B., Perehyniak T.I. (2020). Regional tourism systems of Ukraine : potential of development in crisis. Uzhhorod National University Herald. Series : International Economic Relations and World Economy, Issue 34. [doi10.32782/2413-9971/2020-34-8](https://doi.org/10.32782/2413-9971/2020-34-8) [in Ukrainian].
- Sarkisyan A.O., Krupitsa I.V., Pavliuk S.I., Panasyuk Y.O. (2020). Regulation and promotion of tourist activity in the regions of Ukraine. Ukrainian Journal of Applied Economics and Technology, Volume 5, № 3. doi.org/10.36887/2415-8453-2020-3-42 [in Ukrainian].
- Holod A., Kryzhanivskiy T., & Dudash O. (2024). Development of tourism clusters as a strategic direction of regional policy. Economy and Society, № 70. doi.org/10.32782/2524-0072/2024-70-182 [in Ukrainian].
- Boyko Z., Horozhankina N., & Hrushka V. (2024). Tourism development trends in Ukraine during wartime. Economy and Society, № 59. doi.org/10.32782/2524-0072/2024-59-7 [in Ukrainian].
- The State Statistics Service of Ukraine. (2025). Number of operating business entities. Retrieved from <https://ukrstat.gov.ua> [in Ukrainian].
- The State Agency for Tourism Development of Ukraine. (2025). Results of an online survey about travel across Ukraine during the war. Retrieved from <https://www.tourism.gov.ua/statistic> [in Ukrainian].
- The European Commission. (2022). European Tourism Agenda 2030. Retrieved from https://single-market-economy.ec.europa.eu/news/european-tourism-agenda-2030-commission-welcomes-commitment-eu-countries-make-tourism-greener-more-2022-12-02_en [in Ukrainian].
- Krukovska O., & Batrak M. (2024). Innovative technologies as a factor for increasing the competitiveness of tourism enterprises. Achievements of the economy : prospects and innovations, № 13. doi.org/10.5281/zenodo.14603791.

PROBLEMS OF TOURISM BUSINESS DEVELOPMENT IN UKRAINE: A REGIONAL ASPECT

Yuliia Perehuda

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

The article is devoted to the development of new scientific solutions to identify key challenges related to the tourism business in various parts of Ukraine. It also explores potential ways to solve the problems of tourism entrepreneurship development in the regions of the country amid rising military risks, as well as the transition to a post-industrial development model and acceleration of European integration processes. The research identifies the main trends in tourism development across the country and Ukrainian areas since 2014. Besides, it reveals the benefits of tourist business development for the country as a whole and the individual Ukrainian regions. The article aims to develop a set of measures to foster tourism entrepreneurship in the regions of Ukraine during the ongoing war and after the end of hostilities in the country, based on the analysis of how the tourism sphere has functioned across Ukrainian regions since 2014, as well as the identification of the key problems that the regional tourism business of the state faces.

Methodology: a set of general and specialized methods was used at the empirical and theoretical levels. These include: literary analysis to examine foreign and Ukrainian scientific contributions in the field of regional tourism business; historical and comparative assessment to identify trends and features of tourism business development across regions of Ukraine and in the country as a whole since 2014; comparative method to determine the key problems that prevent the realization of tourism business potential in the regions of Ukraine; inductions and deductions to identify the benefits that the tourism business development in the regions brings to the state, individual regions, and the population of the country (regions of the country); logical generalization and scientific abstraction to formulate a set of measures for the tourism entrepreneurship fostering in Ukrainian regions during the war and after the end of hostilities in the country; methods of systematization, grouping and logical generalization to organize information, develop conclusions and scientific proposals of the article. The article employs system-functional, historical, and systemic approaches to reveal and address the problems of tourism entrepreneurship development in Ukraine's regions during the ongoing war and in the aftermath of the country's hostilities. **Results:** a comprehensive set of tourism entrepreneurship development measures in the regions of Ukraine during wartime and after the cessation of hostilities has been proposed.

Keywords: military risks, tourism enterprises, post-industrial transformation, problems, regions of the country, tourism business in the regions of the country.

MANAGEMENT

RECEIVED:

29 August 2025

ACCEPTED:

11 November 2025

RELEASED:

20 December 2025

 CC BY 4.0

UDC 005.336.3+005.336.1]:621.3(669)

DOI 10.26661/2522-1566/2025-4/34-04

TOTAL QUALITY MANAGEMENT AND CUSTOMER SERVICE EFFICIENCY IN
SELECTED ENERGY ORGANIZATIONS IN NIGERIA**Samuel Adeyemi Adedoyin****Faculty of Social and Management Sciences**Benson Idahosa University**Benin City, Nigeria*

ORCID 0000-0002-7542-4620

Wilfred Ahem Asomwonriri*Faculty of Social and Management Sciences**Benson Idahosa University**Benin City, Nigeria***Ufoma Ohwoferia Akpobire PhD***Department of Human Resource Management**Delta State Polytechnic**Ogwashi-Uku, Nigeria**Corresponding author email: sadedoyin@biu.edu.ng

Abstract. The research examined the effect of total quality management on customer service efficiency in two selected energy organizations in Nigeria. The study sought to establish the effects of customer focus, continuous improvement, and process management as dimensions of total quality management on customer service efficiency in the sampled organizations. The population of the study were the employees of both organizations. A combination of purposive, stratified and convenience sampling approaches was employed in this study. The representativeness of the sample was assured by engaging stratified sampling wherein we ensured that the respondents were from across the various strata of both organizations in the three cities of interest. A properly structured questionnaire was used as the survey instrument and a total of 360 copies of the research instrument were distributed to the two organizations across the three cities. A response rate of about 75% was obtained as only 273 copies of the instrument were returned and found usable. The hypotheses were tested using regression analysis. The result confirms that there is a significant positive effect of customer focus, continuous improvement, and process management as dimensions of total quality management on customer service efficiency in both organizations. The study recommended that policies and practices that facilitate customer focus, continuous improvement, and process management should be encouraged to improve customer service efficiency in the organizations.

Keywords: customer focus, continuous improvement, process management, total quality management, customer service efficiency.

JEL Classification: M10, M11, M30.

INTRODUCTION

Globally, organizations across sectors face rising customer expectations as clients have become more informed and demand superior, personalized products and services. To achieve performance excellence and efficiency, corporate leaders have embraced diverse strategic

approaches prominent, of which is total quality management (TQM). Evidence from literature and practice shows that TQM provides an effective framework for enhancing operational efficiency, customer satisfaction, and long-term loyalty (Anil & Satish, 2019; Chika, et.al., 2025).

The global energy industry is increasingly using total quality management (TQM) to boost efficiency, compliance, and customer satisfaction. In a competitive, tech-driven market, energy firms apply TQM to optimize operations and support sustainability. However, many still struggle to fully integrate process orientation, continuous improvement, employee involvement, and customer focus into their systems. In Nigeria, the energy sector plays a vital role in driving economic growth and development but faces challenges such as poor infrastructure, inconsistent regulations, and limited technological advancement. Implementing total quality management (TQM) is crucial to enhance service delivery, customer satisfaction, operational cost efficiency, and sustainability (Chika, et.al., 2025). The sector however, continues to struggle with uneven quality standards, weak customer engagement, and low employee involvement in quality programmes, which limit its ability to fully harness the benefits of TQM (Asawo, Mgbechi & Blue-Jack, 2023).

The Nigerian energy sector comprises various organizations handling distinct functions, including the Generation Companies (GENCOs), the Transmission Company of Nigeria (TCN), distribution companies (DISCOs), and the Rural Electrification Agency (REA). The Transmission Company of Nigeria (TCN) is responsible for transmitting electricity from generating companies to distribution companies. Distribution companies (DISCOs) are responsible for the final delivery of electricity to customers, including stepping down the voltage and maintaining the local network. The Rural Electrification Agency (REA) focuses on expanding access to electricity in rural areas through its own projects and by promoting electrification in unserved and underserved communities. This study specifically focuses on the DISCOs and the REA, both which are responsible for extending electricity access to rural and underserved areas. Both organizations are guided by the mission to expand energy access, support economic growth, and enhance living standards in rural communities.

Total Quality Management emerged during the 20th century as a broad management philosophy aimed at improving goods and services by fostering continuous innovations and refinements throughout all parts of an organization, with the core objective of promoting operational efficiency and enhancing customer experience (Snongtaweepon, Siribensanont, Kongsong, & Channuwong, 2020; Chika, et.al., 2025). Rather than being solely a distinct technique or tool, TQM represents a business philosophy founded on fundamental guiding principles. It encompasses the engagement of all employees in an unceasing quest to elevate quality, satisfy customers, enrich customer experiences, minimize defects, and nurture a culture of ongoing improvement. The TQM philosophy contends that quality should not be viewed merely as a product feature, but instead as intrinsic to every organizational action, culture, process, and operation (Khanam, Siddiqui, & Talib, 2013). The key tenets of TQM advocate for a comprehensive perspective on quality management across the organization with components such as strong customer focus, continuous improvement, reliance on data-driven decision making, and full employee participation among others. Ultimately, implementing TQM principles aims to elevate organizational efficiency, enhance customer satisfaction, and deliver outstanding service experience (Anil & Satish, 2019; Chika, et.al., 2025). Customer experiences with energy companies in Nigeria however reveal a noticeable gap between the stated ideals of total quality management and their actual application in operational and customer service practices. While the total quality management approach is widely acknowledged in the sector, it appears there is a struggle with its practical implementation to achieve efficient and high-quality customer service. This study aims to contribute to this discourse by exploring the selected energy sector organizations seeking to apply total quality management principles to improve customer service efficiency and overall performance.

Statement of Problem

While TQM offers a strategic pathway for improved customer satisfaction and operational excellence, the energy sector faces hurdles in its implementation as customers are far from getting efficient services. Addressing these issues requires a concerted effort to streamline processes, encourage continuous improvements, and foster a customer-centric culture, among other things. Without addressing these core components, energy organizations will continue to struggle with achieving the full potential of TQM and, consequently, fail to meet and exceed the needs of the average Nigerian consumer. Despite being Africa's largest economy, many Nigerians experience frequent power outages, which adversely affect businesses and households; areas still lack access, power quality is poor and supply is unreliable, voltage fluctuations occur, electricity cost and tariffs are high, many customers lack access to functional meters -leading to estimated billing that often exceeds actual consumption; meter tampering issues and theft further complicate billing and technical losses. There are also issues of transparency - for example, customers often lack clear, accurate information about energy usage, tariffs, or the causes of outages. There are also customer-service failures like billing errors, estimated billing disputes, slow complaint resolution, and unsafe infrastructure from poorly maintained and outdated systems. The implementation of total quality management principles presents a strategic approach for addressing these challenges and enhancing service excellence. Within this context, this work seeks to evaluate how components of total quality management orientation - such as customer focus, continuous improvement, process improvement influence customer service efficiency in the sampled energy organizations. To address these study objectives, the following research questions were raised:

- i. What is the influence of customer focus on the customer service efficiency in the sampled energy sector organizations?
- ii. What effect does continual improvement have on the customer service efficiency in the sampled energy sector organizations?
- iii. What effect does process management have on customer service efficiency in the sampled energy sector organizations?

LITERATURE REVIEW

Understanding total quality management

Total Quality Management (TQM) is a continuous process of achieving excellence by equipping employees with the right skills and attitudes to prevent defects and consistently meet customer expectations (Chika, et.al., 2025). It represents an organization-wide philosophy that emphasizes continuous improvement, employee participation, customer satisfaction, and quality across all operations. TQM requires cultural transformation and long-term commitment, integrating quality into every process to reduce errors, improve efficiency, and enhance service delivery. When effectively applied, it leads to greater customer satisfaction, improved employee morale, and sustainable performance (Anil & Satish, 2019). TQM involves aligning all organizational functions to meet customer needs while minimizing internal costs and inefficiencies. Prajogo and Sohal, (2006) and Chika, et.al. (2025) view TQM as a strategic approach that harmonizes every organizational activity toward achieving superior product and service quality.

Scholars such as Dubey (2015) and Bouranta, Psomas, and Pantouvakis (2017); and Chika, et.al., (2025) identify several core principles that underpin total quality management such as:

- i. Continuous improvement (Kaizen): TQM promotes a culture of ongoing enhancement in every organizational area, encouraging gradual and consistent refinement of processes, products, and services.
- ii. Process orientation: It stresses defining, analyzing, and optimizing processes to reduce waste, prevent errors, and boost operational efficiency.

- iii. Customer focus: TQM centers on understanding and satisfying customer expectations, using customer feedback as a foundation for improvement and innovation.
- iv. Employee involvement: Active participation of employees at all levels is essential. TQM nurtures an inclusive environment where workers share ideas and contribute to performance enhancement.
- v. Strategic leadership: Effective TQM relies on strong leadership committed to fostering a quality-driven culture, allocating adequate resources, and guiding improvement initiatives (ul Hassan, Mukhtar, Qureshi, & Sharif, 2012).
- vi. Data-driven decision-making: Decisions are based on factual data and performance analysis, enabling evidence-based strategies and continuous monitoring of progress.
- vii. Supplier partnerships: Quality extends to supply chains, with collaboration between firms and suppliers to maintain input quality and solve shared challenges.
- viii. Defect prevention: Emphasis is placed on designing quality into processes rather than detecting faults afterward, promoting proactive quality assurance.
- ix. Benchmarking: Organizations compare their operations and outcomes against industry best practices to identify gaps and adopt superior approaches.
- x. Training and recognition: Continuous employee training ensures required skills and knowledge, while recognition and rewards motivate ongoing quality contributions.

Scholars such as Bouranta et al. (2017), Uluskan, Godfrey, and Joines (2017), and Rexhepi, Ramadani, and Ratten (2018) highlight benefits of adopting TQM in organizations to include enhanced customer satisfaction, loyalty, positive customer experiences, improved productivity resource optimization, cost efficiency, profitability, improved employee engagement and involvement, promotes process enhancement and enables organizations to remain responsive and competitive. It is also known to support supplier collaboration, ensure adherence to quality standards, improve input reliability, reduce defects, improve competitive advantage and enhance brand image and organizational credibility. Overall, TQM provides a structured approach to improving quality, operational excellence, and long-term competitiveness relying on committed leadership, employee participation, and a persistent focus on improvement (Bouranta et al., 2017; Uluskan et al., 2017; Adedoyin et. al., 2025).

Aside from the numerous benefits total quality management orientation confers, it is important to consider potential challenges or drawbacks that organizations may face when implementing total quality management. Some scholars like Barouch and Kleinhans (2015); and Kaouthar (2020) identify some criticisms against total quality management to include intensive time and resource utilization, can breed resistance to change, lead to an initial drop in productivity, there is difficulty in measuring return on investment, may lead to an overemphasis on processes, also the potential problem of inflexibility, and potential bureaucracy problems that may occur in large organizations. This can lead to heavy documentation and lengthy procedures and if not managed effectively it can create excessive administrative burdens, hinder operational efficiency or cause failure. Smith (2004) opined that quality management programs often fail because they are treated as quick fix temporary initiatives rather than requiring a cultural change in how activities are conducted across the organization and not as sub-unit practices only (Asif, et. al., 2009). Also, where employees feel excluded from the decision-making processes and have limited authority to contribute to quality improvement efforts, issue of poor rewards structure and the high cost of providing quality service are major hindrances to TQM implementation in organizations (Huq, 2005; Dilawo & Salimi 2019),

Understanding customer service efficiency

Customer service efficiency describes an organization's capacity to provide high-quality service promptly and cost-effectively (Adedoyin, et. al. 2025). It describes how effectively an organization produces and delivers its products and services to customers relative to the amount of time and money invested to deliver them. It involves optimizing processes, utilizing resources

effectively, and offering effective solutions to customer inquiries or problems. Customer service efficiency is crucial for boosting customer satisfaction, loyalty, and overall customer positive experience management (Goodman, 2019; Adedoyin, et. al. 2025). In marketing terms, customer service efficiency refers to the strategic optimization of interactions between a brand and its customers so that issues are resolved swiftly, accurately and with minimal effort from both parties, while still maintaining the expected level of service quality (Sprout Social, 2023). This concept emphasizes not merely speed or cost-cutting, but the ability to deliver value in a manner that respects customers' time and builds trust. According to Acquire (2024) efficiency in customer service means achieving service goals with the minimum amount of effort, minimal waste and still satisfying the customer's objective (Acquire, 2024). In a competitive marketing environment, service efficiency becomes a differentiator: when customers receive rapid, competent resolutions, their overall experience of the brand improves, and the brand's promise is reinforced (An, 2025; Adedoyin et. al., 2025).

From a marketing perspective, enhancing customer service efficiency supports broader goals such as customer retention, brand advocacy and lifetime value. Efficient service reduces frictions /customer complaints, shorter waiting times, fewer repeat contacts and also strengthens customer satisfaction and loyalty (Business.com, 2024; Igbinedion & Adedoyin 2024). For marketers, this means that efficient service is not simply an operational metric but a vital part of the service-marketing mix as it shapes perceptions of responsiveness, reliability and brand care (Adedoyin & Igbinedion 2024). When companies align service operations to deliver smooth, low-effort experiences, they are effectively converting service encounters into marketing opportunities for reinforcing brand reputation, reducing churn and encouraging positive word-of-mouth (Igbinedion & Adedoyin 2024). From a marketing standpoint, customer service efficiency is a tangible expression of brand promise and customer value delivery. It is useful in positioning organizations to build positive relationships, enhance brand loyalty, and gain a competitive advantage. In customer-focused industries, efficiency extends to delivering timely and high-quality services, aligning with a customer-centric culture (Igbinedion & Adedoyin 2024; Adedoyin & Igbinedion, 2024). This is rooted in the works of quality gurus like Edwards Deming and Joseph Juran. The digital age has further transformed the landscape of customer service, necessitating a convergence of operational excellence with customer-centricity.

Theoretical Review

Theories underpinning total quality management

Several theories and principles underpin TQM, providing a foundation for its implementation.

1. Edwards Deming's 14 Points - Proposed by Edwards Deming, these points outline principles for transforming organizational effectiveness. Deming's ideas emphasize a focus on quality, employee empowerment, continuous improvement, constancy of purpose, elimination of fear, and continuous education (Chika, et.al., (2025).

2. Juran's Quality Trilogy - Joseph M. Juran introduced the quality trilogy, which consists of three interrelated processes: quality planning, quality control, and quality improvement. Juran emphasized the importance of management involvement, the Pareto principle (80/20 rule), and the need for a structured approach to quality. This theory helps in developing and facilitating a structured approach to problem-solving, quality planning and quality improvement.

On the other hand, there are some theories that contribute to understanding and improving customer service efficiency. These include:

3. Service Profit Chain - The Service Profit Chain, proposed by James L. Heskett, W. Earl Sasser, and Leonard A. Schlesinger, emphasizes the link between employee satisfaction, customer satisfaction, and financial performance. It suggests that satisfied and engaged employees lead to improved customer experience, which, in turn, drive profitability.

4. SERVQUAL Model - Developed by A. Parasuraman, Valarie Zeithaml, and Leonard Berry, the SERVQUAL model identifies five dimensions of service quality: reliability, assurance, tangibles,

empathy, and responsiveness (Pasuraman et. al., 1985; Abolarinwa, et.al., 2024). Addressing these dimensions helps organizations improve customer service efficiency by focusing on key aspects of service delivery.

Empirical review and hypothesis development

Empirical research by Brah, Wong, and Rao (2000) found that when organizations adopted total quality management practices such as customer focus, employee involvement, and continuous improvement, they not only achieved higher service quality but also recorded shorter response times and fewer process errors. These findings highlight how total quality management process discipline translates directly into operational speed and reliability.

Similarly, Fotopoulos and Psomas (2010) demonstrated through structural equation modelling methodology that hard quality practices such as process management and measurement work hand in hand with soft elements like leadership and employee empowerment to improve service performance. Their results suggest that total quality management creates a synergistic system where process control and employee engagement jointly enhance service efficiency.

The study by Prajogo and Sohal (2006) revealed that TQM acts as a bridge between firm strategy and customer performance, ensuring that quality efforts directly support efficient service delivery. In the hospitality sector, Chi and Gursoy (2009) empirically confirmed that when employees are satisfied and motivated under TQM systems, customers experience faster and smoother service interactions, leading to stronger satisfaction and loyalty. Also, Psomas and Jaca (2016) examined Spanish service companies and found that those with mature TQM programs achieved tangible improvements in service reliability, delivery speed, and reduced rework which are key indicators of customer service efficiency.

More recently, Busu (2019) studied TQM process indicators and management performance in the Romanian renewable energy sector. The study examined TQM process and attributes and its relationship with improved management performance. Using sector-specific data and quantitative analysis, the study finds that integrated processes, workforce competencies and CSR-related practices are among the most important predictors of enhanced managerial performance in renewable energy firms. The study by Al-Saffar and Obeidat (2020) on impact of TQM practices (customer focus, continuous improvement, leadership and process management showed a statistically significant influence on performance in the organization.

The link between customer focus and customer service efficiency

Customer focus sometimes viewed as customer centricity, describes the orientation to place customer satisfaction as central in all organizational policies and actions. It relates to the value and degree of importance which an organization places on its customers in terms of considering and meeting their needs (Fader, 2020). Customer focus derives from the need to satisfy customers. It is an indication of how satisfied the organization believes its customers should be with the product or service they receive. Customer focus emphasizes customer happiness with the product provided by the organization. Organizations with customer focus perspective put adequate efforts on value proposition and product features (Tuan, 2020). The features of the product include its quality as well as its convenience, reputation, and cost. The assessment of customer focus is frequently a reflection of the organizational results that include market share, customer acquisition, customer retention, customer profitability, feedback rate, and customer happiness. The kind of customers that the organization serves and the kinds of products that it sells are also important considerations that influence the customer perspective measurements and outcomes (Akhtar, Raza, Siddiqi, Shouqat, & Ijaz, 2016; Tuan, 2020). Customer focus is of huge interest as organizations are dependent on their customers for continued patronage. There is the need to assess their present and future demands, fulfil their requirements, and work to surpass their expectations (Cai, 2009). The study by Yashchenko et.al., (2024) established that customer focus contributes to the development of long-term relationships with customers, maintaining a loyal customer base, attracting new consumers and increasing their level of loyalty. The study by Duncan and Elliott, (2004); Auramo, et.al. (2004)

further supports the fact that there is a positive relationship between efficiency, financial performance and customer-focused service quality in organizations. In view of the above we hypothesize that

H1: there will be a significant positive effect of customer focus on customer service efficiency in the sampled energy sector organizations in Nigeria.

The link between continual improvement and customer service efficiency

Continual improvement involves focusing on ensuring that all members of the organization are keeping with the requisite standard of organizational processes. It has been suggested that organizations wanting to engage in continual improvement should pay attention to top management support; strict observance of machinery operations; proper functioning of human resource management system; and an efficient information system (Escrig-Tena, 2004). Tibeibaho et al (2021) believe that organizations that want to practice continual quality improvement should seek to find answers to certain questions. First, the organization needs to identify how it is currently doing. That is the present performance of the organization should be known. Then the organization should ascertain how it can perform better. They argue that organizations should institutionalize continual quality improvement as a culture. Researchers such as Chang (2005); Al-Saffar and Obeidat (2020) have all reported that continual improvement has the capacity to influence the performance of organizations positively. In view of the above we hypothesize that

H2: there will be a significant positive effect of continuous improvement on customer service efficiency in the sampled energy sector organizations in Nigeria.

The link between process improvement and customer service efficiency

Process improvement is a disciplined approach aimed at enhancing organizational processes to deliver superior outcomes with less waste, fewer errors, and greater consistency. Within the context of service delivery, process improvement initiatives directly foster customer service efficiency by streamlining workflows, reducing response and resolution times, and enhancing first-contact resolution rates (Antony et al., 2019; García-Alcaraz et al., 2020). By systematically analyzing customer service processes organizations can identify non-value-adding steps and remove redundancies, thereby improving both operational processes and customer experience (Ghobadian et al., 2020). These improvements ensure that customers receive faster, more reliable, and higher-quality support, transforming service encounters into efficient exchanges that conserve both customer and organizational resources (Antony et al., 2019). From a marketing perspective, process improvement enhances service efficiency not only operationally but also strategically, as it strengthens the brand's reputation for responsiveness and dependability. Continuous process enhancement allows firms to adapt service delivery mechanisms to evolving customer expectations, thus sustaining loyalty and competitive advantage (Psomas & Antony, 2019; García-Alcaraz et al., 2020). Process improvement acts as both the engine and enabler of customer service efficiency - ensuring that service processes are not only faster and cheaper but also more aligned with customer needs and expectations, ultimately reinforcing the brand's promise of excellence. Studies have shown that organizations adopting process improvement methodologies experience measurable gains in customer satisfaction, retention, and perceived value, as efficient service delivery reduces friction and enhances perceived service quality (Ghobadian et al., 2020; Psomas & Antony, 2019). In view of the foregoing, we hypothesize that H3: there will be a significant positive effect of process improvement on customer service efficiency in the sampled energy sector organizations in Nigeria.

METHODOLOGY

A cross-sectional research design was adopted for this study and executed by carrying out a survey. The survey was conducted using employees of two energy sector organizations across Abuja, Asaba and Benin Cities in Nigeria. Both energy organizations were used based on factors

such as their several years of operating experience as nationwide energy organizations, their active involvement in the daily affairs of the citizenry, their huge customer traffic, and their large workforce. The population of this study consisted of staff members of both energy organizations. Using a combination of purposive, stratified and convenience, sampling approaches a total of 360 copies of the research instrument were distributed to the two energy sector organizations across the three cities. The representativeness of the sample was assured by further engaging stratified sampling wherein we ensured that the respondents were from across the various strata of both organizations. A response rate of about 75% was obtained as only 273 copies of the instrument were duly returned and found usable.

The instrument for the study was a properly structured 28 item questionnaire comprising selected items for each of the three predictor variables - customer focus, continual improvement, process improvement - as components of total quality management and the predicted variable customer service efficiency. The instrument was designed in a 5-point Likert-type scale, ranging from strongly disagree to strongly agree to afford the respondents the opportunity to express their opinions concerning the variables unhindered. The validity of the instrument was assured using both the face and content validation method. We engaged academic and industry experts in evaluating the instrument and incorporated their contributions before its administration. This ensured that the instrument captured all aspects of the study based on the study objectives.

A preliminary study was conducted to assure the reliability of the instrument through a reliability test using cronbach's alpha reliability coefficient test. The result indicated alpha values for all the variables ranging between 0.72 and 0.88. These values satisfy the 0.70 requirement for a reliable and standardized measure as suggested by Nunnally (1978). Table 1 below presents the reliability results:

Table 1

Reliability Statistics

	Variables	No of Items	Alpha value
1	Customer focus (CUSFoc)	6	0.80
2	Continual improvement (CONImp)	6	0.88
3	Process improvement (PROImp)	6	0.72
4	Customer service efficiency (CUSSeff)	10	0.84

Source: Fieldwork, 2024.

The hypotheses were tested using regression analysis. The value (p) was used to take decision on the hypotheses. Where the p-value is less than or equal to 0.05 then the null hypothesis is not supported while if p-value is greater than 0.05, then the null hypothesis is supported.

RESULTS AND DISCUSSION

Descriptive Statistics:

Table 2

Mean index of variables

Variables	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Customer focus	273	1	5	3.94	0.89
Continual improvement	273	1	5	3.81	1.04
Process improvement	273	1	5	4.21	0.99
Customers service efficiency	273	1	5	3.93	1.02

Research Output (2024).

A mean performance index was applied to summarize the data, as presented in Table 2. The mean scores showed that the respondents generally perceived that the total quality management practices and customer service efficiency were at a high level in their organizations. Specifically, customer focus showed a mean value of ($M = 3.94$, $SD = 0.89$), reflecting consistent efforts to understand and meet customer needs; continual improvement had a slightly lower mean value ($M = 3.81$, $SD = 1.04$), implying moderate but ongoing efforts to refine systems and services, while process improvement had the highest mean score ($M = 4.21$, $SD = 0.99$), suggesting that the organizations place strong emphasis on process improvement by streamlining operations and eliminating inefficiencies to enhance service outcomes. The dependent variable, customer service efficiency, had a mean of 3.93 ($SD = 1.02$), suggesting that respondents generally perceive service delivery as effective and timely, though with some variations across respondents. The standard deviations (ranging from 0.89 to 1.04) indicate moderate variability, showing that the respondents' perceptions were not entirely uniform. This implies that the respondents opine that the applications of total quality management practices were at different levels, some higher than the others. The results imply that there is evidence of total quality management practices with a strong orientation toward quality and efficiency, there is still ample room for improvement in achieving consistency across all the dimensions of total quality management explored and in improving customer service efficiency.

Hypothesis testing and regression results.

At the inferential level of analysis, multiple regression was used to test the hypotheses at a 5% significance level with the aid of the SPSS V20 software.

Table 3

Summarized regression coefficient output

Model		Unstandardized Coefficients		Standardize d Coefficients	t- value	p-value	Sig
		B	Std. Error	Beta			
1	(Constant)	0.842	0.098		8.682	0.000	**
	CUSFoc	0.412	0.047	0.445	8.766	0.001	**
	CONImp	0.289	0.055	0.317	5.255	0.001	**
	PROImp	0.236	0.051	0.278	4.627	0.001	**

a. Dependent variable: customer service efficiency

b. Predictors: (constant), customer focus, continual improvement, process improvement.

Research Output (2024).

Table 4

Summarized statistics output

Statistic	R	R ²	Adjusted R ²	F-statistic	p-value (Model)
Value	0.79	0.624	0.620	148.9	0.000

Source: Research Output (2024).

Interpretation of results

The regression model was statistically significant, with an F value of 148.9; $p < 0.05$. Also, the result shows that the three predictors collectively explain about 62.4% of the variations in customer service efficiency. Among the predictors, customer focus ($\beta = 0.412$, $p < .005$) had the strongest influence, followed by continual improvement ($\beta = 0.289$, $p < .005$) and process

improvement ($\beta = 0.236$, $p < .005$). These results suggest that where the organization places emphasis on customer focused practices, continual improvement of operations, and intentional process improvements, the organization would likely achieve higher levels of customer service efficiency.

Discussion of Findings

The first hypothesis tested was that there is no significant effect of customer focus on customer service efficiency in the sampled energy organizations. The results of the study show that customer focus had significant effect on customer service efficiency ($\beta = 0.412$, $p = .001$). This means that we reject the null hypothesis and accept the alternate that there is a significant effect of customer focus on customer service efficiency. This finding is consistent with the work of Yashchenko, et. al., (2024) who established that customer focus is a key tool for improving enterprise efficiency for customer satisfaction. Also, the study by Andrade and Tumelero (2022) supports that customer service efficiency will increase especially with focus on customer needs through digital transformation tools. Kavulya, Muturi, Rotich, and Ogollah (2018) from their study also established that customer focus strategy has a positive and significant effect on efficient performance of Saccos in Kenya.

The second hypothesis that there is no significant effect of continual improvement on customer service efficiency in the sampled energy organizations is not supported by the study findings as the results show that continuous improvement had significant effect on customer service efficiency ($\beta = 0.289$, $p = .001$). This means that we accept the alternate hypothesis that there is a significant effect of continuous improvement on customer service efficiency in the sampled energy organizations. This finding is in line with the results of the study by Koval, et.al., (2018) which confirmed that there is a direct positive impact of continuous improvement on customer service and satisfaction. Their study further demonstrated that management commitment and rewards system encourage employees to participate in continuous improvements play the major facilitating role in improving customer satisfaction. Similar findings include the work by Tague (2023) that continual improvement will influence customer service and performance positively.

The third hypothesis that there is no significant effect of process improvement on customer service efficiency in rural electrification agency of Nigeria is not supported as the results of the study show that process improvement had significant effect on customer service efficiency ($\beta = 0.236$, $p = .001$). The study by van Assen (2021) supports that process improvement improved customer-focused performance. The results of the study by Dickson (2015) affirmed that improvement practices in organizations facilitated customer service efficiency. Larson (1998) showed that using process improvement improved service quality and efficiency and that process improvement methodologies supported a more specific and valid measurement of success than is normally possible. Similar studies by Ooi, (2009), and Linderman, Schroeder, and Sanders, (2010) also affirm that effective process improvement supports customer service efficiency, operational performance and competitive advantage.

CONCLUSION

This study concludes that there is the existence of a significant link between the dimensions of total quality management investigated and customer service efficiency. All dimensions examined had significant effect on customer service efficiency. The customer focus component had the greatest effect on customer service efficiency.

Based on the findings of this study, the following recommendations are put forward to the energy organizations sampled and the sector at large: Customer focus as an orientation should continuously be promoted in the sampled energy organizations.

1. The management of the organizations should further engage in continual improvement policies and practices to improve service efficiency.

2. Furthermore, process improvement should be prioritized in the sampled energy organizations.
3. In summary, management should continue to promote policies and practices that would uplift total quality management as it would improve quality customer service delivery.

REFERENCES

- Abolarinwa, S. I., Adedoyin S. A., Asogwa, C.I., Amiens, E.O. & Igbinedion A., (2024). CEO Psychological capital and service quality in healthcare organizations: Sri Lanka Journal of Management Studies. 6(2), 153-172. <https://doi.org/10.4038/sljms.v6i2.143>
- Acquire. (2024). What is customer service efficiency? Retrieved from <https://www.acquire.io/blog/customer-service-efficiency.html>
- Adedoyin, S. A., & Igbinedion, A. (2024). Service provider empathy and responsiveness in customer satisfaction. Gusau International Journal of Management and Social Sciences, 7(3), 62-82. <https://doi.org/10.57233/gijmss.v7i3.04>.
- Adedoyin, S. A., Amiens, E. O., Igbinedion A., & Abolarinwa, S. I. (2025). Organizational support and customer service efficiency in the hospitality sector. International Journal of Accounting, Management, Economics and Social Sciences (IJAMESC), 3(3), 758–772. <https://doi.org/10.61990/ijamesc.v3i3.492Indonesia>
- Adedoyin, S., Amiens, E., Igbinedion, A., & Abolarinwa, S. (2025). Organizational support and customer service efficiency in the hospitality sector in Nigeria. International Journal of Accounting, Management, Economics and Social Sciences (IJAMESC), 3(3), 758-772. <https://doi.org/10.61990/ijamesc.v3i3.492>
- Akhtar, N., Raza, A., Siddiqi, U. I., Maqsood, T., Shouqat, U., & Ijaz, M. (2016). Impact of ATM service quality on customer satisfaction: An empirical study in Kasur Pakistan banking sector. Journal on Managing Service Quality, 13(1), 39–53.
- Al-Saffar, N. G., & Obeidat, A. M. (2020). The effect of total quality management practices on employee performance: The moderating role of knowledge sharing. Management science letters, 10(1), 77-90. 10.5267/j.msl.2019.8.014.
- An, F. (2025, August 8). Why efficient service leads to higher customer satisfaction. Sobot Insights. Retrieved from <https://www.sobot.io/article/why-customer-service-efficiency-boosts-customer-satisfaction/>
- Anderson, J. C., Narus, J. A., & Van Rossum, W. (2006). Customer value propositions in business markets. Harvard business review, 84(3), 90.
- Andrade, I. M. D., & Tumelero, C. (2022). Increasing customer service efficiency through artificial intelligence chatbot. Revista de Gestão, 29(3), 238-251. DOI:10.1108/REGE- 07-2021-0120
- Anil, A. P., & Satish, K. P. (2019). An empirical investigation of the relationship between TQM practices, quality performance, and customer satisfaction level. International Journal of Productivity and Quality Management, 26(1), 96-117. <https://doi.org/10.1504/IJPQM.2019.096993>
- Antony, J., Snee, R., & Hoerl, R. (2019). Lean Six Sigma: Yesterday, today and tomorrow. International Journal of Quality & Reliability Management, 36(2), 530–558. <https://doi.org/10.1108/IJQRM-03-2018-0075>
- Asawo, S. P., Mgbechi, J. O. G., & Blue-Jack, A. I. (2016). Policy fad and Nigeria's oil industry reform: Evaluation of total quality management implementation in Nigerian National Petroleum Corporation. Nigerian Journal of Oil and Gas, 1(1), 85-97.
- Asif, M., Joost de Bruijn, E., Douglas, A., & Fisscher, O. A. (2009). Why quality management programs fail: a strategic and operations management perspective. International Journal of

- Adedoyin, S. A., Asomwonriri, W.A. & Akpobire, U. O. (2025). Total quality management and customer service efficiency in selected energy organizations in Nigeria. *Management and Entrepreneurship: Trends of Development*, 4(34), 44-58. <https://doi.org/10.26661/2522-1566/2025-4/34-04>
- Quality & Reliability Management, 26(8), 778-794. <https://doi.org/10.1108/02656710910984165>
- Auramo, J., Tanskanen, K., & Småros, J. (2004). Increasing operational efficiency through improved customer service: process maintenance case. *International Journal of Logistics Research and Applications*, 7(3), 167-180. <https://doi.org/10.1080/13675560412331298446>
- Barouch, G., & Kleinhans, S. (2015). Learning from criticisms of quality management. *International Journal of Quality and Service Sciences*, 7(2/3), 201-216. <https://doi.org/10.1108/IJQSS-02-2015-0026>
- Belén Escrig-Tena, A. (2004). TQM as a competitive factor: A theoretical and empirical analysis. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 21(6), 612-637. <https://doi.org/10.1108/02656710410542034>
- Bouranta, N., Psomas, E., & Pantouvakis, A. (2017). Identifying the critical determinants of TQM and their impact on company performance. *The TQM Journal*, 29(1), 147-166. <https://doi.org/10.1108/TQM-11-2015-0142>
- Brah, S. A., Wong, J. L., & Rao, B. M. (2000). TQM and business performance in the service sector: A Singapore study. *International Journal of Operations & Production Management*, 20(11), 1293–1312. <https://doi.org/10.1108/01443570010348262>
- Business.com. (2024). How to provide efficient customer service. Retrieved from <https://www.business.com/articles/why-efficient-customer-service-is-better-than-friendly/>
- Busu, M. (2019). Applications of TQM processes to increase the management performance of enterprises in the Romanian renewable energy sector. *Processes*, 7(10), 685. <https://doi.org/10.3390/pr7100685>
- Cai, S. (2009). The importance of customer focus for organizational performance: a study of Chinese companies. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 26(4), 369-379. <https://doi.org/10.1108/02656710910950351>
- Chang, H. H. (2005). The influence of continuous improvement and performance factors in total quality organization. *Total Quality Management & Business Excellence*, 16(3), 413-437. <https://doi.org/10.1080/14783360500053790>
- Chi, C. G., & Gursoy, D. (2009). Employee satisfaction, customer satisfaction, and financial performance: An empirical examination. *International Journal of Hospitality Management*, 28(2), 245–253. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2008.08.003>
- Chika, K., Adedoyin, S. A., & Abolarinwa, S. I. (2025). Total quality management and operational performance in selected breweries in Edo State. *Unilorin Journal of Advances in Management*, 23(1), 22 - 35. <https://jam-ilorin.org.ng/index.php/jam/>
- Dickson, P. R. (2015). The adoption of customer service improvement practices. *Marketing Letters*, 26(1), 1-15. <https://doi.org/10.1007/s11002-013-9263-0>
- Dilawo, R. S., & Salimi, Z. (2019). Understanding TQM implementation barriers involving construction companies in a difficult environment. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 36(7), 1137-1158. <https://doi.org/10.1108/IJQRM-05-2017-0096>
- Dubey, R. (2015). An insight on soft TQM practices and their impact on performance of Indian service industry. *International Journal of Quality and Reliability Management*, 32(5), 499-516. <https://doi.org/10.1108/IJQRM-08-2013-0138>
- Duncan, E., & Elliott, G. (2004). Efficiency, customer service and financial performance among Australian financial institutions. *International Journal of bank marketing*, 22(5), 319- 342. <https://doi.org/10.1108/02652320410549647>
- Fader, P. (2020). Customer centricity: Focus on the right customers for strategic advantage. University of Pennsylvania Press.

- Fotopoulos, C. V., & Psomas, E. L. (2010). The structural relationships between TQM factors and organizational performance. *The TQM Journal*, 22(5), 539–552. <https://doi.org/10.1108/17542731011072874>
- García-Alcaraz, J. L., Maldonado-Macías, A. A., & Cortés-Robles, G. (2020). *Lean Manufacturing, Productivity, and Quality*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-38313-9>
- Ghobadian, A., Talavera, I., Bhattacharya, A., Kumar, V., & O'Regan, N. (2020). Continuous improvement and customer satisfaction: An empirical study in the service sector. *Total Quality Management & Business Excellence*, 31(7–8), 761–780. <https://doi.org/10.1080/14783363.2018.1444475>
- Goodman, J. (2019). Strategic customer service: Managing the customer experience to increase positive word of mouth, build loyalty, and maximize profits. Amacom.
- Huq, Z. (2005). Managing change: a barrier to TQM implementation in service industries. *Managing Service Quality: An International Journal*, 15(5), 452-469. <https://doi.org/10.1108/09604520510617301>
- Igbinedion, A., & Adedoyin, S. A. (2024). Exploring service quality and customer satisfaction in the telecommunications industry: The RAT model. *Fuoye Journal of Accounting and Management*, 7(1), 461–482. (Federal University, Oye, Ekiti- State) <https://fjam.fuoye.edu.ng/index.php/fjam/article/view/228>
- Joshi, C. (2019). Impact of automated teller machine service quality on customer satisfaction in Nepalese commercial banks. *Contemporary Research: An Interdisciplinary Academic Journal*, 3(1), 7–18. <https://doi.org/10.3126/craiaj.v3i1.27484>
- Jung, J. Y. (2006). Relationship between total quality management (TQM) practice and continuous improvement. *Technovation*, 26(10), 1122-1130. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2006.03.003>
- Kaouthar, L. (2020). TQM and Six Sigma: A Literature Review of Similarities, Dissimilarities and Criticisms. *Journal of Management and Economic Studies*, 2(4), 198-226. DOI: 10.26677/TR1010.2021.636
- Kavulya, P. W., Muturi, W., Rotich, G., & Ogollah, K. (2018). Effect of customer focus strategy on the performance of Saccos in Kenya. *International Journal of Business Strategies*, 3(1), 1-16.
- Khanam, S., Siddiqui, J., & Talib, F. (2013). Role of Information Technology in Total Quality Management: A literature review. *International Journal of Advanced Research in Computer Engineering and Technology*, 2(8), 2433-2445. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2725096>
- Koval, O., Nabareseh, S., Chromjakova, F., & Marciniak, R. (2018). Can continuous improvement lead to satisfied customers? Evidence from the services industry. *The TQM Journal*, 30(6), 679-700. <https://doi.org/10.1108/TQM-02-2018-0021>
- Larson, C. A. (1998). Customers first: Using process improvement to improve service quality and efficiency. *Reference Services Review*, 26(1), 51-60. DOI: <https://doi.org/10.1108/00907329810307443>
- Linderman, K., Schroeder, R. G., & Sanders, J. (2010). A knowledge framework underlying process management. *Decision Sciences*, 41(4), 689-719. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5915.2010.00286>
- Mesjasz-Lech, A. (2015). Effects of IT use in improving customer service logistic processes. *Procedia Computer Science*, 65, 961-970. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2015.09.068>
- Ooi, K. B. (2009). TQM and knowledge management: Literature review and proposed framework. *African Journal of Business Management*, 3(11), 633-643. DOI: 10.5897/AJBM09.196

- Adedoyin, S. A., Asomwonriri, W.A. & Akpobire, U. O. (2025). Total quality management and customer service efficiency in selected energy organizations in Nigeria. *Management and Entrepreneurship: Trends of Development*, 4(34), 44-58. <https://doi.org/10.26661/2522-1566/2025-4/34-04>
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1985). A conceptual model of service quality and its implications for future research. *Journal of marketing*, 49(4), 41-50. <https://doi.org/10.1177/002224298504900403>
- Prajogo, D. I., & Sohal, A. S. (2006). The relationship between organization strategy, total quality management (TQM), and organization performance—The mediating role of TQM. *European Journal of Operational Research*, 168(1), 35–50. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2004.03.033>
- Psomas, E. L., & Antony, J. (2019). The effectiveness of lean tools and techniques in improving service quality and customer satisfaction. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 36(2), 207–223. <https://doi.org/10.1108/IJQRM-04-2018-0108>
- Psomas, E. L., & Jaca, C. (2016). The impact of total quality management on service company performance: Evidence from Spain. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 33(3), 380–398. <https://doi.org/10.1108/IJQRM-07-2014-0090>
- Rexhepi, G., Ramadani, V., & Ratten, V. (2018). TQM techniques as an innovative approach in sport organizations management: toward a conceptual framework. *International Journal of Business and Globalization*, 20(1), 18-30. <https://doi.org/10.1504/IJBG.2018.088661>
- Snongtaweeporn, T., Siribensanont, C., Kongsong, W., & Channuwong, S. (2020). Total Quality Management in Modern Organizations by Using Participation and Teamwork. *Arts of Management Journal*, 4(3), 818-829. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/jam/article/view/243921>
- Sprout Social. (2023). How to improve your brand's customer service efficiency. Retrieved from <https://sproutsocial.com/insights/customer-service-efficiency/>
- Susmita, A. (2021). A systematic literature review of Total Quality Management (TQM) implementation in organizations. *Indonesian Journal of Industrial Engineering & Management*, 2(1), 68-80. <https://doi.org/10.22441/ijiem.v2i1.10591>
- Tague, N. R. (2023). *The quality toolbox*. Quality Press.
- Tibeibaho, H., Nkolo, C., & Henriksson, K. (2021). Continuous quality improvement as a tool to implement evidence-informed problem solving: Experiences from the district and health facility level in Uganda. *BMC Health Serv Res* 21, 83 (2021). <https://doi.org/10.1186/s12913-021-06061-8>.
- Tuan, N. M. (2022). Customer readiness–customer participation link in e-services. *The Service Industries Journal*, 42(9-10), 738-769. <https://doi.org/10.1080/02642069.2021.1946517>
- ul Hassan, M., Mukhtar, A., Qureshi, S. U., & Sharif, S. (2012). Impact of TQM practices on firm performance: An empirical study of Pakistan's manufacturing industry. *Asian Journal of Business Management*, 4(2), 118-125. <https://doi.org/10.19026/ajbm.4.5822>
- Uluskan, M., Godfrey, A. B., & Joines, J. A. (2017). Integration of Six Sigma to traditional quality management theory: an empirical study on organizational performance. *Total Quality Management & Business Excellence*, 28(13-14), 1526-1543. <https://doi.org/10.1080/14783363.2016.1150173>
- van Assen, M. F. (2021). Lean process improvement and customer-focused performance. The moderating effect of perceived organizational context. *Total Quality Management & Business Excellence*, 32(1-2), 57-75. <https://doi.org/10.1080/14783363.2018.1530591>
- Yashchenko, O., Makatora, D., Kubanov, R., & Zynych, P. (2024). Customer Focus as a Tool for Improving Business Efficiency in the Architecture and Construction Industry. 3 (61), 212–220. doi.org/10.32983/2222-0712-2024-3-212-220 [in Ukrainian].

**ЗАГАЛЬНЕ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ТА ЕФЕКТИВНІСТЮ ОБСЛУГОВУВАННЯ
КЛІЄНТІВ У ЕНЕРГЕТИЧНИХ ОРГАНІЗАЦІЯХ НІГЕРІЇ****Samuel Adeyemi Adedoyin***Benson Idahosa University**Benin City, Nigeria***Wilfred Ahem Asomwonriri***Benson Idahosa University**Benin City, Nigeria***Ufoma Ohwoferia Akpobire***Delta State Polytechnic**Ogwashi-Uku, Nigeria*

У дослідженні розглянуто вплив загального управління якістю на ефективність обслуговування клієнтів у двох вибраних енергетичних організаціях Нігерії. Метою дослідження було встановити вплив орієнтації на клієнта, постійного вдосконалення та управління процесами як вимірів загального управління якістю на ефективність обслуговування клієнтів у вибіркових організаціях. Досліджувану сукупність становили співробітники обох організацій. У цьому дослідженні було використано поєднання цілеспрямованої, стратифікованої та зручної вибірки. Репрезентативність вибірки була забезпечена шляхом застосування стратифікованої вибірки, де ми гарантували, що респонденти представляють різні верстви обох організацій у трьох містах, що нас цікавлять. Як інструмент опитування було використано належним чином структуровану анкету, і загалом 360 примірників дослідницького інструменту було розповсюджено серед двох організацій у трьох містах. Було отримано близько 75% відповідей, оскільки лише 273 примірники інструменту було повернуто та визнано придатними для використання. Гіпотези були перевірені за допомогою регресійного аналізу. Результат підтверджує значний позитивний вплив орієнтації на клієнта, постійного вдосконалення та управління процесами як вимірів загального управління якістю на ефективність обслуговування клієнтів в обох організаціях. У дослідженні рекомендовано заохочувати політику та практику, що сприяють орієнтації на клієнта, постійному вдосконаленню та управлінню процесами, для підвищення ефективності обслуговування клієнтів в організаціях.

Ключові слова: орієнтація на клієнта, постійне вдосконалення, управління процесами, загальне управління якістю, ефективність обслуговування клієнтів.

MANAGEMENT

RECEIVED:

30 August 2025

ACCEPTED:

18 November 2025

RELEASED:

20 December 2025

CC BY 4.0

UDC 0005.34:[005.8:339.94]

DOI 10.26661/2522-1566/2025-4/34-05

FOSTERING SYNERGY THROUGH DIVERSITY IN MULTINATIONAL PROJECT MANAGEMENT

Yana Dybchynska*

Zaporizhzhia National University

Zaporizhzhia, Ukraine

ORCID 0000-0002-0992-7326

Valeriya Volkova

Zaporizhzhia National University

Zaporizhzhia, Ukraine

ORCID 0000-0001-5802-7095

**Corresponding author email: yanasd73@gmail.com*

Abstract. The aim of the study is to analyze the influence of pluralism business context, namely overcoming diversity challenges in international project teams. The specific paper objectives are to review the existing approaches to the concept of diversity; to analyze the concept of diversity management; to outline the possible solutions for achieving the synergetic effect in local operating practices with the purpose of improving business performance of multinational teams. Methodology. The research is an investigation of existing practices aimed at acquiring additional knowledge or idea to raise the level of an existing understanding of the problem of managing cultural diversity in multinational business context. The process for this study has involved a combination of research, synthesis and analysis. Findings. Effectively managing cultural diversity in multinational projects enhances innovation, problem-solving, and decision-making while fostering employee engagement and organizational cohesion. Inclusive organizational cultures that value diverse perspectives support structural and informal integration of minority members, improve talent attraction and retention, and strengthen corporate reputation and financial performance. Applying cultural frameworks such as Hofstede's, Hall's, and Trompenaars' dimensions enables managers to understand team behaviors and tailor strategies to diverse workforces. By addressing challenges such as communication barriers, conflicts, and differing work styles through cross-cultural training, inclusive leadership, and flexible project management, organizations can transform diversity into a strategic advantage, aligning individual and organizational goals and supporting sustainable global operations.

Keywords: diversity, management of international projects, inclusive organizational culture.

JEL Classification: F6, M1, M5

INTRODUCTION

Culture plays a decisive role in how individuals make decisions, as it shapes their perceptions of the world and their understanding of personal fulfillment. Differences in cultural backgrounds often lead to conflicting values, which may cause misunderstandings and tension and ultimately reduce team effectiveness. As globalization accelerates and social as well as cultural traditions

intersect, new ways of thinking and behaving emerge at points of intercultural interaction. This increases the necessity for organizations to understand how to manage culturally diverse teams.

A manager's responsibility extends beyond simply recognizing which cultural characteristics influence team performance. They must also be able to leverage these differences to break down cultural barriers, build a cohesive and highly productive team, and generate a synergistic effect that aligns organizational goals with employees' individual aspirations. Ensuring constructive cross-cultural cooperation is becoming an essential component of sustainable organizational development. This need is even more pronounced in international project management, where challenges such as tight deadlines and uncertainty heighten the importance of effectively handling cultural diversity.

LITERATURE REVIEW

The concept of organizational culture is crucial for understanding the peculiarities of cross-cultural project management. The existing theories are presented in the works of J. Coleman (2012), E. H. Schein (2017), N.J. Adler (2003), F. Laurent (1986). These studies consider the place of organizational culture in the life of modern organization, its structure, formation, and existing problems.

The features of organizational culture have been fairly completely studied, the most notable contributors being R.D. Lewis (2006), G. Hofstede (1991), F. Trompenaars (2012), E.T. Hall (1990), R.E. Quinn, K.S. Cameron (2011). National cultural differences, studies and described by these researches, still consist the basis of modern cross-cultural management technologies as they provide the knowledge and understanding about the reasons for the behavioral patterns. However modern management following the demands of the society considers organizational culture not only as a tool for sustainable development of the company, but as a result of the formation of global culture. The organizational culture changes under the influence of the processes in the global economy preserving, at the same time, the own basic components.

The problem of managing cross-cultural teams is being actively research in both domestic and foreign scientific literature, with most studies aiming at specific aspect of this problem. The guidelines for communication planning with the regard to cultural awareness was provided by Binder (2016) who makes the emphasis on techniques for managing multicultural and remote project teams, basing his study on multiple cases. Farah Rahal (2021) explores cultural diversity influencing management and team dynamics in international projects. These study grounds the need for "intercultural management" for the purpose of efficient dealing with challenges of the team with different perceptions and cultural backgrounds. Mushynskiy (2024) studies the issues of project-team management in hybrid environment. His work is dedicated to such important features of team communication as flexibility, inclusiveness, and emotional intelligence. Mazur, Chukhray & Dronyuk (2025) survey IT professionals of diverse cultural backgrounds. These study identifies certain cultural dimensions significantly affecting team productivity, methodology choice, innovation. The contemporary research of dynamics and challenges of multicultural teams in TNC was provided in the study of Reed, Stephenson, Kim, Lee & Todd (2025). This work highlights the peculiarities of multicultural team management in complex organizations working across borders. Salamanina & Niameshchuk (2024) consider the issues of leadership in managing cross-cultural teams. The emphasis is made on the importance of intercultural sensitivity, tailored leadership behavior, and communication adaptation for global teams. The perspectives and practical recommendations for managing multicultural project teams are presented in the work of Vorobiova & Krupskiy (2024). They highlighted such features as communication adaptation, empathy, and modern leadership.)

PAPER OBJECTIVES

The study is targeted at analyzing the peculiarities of organizational diversity as a factor of optimizing performance in international projects.

The specific objectives of this paper are threefold and are designed to provide a comprehensive understanding of the role of cultural diversity in international project management.

First, the study aims to critically review the primary Cultural Dimension Models that form the theoretical foundation for contemporary project management methodologies. These models, including those proposed by Hofstede, Trompenaars & Hampden-Turner, and Hall, offer systematic frameworks for understanding cultural differences and are essential for addressing communication challenges, managing interpersonal interactions, and optimizing collaboration within culturally heterogeneous teams.

Second, the paper seeks to delineate the advantages and strategic value of diversity in international projects. By examining how culturally diverse teams contribute to enhanced creativity, innovation, problem-solving, and decision-making, the study emphasizes the potential for diversity to serve as a key driver of organizational performance and competitive advantage. This objective also includes consideration of the ways in which inclusive practices foster employee engagement, motivation, and retention, thereby reinforcing the overall effectiveness of project teams.

Finally, the research aims to identify and analyze the principal challenges that arise within diverse teams operating in multinational contexts. These challenges encompass communication barriers, cultural misunderstandings, differences in work styles and decision-making approaches, conflicts, and difficulties in integration and cohesion. By systematically exploring these obstacles, the study seeks to provide actionable insights and strategies that project managers can employ to mitigate potential risks, enhance team functioning, and fully leverage the benefits of cultural diversity.

Collectively, these objectives are intended to advance both theoretical knowledge and practical understanding of diversity management in multinational projects, offering guidance for effective cross-cultural collaboration and optimized team performance.

METHODOLOGY

The present study constitutes a systematic investigation of established practices and approaches, with the objective of generating new insights and enhancing the current understanding of the complex issue of managing cultural diversity within multinational business environments. This research seeks to examine the ways in which organizations navigate the challenges associated with diverse workforces and to identify strategies that facilitate effective cross-cultural collaboration. The methodology employed in this study integrates multiple scholarly approaches, combining comprehensive literature review, critical synthesis of existing theoretical frameworks, and detailed analytical evaluation of empirical evidence. By drawing on a range of sources and perspectives, the research not only elucidates prevailing trends and best practices in diversity management but also highlights gaps in knowledge, offering directions for future investigation and practical application in the management of culturally heterogeneous teams.

RESULTS AND DISCUSSION

The fundamental concept underpinning the study of diversity in international projects is that of “culture.” Broadly conceived, culture can be defined as an organized system of values, norms, and behavioral standards that individuals internalize from an early age, which subsequently shapes their perceptions, interactions, and decision-making processes within social and organizational contexts.

Organizational culture (“economic culture”, “corporate culture”) is regarded as “shared by a group of people values that help individuals understand organizational functioning and thus provide them with norms for behavior in the organization (Deshpande, R., Webster F., 1989). The concept of organizational culture becomes particularly salient for individuals at the outset of their professional careers, serving as a framework that facilitates adaptation and effective functioning within the business environment. It shapes employees’ attitudes, cognitive approaches, and behavioral patterns, while also influencing their morale and engagement within the organization. In terms of structure organizational culture is a sophisticated system. At the level of a team it can be identified as a corporate culture influenced and modified by each team member. The task of the project manager is not only to see the visible aspects of culture, but to realize the motives behind certain behavior to be able to efficiently manage the people from different cultures in the team.

At the structural level of an organization diversity is viewed as an organizational tool for international project manager that recognizes differences among employees and helps leverage the positive contribution to globalization—the economic interdependence between nations that develops through international flows of goods and services, capital, innovation, and people. Diversity management focuses primarily on organizational methods for recruiting, training, and rotating personnel within an organization. According to T. Cox and S. Blake (1991), “diversity management refers to the various management issues and activities associated with the recruitment and effective use of personnel from diverse cultural backgrounds”.

A comparative management approach allows us to conceptualize diversity management as a company's ability to provide opportunities and utilize the resources of people from different cultures. The concept of cultural diversity is associated with a certain amount of definitional confusion as different researchers define the cultural context of this concept differently. Culture is understood as such characteristics of individuals and social groups as their ethnicity, religion, native language, shared values, customs, behavioral norms, attitudes toward social status in the social structure, etc. Experts in the field of cultural diversity rightly note that it is often unclear which sources of cultural effects (religion, ethnicity, nationality, etc.) or which features of diversity are most influential in human resource management in organizations (L. Shore, A. Randel, B. Chung, et al (2011). Diversity patterns may be observable (e.g., a distinct accent, religious beliefs) or subtler due to varying degrees of acculturation in the host culture (e.g., an immigrant retaining cultural attributes of the country of origin while living in another country).

According to T. Cox Jr. and S. Blake (1991), managing cultural diversity in an organization encompasses a whole philosophy of diversity, including human resource management systems, perceptions of diversity, organizational culture, educational programs, and addressing cultural differences, race/ethnicity/nationality, and gender heterogeneity. Within the framework of diversity, equality based on sameness is replaced by equality based on difference. Diversity management also challenges the traditional way of ensuring equal opportunities at work: diversity is now viewed not only as a legal or moral issue, but also as a business case. The interaction of culturally diverse employees is not without problems, such as increased turnover among individuals from the dominant group, decreased group integration, and communication barriers. In order to overcome these obstacles and benefit from a diverse workforce, some authors argue that organizations should develop an organizational culture that approves, supports, and values diversity.

Diversity management is increasingly recognized as a significant and innovative framework for interpreting and evaluating how people behave within organizational settings. Organizational culture can be understood as a collection of shared assumptions, values, norms, and behavioral expectations that shape how employees act in various workplace situations. Newcomers are often encouraged to align themselves with established cultural norms and visible organizational symbols, whereas long-standing employees may react with caution or aversion toward colleagues who introduce unfamiliar perspectives. As a result, many organizations naturally gravitate toward hiring and promoting individuals with similar social or demographic traits, while unintentionally

marginalizing those from different backgrounds throughout recruitment, advancement, and informal networking processes. Cultural symbols and practices may appear to promote integration, yet they often conceal institutionalized forms of exclusion that undermine genuine equality.

In workplaces that are not fully welcoming to minority groups, achieving broader internationalization objectives—such as those promoted by the Bologna Declaration—becomes challenging, to say nothing of building an inclusive environment that affirmatively values diversity. Organizational culture, under such conditions, operates as a mechanism of social regulation, reinforcing uniform behavior and encouraging adherence to dominant value systems. This pressure can create considerable stress for employees from underrepresented groups who strive to maintain their cultural identity. Consequently, cultural obstacles—whether concrete physical barriers, like inaccessible infrastructure, or subtle forms of exclusion, such as dismissing someone's input due to their minority status—may restrict their ability to succeed.

Strong organizational cultures, in particular, tend to require individuals to conform unilaterally to established norms. In contrast, scholars have suggested a shift toward a more inclusive cultural model that actively incorporates the needs and perspectives of minority employees into workplace policies, practices, and values. Following the recommendations of Cox and Blake, managers can design socialization processes in which members of dominant cultural groups and those from alternative backgrounds exchange key values and norms while retaining their own identities. Such interactions aim to facilitate both structural inclusion—ensuring minorities are represented across organizational levels—and meaningful participation within informal networks.

According to these authors, contemporary organizations should build cultures that support trust, cooperation, innovation, and collaborative work, as these characteristics enable diversity to become a strategic advantage. Leaders who cultivate sensitivity to cultural differences and use these differences constructively enhance overall organizational effectiveness. Over the past thirty years, diversity management has become firmly embedded in modern practice, driven by rising cultural heterogeneity and the ongoing globalization of business and labor markets. Today, it represents a relevant and sought-after approach: it can mitigate the concerns of organizations hesitant about diversity, while also helping those already committed to inclusion fully benefit from it.

In practice, effective diversity management requires shifts in mindsets, behaviors, organizational routines, structural design, and corporate ethical standards. From a multicultural perspective, its ultimate goal is to build an organization in which individuals from diverse backgrounds can meaningfully contribute to shared objectives and fully develop their potential.

The basis for understanding the motives behind the behavior were provided in well-established and widely spread Cultural Dimension Models: Hofstede's cultural dimensions, Hall's high-/low-context communication, Trompenaars & Hampden-Turner's value orientations. These models allow us to define the principle aspects to consider while developing communication strategies for multinational teams by classifying cultures and enabling their comparison:

- Power distance affects decision-making and hierarchical expectations;

- Individualism versus collectivism influences collaboration, accountability, and conflict style;

- Uncertainty avoidance impacts risk perception and planning rigidity;

- Context communication shapes communication clarity and implicit assumptions;

- Masculinity versus femininity influences leadership and communication styles, motivation and reward system;

- Long-term orientation versus short term orientation shapes human resources policy of companies;

- Indulgence versus restraint influences organizational culture and climate;

- Internal control versus external control determines relation to nature;

- Universalism versus particularism shapes leadership and management style and determines the decision-making process;

- Affectivity versus emotionality shapes communication processes;

Specificity versus diffusion defines the approach to roles and responsibilities;

Achievement versus ascription influences the employee motivation;

Proxemics affects communication, teamwork, organizational culture, and workplace dynamics;

Monochronic versus polychronic concept of time shapes leadership style, work scheduling and task management.

The way national cultural dimensions are incorporated into an organization's culture can vary. In some instances, a company's corporate culture fully reflects the cultural characteristics of the host country, while in other cases, the organization operates in a multinational context. This may introduce diverse, and sometimes even conflicting, cultural traits into the organizational culture. For project managers, cultural dimensions should be treated as general guidelines to better understand team members. Additionally, these dimensions need to be carefully analyzed and considered alongside other elements of the motivational system and within the framework of the existing corporate culture.

Global practices show the interdependence between diversity management strategies, organizational performance, and competitiveness. Properly managing diversity brings benefits and improvements to management, namely attracting top talent from various backgrounds, improving decision-making, enhancing team collaboration and problem-solving, and reducing opportunity costs by reducing turnover, absenteeism, job satisfaction, loyalty, and organizational agility (Cox, T.H., Blake, S., 1991).

Diversity and inclusion as drivers of organizational performance

Diversity and inclusion are recognized as key catalysts for innovation within organizations. Inclusive environments, which bring together individuals from varied sociocultural backgrounds and experiences, facilitate the generation of novel ideas and the development of innovative products and services. By leveraging diverse perspectives, organizations can achieve a competitive advantage in the marketplace.

Diverse teams also demonstrate enhanced problem-solving capabilities and more effective decision-making. Empirical research indicates that teams composed of members with heterogeneous ethnic and social backgrounds consider a wider array of perspectives and alternatives, resulting in superior decisions compared to homogeneous teams. Consequently, this contributes to overall organizational effectiveness and success.

Moreover, inclusive workplaces foster higher levels of employee engagement. When employees perceive that their contributions are valued and impactful, they exhibit greater motivation, commitment, and loyalty, which in turn enhances productivity, strengthens corporate culture, and reduces turnover.

Financial performance is also positively influenced by diversity and inclusion. Numerous studies suggest that organizations with higher levels of diversity consistently outperform their competitors in terms of profitability, growth, and shareholder value.

Furthermore, diversity and inclusion improve talent acquisition and retention. In a competitive labor market, organizations that cultivate inclusive practices attract a broader and more skilled applicant pool while retaining employees who feel respected and supported, facilitating career development and organizational growth.

Finally, prioritizing diversity and inclusion enhances corporate reputation. Organizations that actively embrace these principles differentiate themselves from competitors, expand their customer base, increase brand loyalty, and improve service satisfaction, thereby contributing to sustained business success.

Challenges in managing diversity within international projects and strategies for their mitigation.

Communication Barriers. Linguistic differences, high-/low-context communication variations, and misinterpretation of non-verbal cues can hinder effective collaboration. Strategies include

providing language support, fostering clear and inclusive communication (e.g. a shared collaboration platform in English, video conferences with structured agendas to minimize misunderstandings), encouraging continuous feedback, and offering cross-cultural communication training.

Cultural Misunderstandings. Divergent values, norms, and attitudes toward hierarchy may lead to misalignment. Addressing this requires cultural awareness workshops, promoting respect for diverse perspectives, and establishing explicit team norms (e.g. pre-project workshops explaining cultural norms regarding decision-making and work schedules for team members from different countries).

Conflict and Tension. Differences in perspectives and stereotypes can generate interpersonal friction. Conflict can be mitigated by implementing structured resolution processes, fostering open dialogue, and creating a psychologically safe environment (e.g. structured feedback sessions and anonymous suggestion boxes to resolve conflicts before they escalate).

Integration and Cohesion Issues. Challenges in building trust and ensuring inclusion may arise, resulting in informal cliques or isolation. These can be addressed through team-building activities, mentoring programs, inclusive decision-making, and networking opportunities (e.g. joint hackathons and peer mentoring programs to integrate new members and encourage collaboration).

Differences in Work Styles and Expectations. Variations in approaches to problem-solving, risk tolerance, and individualism versus collectivism can affect performance. Solutions include clarifying roles, setting shared goals, aligning expectations, and using flexible project management methodologies (e.g. Agile project management with clearly defined sprints to accommodate varying work styles while maintaining deadlines).

Leadership and Management Challenges. Misalignment of leadership styles and inequitable task distribution can undermine team effectiveness. Managers should receive intercultural leadership training, adapt their approaches to team needs, and monitor equity in task allocation. Training project managers in intercultural leadership allows them to balance participative and directive approaches based on team composition.

Resistance to Change. Biases, reluctance to adapt, and unsupportive organizational culture may hinder diversity initiatives. Overcoming these obstacles involves promoting diversity and inclusion policies, encouraging continuous learning, and demonstrating the benefits of diverse teamwork (e.g. online courses on unconscious bias and cultural intelligence).

CONCLUSION

The study highlights the critical role of cultural pluralism and diversity management in enhancing the effectiveness of multinational project teams. Cultural diversity, while presenting challenges such as communication barriers, differing work styles, hierarchical expectations, and potential conflicts, also provides significant opportunities for organizational growth, innovation, and competitive advantage. Effective management of cultural diversity enables organizations to convert these differences into a strategic resource rather than a liability.

The research confirms that organizational culture serves as both a framework and a mechanism for managing diversity. Strong cultures that demand conformity may hinder minority participation and creativity, whereas inclusive cultures that value diverse perspectives facilitate collaboration, trust, and engagement. By fostering cross-cultural understanding, organizations can achieve structural and informal integration of minority members, thereby improving cohesion, problem-solving, and decision-making processes.

Diversity and inclusion positively impact organizational outcomes, including employee engagement, innovation, decision-making quality, financial performance, talent attraction and retention, and corporate reputation. Multiculturalism and cultural pluralism ensure fair treatment,

equal development opportunities, and social stability, while also mitigating the risks of marginalization, stereotyping, and conflict within teams.

For managers, practical approaches to overcoming diversity-related challenges include cross-cultural training, language support, structured communication, conflict resolution mechanisms, inclusive leadership, and flexible project management methodologies. The application of Cultural Dimension Models—such as those proposed by Hofstede, Hall, and Trompenaars—provides valuable guidance for understanding and managing culturally heterogeneous teams, enabling managers to adapt strategies while respecting individual and collective cultural identities.

Ultimately, the study demonstrates that diversity management is not only a moral or legal imperative but also a business-critical strategy. Organizations that successfully leverage cultural differences can achieve a synergistic effect, aligning individual aspirations with organizational goals, enhancing team performance, and securing sustainable success in the global business environment.

REFERENCES

- Adler, Nancy. (2003). International Dimensions of Organizational Behavior. <https://doi.org/10.1002/tie.5060280112>
- Binder, Jean. (2007). Global Project Management: Communication, Collaboration and Management Across Borders. <https://doi.org/10.1108/sd.2009.05625iae.001>
- Cameron, K. S., & Quinn, R. E. (2011). Diagnosing and Changing Organizational Culture: Based on the Competing Values Framework (3rd ed.). San Francisco: Jossey-Bass.
- Coleman, J. (2012). Six Components of a Great Corporate Culture. Harvard Business Review. <https://hbr.org/2013/05/six-components-of-culture>
- Cox, T.H. and Blake, S. (1991) Managing Cultural Diversity: Implications for Organizational Competitiveness. *The Executive*, 5, 45-56. <https://doi.org/10.5465/AME.1991.4274465>
- Deshpande, R., & Webster Jr., F. E. (1989). Organizational Culture and Marketing: Defining the Research Agenda. *The Journal of Marketing*, 53, 3-15. <https://doi.org/10.1177/002224298905300102>
- Hall, E.T. and Hall, M.R. (1990) Understanding Cultural Differences: Germans, French and Americans. Intercultural Press, Boston.
- Hofstede, G. (1991). Cultures and Organizations: Software of the Mind. London: McGraw-Hill. <https://doi.org/10.14712/12128112.3914>
- L. Shore, A. Randel, B. Chung, et al (2011). Inclusion and Diversity in Work Groups: A Review and Model for Future Research. *Journal of Management*. <https://doi.org/10.1177/0149206310385943>
- Laurent, A. (1986). The cross-cultural puzzle of international human resource management. *Human Resource Management*, 25(1), 91–102. <https://doi.org/10.1002/hrm.3930250107>
- Lewis, R. D. (2006). When Cultures Collide. Leading across Cultures (3rd ed.). Nicholas Brealey Publishing. <https://doi.org/10.1108/01437730610709336>
- Mazur, N., Chukhray, N., & Dronyuk, I. (2025). The Impact of Cultural Factors on IT Project Management Effectiveness: Developing the CROSS Cycle Framework for Multicultural Teams. *Applied Sciences*, 15(17), 9722. <https://doi.org/10.3390/app15179722>
- Rahal, F. (2021). The Impact of Cultural Diversity on Project Management in an International Organization. ([ASJP](#))
- Reed, C., Stephenson, M., Kim, A., Lee, L., Todd, K. (2025). Managing Multicultural Teams in Global Firms. ([International Journal of Management](#))
- Salamanina, S. & Niameshchuk, H. (2024). Leadership models in managing cross-cultural teams. ([CIMS](#))

Dybchynska, Ya. & Volkova, V. (2025). Fostering synergy through diversity in multinational project management. *Management and Entrepreneurship: Trends of Development*, 4(34), 59-67. <https://doi.org/10.26661/2522-1566/2025-4/34-05>

Schein, E.H. and Schein, P.A. (2017) *Organizational Culture and Leadership*. 5th Edition, Wiley & Sons, San Francisco. <https://doi.org/10.4337/9781788976268.00009>

Trompenaars, F. and Hampden-Turner, C. (2012) *Riding the Waves of Culture: Understanding Diversity in Business*. Nicholas Brealey Publishing, London. <https://doi.org/10.1002/tie.5060280112>

Vorobiova, V. & Krupskyi, O. (2024). Innovatsiynyy pidkhid do upravlinnya mizhkul'turnymy komandamy [An Innovative Approach to Managing Intercultural Teams. (CIMS)]. Retrieved from <https://cims.fti.dp.ua/j/article/view/114/169> [in Ukrainian].

Mushynsky, O. (2024). Osoblyvosti upravlinnya proyektnymy komandamy v hibrydnomu seredovyschi [Peculiarities of project team management in a hybrid environment]. *Economy and Society*, (60). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-60-5> [in Ukrainian].

СТИМУЛЮВАННЯ СПІЛЬНОЇ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ ЧЕРЕЗ РІЗНОМАНІТНІСТЬ В УПРАВЛІННІ МІЖНАРОДНИМИ ПРОЄКТАМИ

Дибчинська Яна Станіславівна

*Запорізький національний університет
Запоріжжя, Україна*

Волкова Валерія Володимирівна

*Запорізький національний університет
Запоріжжя, Україна*

Метою дослідження є аналіз впливу плюралістичного бізнес-контексту, а саме подолання проблем різноманітності в міжнародних проєктних командах. Конкретні цілі статті полягають у огляді існуючих підходів до концепції різноманітності; аналізі концепції управління різноманітністю; окресленні можливих рішень для досягнення синергетичного ефекту в локальних операційних практиках з метою покращення бізнес-ефективності багатонаціональних команд. Дослідження є вивченням існуючих практик, спрямованих на отримання додаткових знань або ідей для підвищення рівня існуючого розуміння проблеми управління культурним різноманіттям у контексті багатонаціонального бізнесу. Процес цього дослідження включав поєднання дослідження, синтезу та аналізу. Ефективне управління культурним різноманіттям у багатонаціональних проєктах покращує інновації, вирішення проблем та прийняття рішень, одночасно сприяючи залученню співробітників та організаційній згуртованості. Інклюзивні організаційні культури, які цінують різноманітні точки зору, підтримують структурну та неформальну інтеграцію представників меншин, покращують залучення та утримання талантів, а також зміцнюють корпоративну репутацію та фінансові показники. Застосування культурних фреймворків, таких як виміри Хофстеде, Холла та Тромпенаарса, дозволяє менеджерам розуміти поведінку команди та адаптувати стратегії до різноманітних робочих сил. Вирішуючи такі проблеми, як комунікативні бар'єри, конфлікти та різні стилі роботи, за допомогою міжкультурного навчання, інклюзивного лідерства та гнучкого управління проєктами, організації можуть перетворити різноманітність на стратегічну перевагу, узгоджуючи індивідуальні та організаційні цілі та підтримуючи сталий глобальний розвиток.

Ключові слова: різноманітність, управління міжнародними проєктами, інклюзивна організаційна культура.

MANAGEMENT

RECEIVED:

01 September 2025

ACCEPTED:

20 November 2025

RELEASED:

20 December 2025

 CC BY 4.0

UDC 005.21:658.78

DOI 10.26661/2522-1566/2025-4/34-06

STRATEGY FOR REDUCING INVENTORY TURNOVER IN A MANUFACTURING ENTERPRISE

Tetiana Kashtalian**Administrative Director**Trading House «AV»**Sunny Isles Beach, FL 33160-4278, USA*ORCID [0009-0003-1766-1294](https://orcid.org/0009-0003-1766-1294)**Corresponding author email: tetianakashtalian.1976@gmail.com*

Abstract. Manufacturing companies wanted to shorten the holding time and increase the turnover without service. This article synthesizes evidence of fifteen colleagues of studies to identify strategies that reduce DIO (DIO) of the day and improve stock turnover (IT). Directed by structured discovery and transparent inclusion criteria we review strict, empirical, field analysis, slim storage and lack of waste, modified smoothed MRPs and orders, adjournment, suspension, vertical integration, vertical integration, vertical integration and surprise. The data was extracted on the design, reference, matrix and effects; The quality of the study and the risk of distortion was evaluated. The synthesis of legends, a supplement where the measures were comparable, indicate continuous DIO sections from lean implementation and removal of warehouse waste, reduce variability in storing policies with other benefits. Integration and information strengthen the effects of visibility; On the other hand, configuration warehouses "very oak" risk, especially under unstable demand. The slight results of the industry and the fixed scale and the inequality in the range of metrics are estimated. The consequences are practical: segment of SKU, a few slender flows with disciplined rules of safety tracks, stabilization of commands by adapting MRP and expanding cooperation upstream. The boundaries include the measurement of the non -ecosity and potential distortion of the publication. In the end, we closed the implementation plan and proposed a proposal for the cause to separate the power of the mechanism in future research.

Keywords: inventory turnover (DIO), lean warehousing, Just-in-Time (JIT), supply chain integration.

JEL Classification: M11 L23 D24.

INTRODUCTION

Inventory management remains central for production performance, because working capital, storage costs and service levels are together how quickly the shares pass through the system. The inventory turnover (IT) and vice versa, daily arrears (DIOS), raw materials, processes and flow in the finished goods serve as a compact indicator of flow efficiency. In a competitive environment, which is characterized by the variability of demand and obstacles to demand, the purpose of

companies is to increase them without reducing availability; This balance is more strategic than purely functional. Storage policies, the rules of the production plan and the coordination interaction of the current, sometimes increase variability and sometimes soak it, so that the concentrated assessment of strategies that shorten the holding time.

PRE -EVIDENCE explains the mechanism with surgical expansion. Demeter and Matyusz indicate that manufacturers use better reserves for shorter time, bridge planning, standardized work and workplaces - raw materials, WIP and prepared goods (Demeter & Matyusz, 2011). Their analysis combines the width of adoption for performance, suggesting that the disciplined routine and cross -functional coordination is reflected in the average flow benefits. They are lean as a system in which practices strengthen each other, a point that depends on storage, because the storage, selection and replenishment of stream stability reflects stability as local efficiency. This view means that the performance of the inventory improves when variability in the source is reduced, not only when the supply is cut into the subsequent stream.

Care also appears. The re -introduction of the relationship of the demonstration with industrial reflective measurements of leanness and evidence of a large panel, eroglu and Hofer finds non - linear yields: movement towards the qualified limit improves the results up to the threshold, after which further risks can erase and erase performance (EROGLU and HAFAR, 2011). In the volatile environment, it protects the buffer; As a result, the uncertainty or instability of the process, when safety increases the limit value of the supply, configuration surface "very oak". For warehouse logistics, the consequences are direct: the initiative that speeds up the flow must be combined with safety measures and strong plans.

This insights inspire a contemporary study. The manager faces an asymmetric portfolio where fast and slowly moving coexistence, Multi-Eklon structure that preach variability, and uneven measurements that hide the real effects. Instead of adding a new case, this article synthesizes fifteen colleagues of the recruited studies to detect which strategies are constantly decreasing or increasing them to production contexts and under what circumstances they do. The range of lean implementation, lean storage and removal, modified MRP and ordered smoothing, adjournment and a number of vans with information sharing. On the basis of published empirical work, seek the instructions for the inspection that is based on evidence and warehouse is applicable to decision - making.

The goals are three times. First, end the empirical finding on the strategy of the process and storage, and, if possible, express the results of comparable words. Second, explain the disparity by examining mediators - requiring industry, size of the company, integration intensity and uncertainty - and painting risk areas that endanger the performance of lean. Thirdly, translate synthesis into an implementable plan, which sequence of diagnostic division of SKU, stream stabilization, disciplined policy of security tracks and expanding the visibility of information upstream. Together, these goals provide a structured basis for selecting strategies that will reduce the time of holding inventory while maintaining customer service.

LITERATURE REVIEW

Production research is transformed into simple clinical: a company that compresses the holding time of stocks overcomes to cash efficiency, but the exposure faces when demand and supply differ rapidly. Part of the empirical study on stock turnover (IT) and daily inventory (DIO) has therefore been implemented through the center - vertical reduction and quality of information - lean design, repair in warehouse, policy design and structural integration. The evidence is not the same in the links, but the formulas are so visible that they lead strategy in warehouse logistics. Early operation studies are quickly associated with programs associated with stock rotation and better assets of assets; Using events and comparing panels of American manufacturers, JIT adoptors have improved turnover, margin and overall performance compared to the controls corresponding, indicating that reducing coordinated settings, synchronization of streams and disciplinary

disciplinary inventions to use without use (Husson and Nanda, 1995). Later, the waves tested Lean as a system rather than one technique. The study, which drew from cross-sectional data on production, said that bridge planning exceeding adoption, standardized work, 5S and high-quality routine-lacers for goods, processing and prepared goods, supported by stable procedures with the importance of stable and performance procedures between practices. An important nuance is that "slimmer" is not always "better". Another study found that the inverted U-U with a berty metric, rewrite the connection of inventory: movement towards qualified stock levels increases the results to the limit, after which other risks and airports increase the results, especially for uncertainties (Earrogl and Hoff, 2011). The warehouse policy cannot ignore this size; If demand is unstable or supplemented with noise, security shares are still buying a service.

Top thinking went to stock operations with an average advantage. Study of distribution devices dated, both 5S, price mapping and standardized collection of low handling, stable slits and short order cycle; While the main performances were variable warehouses focused on warehouses, the variability of mechanism-Nims and low touch optics are coordinated after recurrence and production plans (Abushaikha, Salhih and Towers, 2018). Supplementary tasks using multiple methods have shown that removal of non-evaluated steps, reworking of layouts and balanced personnel trimming, queues and defects; Simulations and pilots indicate continuous reforms, a type that allows small batch transmission and smoothie repetition to repeat production cells (D Jesus Pacheko, Close and Bumen, 2023). In short, a decline in warehouse waste not only trimms the work; This reduces the scattering time and safety reserves. Planning rules form the other half of the problem. Traditional lumps of MRP can relax and create a large cycle; The case analysis of the revised MRP with the ordering of the order physically showed low average inventions and reduced the dispersion to the hand without damaging the service, obtained by tuning policies, synchronizing faith from the delivery time and reducing nervousness (de'wino, de Simono and Shiraldi, 2014). Such results are in line with the scene that variability at the plan level transmits in the completion of the warehouse, so that the "strategy" includes the parameters of discipline and periodicity, not only a change in the physical process. The adjournment expands this argument. The empirical test in supplier chains found that the final discrimination of the product while maintaining the service delayed the finished inventions, mainly to combine the demand for upstream and reduce the proliferation of SKU in the warehouse, selects complexity and selection (Devilla and Wouters, 2007). Warehouses are again recipients and activators: low end items and later adaptation means simple layouts and fewer inhabitants.

On the side of the demand, there are ways that are often underestimated in stock projects. Using data at the company level, a recent study has shown that positive or negative "sales miracles" are associated with fluctuations in reserves with respect to prognosis; When the prognosis delay is wide, the turnover deteriorates and the buffer grows as a rational hedge (Joseph, Hong, Niu and Imran, 2023). This discovery combines the quality of S&P directly with DIO: without reliable demand signals, lean storage procedures are forced to compensate. Complex industry level analysis confirmed that turnover behaved differently in the sector and cycle, and warned against its undesirable use as a metric of universal performance; For manufacturers with extended cycles of money transfer or seasonal demand, high average at hand may be required to provide stable services, so benchmarking must be modified for references (Kawak, 2019). The structural possibilities along the chain also transmit the achievable range. A study that examines the role of vertical integration said integrated companies show high turnover and better operating performance, compatible with close planning, reduce dual manipulation and improve information flows in Ekolones (Andreu, Luke and Panoids, 2016). This is practical for warehouse logistics: production conditions, incoming ETA and order priority reduced shared data storage requirement and allowed smaller, more frequent repayment than upstream knots.

Macro evidence complements the results of the company level. In two decades, a study by American companies has disintegrated a change in the inventory and has shown in many areas an

extensive decrease in the ratio of supplies to cells, with a tendency of repairs, instead of coordination of the supply chain, IT and pure financial pressure (Chain, Frank and Wu, 2005). This prolonged improvement in improvement leads to realistic expectations: technology and coordination often depend on local efficiency. At the warehouse level, targeted waste programs are correlated with high commercial performance and a better KPI stock; The results emphasized the role of commitment to management, training and routines of continuous improvement in continuous profits after early projects (tahbob and Salhih, 2019). In summary, these studies evoke a consistent picture: Inventory results reflect lean implementation, discipline planning, adjournment, integration and employment interaction. They also warn against tips for all sizes.

What does this mean for a clearly focused strategy when it reduces DIO in production warehouses? First, they practice slim/Git, which stabilize the flow and reduce the dose shape, raise the turnover, but only when the consistent system is built and paired with safety measures; Otherwise, the risk of the warehouse rises to the warehouse, although the main inventory looks "slim" (Huson & Nanda, 1995; Demeter and Matucce, 2011; Eroglu & Hof, 2011). Secondly, a warehouse specific to lean programs reduces the change of handling and cycle time and determines the conditions for low hand; However, without MRP synchronization and reliable predictions, the resulting plan of release can quickly disappear as noisy forces that compensate for buffers (Abushaikh et al., 2018; D Jesus Pacheko et al., 2023; d'Wino et al., 2014). Third, structural strategy- gravity and vertical integration- where there is uncertainty, change in vertical integration. Storage funds risk upstream and reduce the complexity of SKU; Shrinkage for integrating and sharing information allows the warehouse to move towards a small recurrence between the service punishment (Devilla & Vouter, 2007; 2007; 2007; Andreu et al., 2016), between uncertainty and the shape of the dose. Fourth, the accuracy of demand is not a factor in the background hygiene, but is a first -order turnover; The quality process of poor prognosis equals profit and sends high safety shares, duration (Yusuf et al., 2023; Quac, 2019). Finally, long -lasting regional trends mean coordination capacity and data visibility reduces continuous improvements; Instead of capacity-making program, the facilities that treat DIO deficiency in the form of united costs rarely take advantage (Chen et al., 2005; Tahbob and Salhih, 2019).

Despite this consistency, boundaries in literature complicate synthesis. Measurement of leanness varies widely, from direct practice adoption indices to the financial screen decade; As a result, from the firm-level to a school-level residence time, the pooling is difficult (Eroglu and Hofr, 2011; Quak, 2019). Many warehouse studies are case-based; They provide rich process details, but limited external validity (Abushakha et al., 2018; de Jesus Pacheko et al., 2023; D'Vino et al., 2014). Endogeneity Larks: Firms that choose lean or integrate vertically can be separated without any capacity, can increase the approximate effect upwards (Husson & Nanda, 1995; Andreu et al., 2016). In addition, many mechanisms interact. For example, the adjournment reduces the downstream variety, which simplifies the warehouse layout and enhances productivity, which then enables small cycles and better service; A single liver can be misleading to meet the decrease in net deo (Devilla & Wouters, 2007; Abhishikha et al., 2018). Studies still point to several strong design principles for the creation of warehouses: stabilizing the flow at the source, maintaining the waste, releasing the release release variability, remove the tune plan parameters, where possible, transfer the discrimination upstream, and expand the reliable information in the nodes.

Construction at these findings The current article determines goals that focus on both synthesis and application. The first aim is that the consolidation of empirical evidence of MRP revision with lean design, reducing waste from the warehouse, smoothing of the order, penalty, vertical integration and quality of demanding demand affects DIO and IT in production environments that translate into heterogeneity in comparable directions that translate remission in comparable direction, translated. Nanda and Nanda. Year 2018; Partners who prevent "very doubtful" exposure under instability (Eroglu and Hoffra, 2011).

METHODOLOGY

This study is a systematic review with a concentrated mini-meta-analysis of empirical evidence published on strategies that reduce the daily list (DIO) or increase the turnover (IT) in production, which occurs as an operating point in stock. No new primary data has been collected. We defined the "participants" as empirical studies that report the results of numerical inventories for construction companies or plants and evaluated at least one relevant strategy: Lean/Jit execution, slim storage and lack of waste, modified MRP and order, final grammar, final gradation, final gradation or information and information. Colleagues discovered in the main database included magazines in English; Include the necessary quantitative results or allow the back of the back of the backward screen, a clear description of the intervention or practice and a production link. Concept papers and simulations were excluded without field data. Data items have captured the design of the study, sectors, sample size, intervention specification, measurement of inventory results, control and direction and impact size. We used two widely cited empirical templates to make mapping.

Table 1 summarizes the distribution of studies, evidence types, and outcome directions by strategy category. Figure 1 visualizes the number of studies per category included in the review corpus (n=15). Directional outcomes refer to associations with higher inventory turnover (IT) and/or lower days inventory outstanding (DIO).

First, the Demeter and Matus measured slim in the form of a multi-practical system (reduction of settings, bridge, standardized work, 5s, quality routine), showing that comprehensive acceptance is correlated with a high turnover in raw materials, WIP and finished goods; Their operating definitions informed about our coding "width width of execution" and our hope that the state of the results of worship upstream (Demeter and Matucce, 2011). Secondly, arrogl and Hoffer develop an industrial metric of the modified industry and depict a non -linear relationship of inventory demonstration, indicating risk areas when companies push the inventions below a qualified level for uncertainty; Its framing has ordered the decision to maintain our moderator scheme and link to the level of service when the effects of the fund (Eroglu and Hofer, 2011) were explained. The processes were governed by the logic of Prisma (identification, screening, eligibility, integration) with a dual review, and consensual conflict solutions. If the study reported an alternative matrix (eg inventory-sale, stock days from ecolon), we have transferred the results in the normal report ratio for which DIO or percentage changes in the use of percentage and use, if necessary, authorial costs or volume seller. The size of the impact has been synthesized using a random effect model that reflects the asymmetry of cross studies; Dersimonian -leirds served as a base of estimation with the heart tested Hartung -nop tested in the sensitivity analysis. The dilatation was evaluated by Q and I and we planned moderator analysis based on industrial clock, company size, lean adoption width, integration depth and proxy accuracy of prognosis accuracy. Small studies and bias of publishing were examined by testing the graphs and agar of the funnel, while the question of strengthening was cropped. In order to manage dependent effects (eg in several strategies or in several inventory results in the company), they preferred one more comparable effect in the strategy category; If it is inevitable, we used a conservative inflation of the scattering or cluster-robust Sainikatan scattering. Risk of prejudice, measuring IT/DIO measurement, treater treatment and transparency of statistical controls; The evaluation was recorded, but the preliminary study was not used to exclude the contribution, instead it was painted in sensitivity (eg with the exception of a study without a study). The material included an article and a structured letter about extraction; The analysis codes and decision -making rules are documented for replication. In the end, we specifically specified the interpretation of safety measures: because the inverted in eroglu and hafar suggests that the exposures of "very lubs" and dementors and Matus emphasize the complement between lean practices, pool estimates are read with moderators and obstacle to services to prevent subtitles.

Table 1

Summarizes the distribution of studies, evidence types, and outcome directions by strategy category

Category	Studies_n	Outcome_summary	Primary_metrics	Evidence_type
Lean / JIT execution	3	Broader lean adoption associated with higher IT / lower DIO across RM, WIP, FG; practice-breadth indices used.	IT, DIO	Cross-section & panel (empirical)
Lean warehousing / waste reduction	3	Reduced handling time and picking variability; warehouse KPIs (order cycle, travel, defects) improve, implying shorter dwell.	Warehouse KPIs (dwell proxies)	Field multi-method / pilots (empirical)
Planning policy (revised MRP, order smoothing)	1	Lower average on-hand and variance; smoother releases; service maintained.	Average on-hand, st.dev. on-hand	Controlled case (empirical)
Postponement (final differentiation upstream)	1	Reduced finished-goods inventory at constant service by pooling uncertainty upstream.	Finished-goods inventory	Empirical multi-firm
Vertical integration / information sharing	1	Higher inventory turnover reported where integration depth is greater.	IT	Empirical multi-firm
Demand-planning quality (forecast error, sales surprise)	1	Larger forecast errors associated with lower IT; directional link extracted for moderator coding.	IT; forecast error / sales surprise	Empirical firm-level panel
Profitability linkage	1	Positive relation between higher IT and profitability measures.	IT, profitability	Empirical multi-firm
Macro inventory trends	1	Long-run declines in inventory ratios across several sectors.	Inventory-to-sales ratios	Industry panel (empirical)
Multi-echelon modeling (information exchange)	1	Modeled reductions in echelon stocks when information is shared.	Echelon stock levels	Analytical model
Multi-echelon dataset (real-world structures)	1	Dataset provides BOMs and lead-time structures for inventory optimization; structural input rather than outcome.	BOM, lead times	Curated dataset
IT metric & benchmarking analysis	1	Context-dependence of IT as a performance indicator; sectoral clockspeed matters for targets.	IT	Industry analysis (empirical)

RESULT AND DISCUSSION

The final corpus included fifteen colleagues-review studies spread in 1995-2023. Eleven with quantitative inventory results reported evidence of firm- or plant-level area; Two offered

warehouse-centric multi-methods or pilot design; One presented an analytical multi-echelon model; One provided an empirical industry panel that described inventory trend for a long time. The results were stated as inventory turnover (IT), Days Inventory Dues (DIO), Inventory-to-sell ratio, or variable days-based measures. The strategy coverage was distributed as follows: lean/JIT execution ($n = 3$), lean warehousing and waste deficiency ($n = 3$), revised MRP and order smoothing ($n = 1$) policy adjustment, final product discrimination ($n = 1$), vertical integration or information-sharing structures ($N = 1$), Demand-Surge ($N = 1$), Demand-Surgery ($N = 1$), Demand-Surgery ($N = 1$), Demand 1), Macro inventory trends ($n = 1$), multi-echelon modeling ($n = 1$), and a real-world multi-echelon dataset ($n = 1$). The designs of the study included the practice-adoption indices, an event-time or panel analysis with a cross-sectional rigress, which comparatively was first/late, and adopted with industry-level panels, relative to the controlled case study.

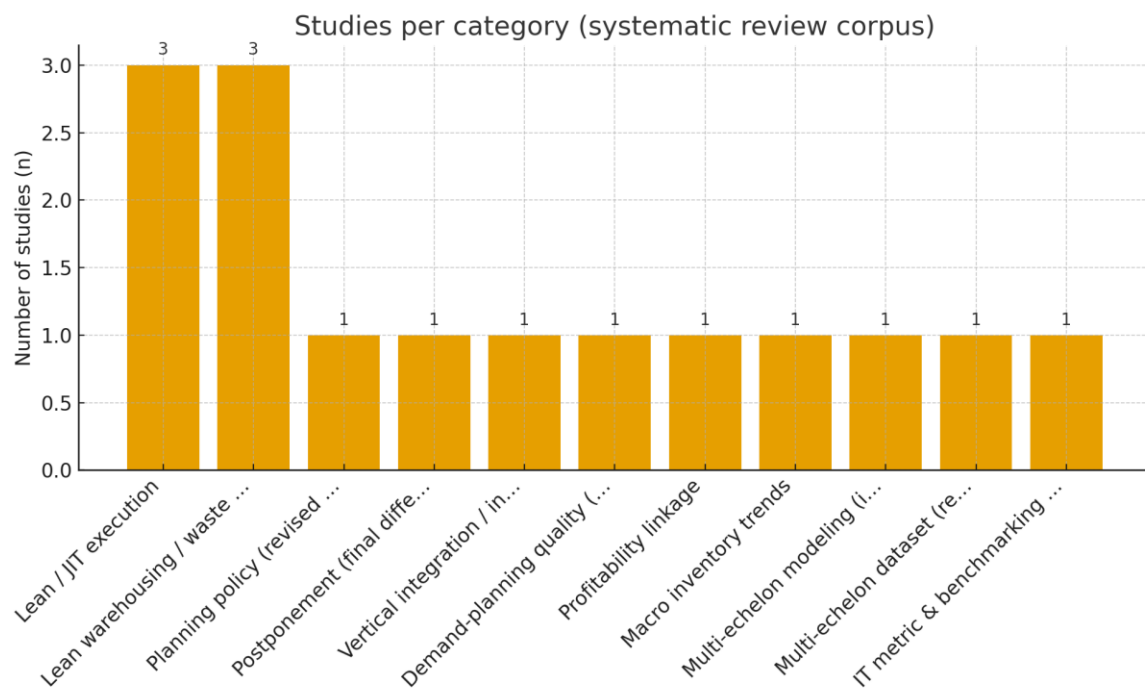


Figure 1. Studies per category.

Across the lean/JIT group, all three studies reported wide lean adoption and statistically important associations between high IT or lower DIOs or at the firm or plant level; Measures included practice-breeding Indis and industry-adjustable leanness. Many warehouses-centered studies dated the time, choosing variability and measureable cuts in non-value-addicted movement; Reported warehouses KPI (order cycle, travel, defect) moved in the direction according to the low time. Planning-policy evidence (amended MRP) showed the average on-hand and on-hand as well as smooth release patterns as well as decreasing. The adjournment study reported less finished inventions for a given service level. A study added strong vertical integration to high turnover; Another affiliated forecast errors or "sales wonder" with a decline in turnover. In the extent of industry, a long -term decrease in stock ratio has been documented in many areas; Analytical multi-technical model has shown cuts in ECOLON shares in the framework of information exchange; The real world data file has made available Bill-Off-Commercials and Level-Time to optimize stocks.

Two studies are presented in more detail as an anchor for extraction and coding impact. First, the revised MRP case examined the manufacturer of discomfort that implements policy changes to release smooth order and stabilizes planning parameters; The reported messages were included in standard deviations of hand inventory without a reduction in the average stock level and a drop in

Phil metrics. The study provided a series of timing of items that allows you to turn into daily results and documented parameter settings (batch size, delivery belief) necessary for replication (D'Avino, de Simone and Schiraldi, 2014). Secondly, the empirical analysis of the performance of the forecast used data at the company level to measure the "sales surprise" compared to the plan; Reported registers revealed that a great absolute surprise coincides with a lower turnover with the company's size and seasonal control. The data allowed the direction and statistical importance of categories and reported on the coding of quality moderators based on demand (Joseph, Hong, Niu and Imran, 2023).

Descriptive calculations according to the strategy category were as follows: Lean/JIT - 3 out of 3 studies reported favorable inventory results; lean warehousing/waste reduction—3 of 3 studies reported warehouse KPI improvements aligned with shorter dwell; planning/MRP—1 of 1 reported lower average and variance of on-hand; postponement—1 of 1 reported reductions in finished-goods inventory at constant service; vertical integration/information structures—1 of 1 reported higher turnover; demand-planning quality—1 of 1 reported lower turnover with larger forecast errors; profitability linkage—1 of 1 reported a positive relation between IT and profitability; macro trends—1 of 1 documented declines in inventory ratios across several sectors; multi-echelon modeling—1 of 1 demonstrated stock reductions with information exchange; dataset—1 of 1 provided structural inputs for optimization. Where days-based and turnover measures coexisted, conversions produced consistent directional alignment (lower DIO corresponding to higher IT). Heterogeneity in measurement and context was present across studies; nonetheless, all extracted effects used the same sign convention for summary tables.

The evidence suggests that Gohowns' reserves reduction are usually achieved when flow stability, planning discipline and structural coordination are upgraded rather than isolated projects. Looking at the corpus, lean design and removal of the warehouse waste, it provided less time and higher turnover, but the size plan varies with instability of noise and demand. It compares to the idea that the warehouse over current converts variability into physical buffers; When the plan is pressed on the layers of plan and source, the storage principles can be tightened without fines. The formula explains why the same appearance on paper has brought different inventory in companies and areas -sometimes more things than technology.

Two conclusions are part of the border position for practice. First, the unregistration between slenderness and performance is documented by industrial measurement and panel evidence, indicating that the pushing of inventions under a qualified area reduces the results of increasing exposure and firefighting company, especially under uncertain demand (Emergl and Hoffle, 2011). The warehouse program, which chases the main objectives, without the protection of the service, will virtually oscillate and remain advantages. Secondly, a modified MRP with order smoothing showed low average and scattering to the hand of the manufacturer False-Part, which maintained the formula of release and parameter mode by stabilizing the regime; The study provides a number of items that clarifies the mechanism of scary commands, a small cycle and low nervousness in replenishment (D'Avino, de Simone and Schiraldi, 2014). These results were taken together, explaining why stabilization of flow and disciplined planning increases the benefits of a lean warehouse; They also explain why the same device can disappoint the same device when the noise program is applied to the top.

The first work was added to a wide adoption of lean for better supply of stocks as the additional procedures shorten the settings and synchronize the flow; Our reviews describe an argument in a warehouse that shows that there are transmission channels for DIO by showing this variability and stability of slots. Similarly, empirical tests of adjournment reported discrimination upstream and showed less completed inventions in a continuous service; In the warehouse words, items with a low end reduce simple layout and fast order cycles that are mechanically reduced. Current results correspond to this evidence, but qualify: the size of the impact was large, where the effective delivery time was shortened by integration and information, which is a reminder that is a state of structural proposal for local processes.

The study proposals were special; The results were made of turnover at the company level at the time of stay at SKU and the slenderness was measured both with the training indexes and with the financial screen. Potential endogeneity remains: companies that receive lean or stable planning may differ from managerial capacity, which can increase estimated benefits. The publication cannot be taken because successful programs are more likely to report. Not all warehouse studies included a clear service matrix; The interpretation of stock cuts without reference to Phil is dangerous, as indicated by the above non-linearity (Eroglu & Hofer, 2011).

Reduce an inventory of excellent days with sequential activities: SKO segment, stabilize the manufacturing and release formula and then the garbage of the warehouse warehouse. Slim storage for parameters mode and reliable Demand scheme in MRP; Otherwise, the buffer is crawling back. Use the integration and visibility of information to compress uncertainty for the delivery time to become a small and more frequent repayment. Consider the target Dio as a limit, not a single number; Continue towards the effective area, follow the service and stop in front of the "very slim" area.

CONCLUSION

In the manufacture of Gookowns, the reduction in stocks of excellent days is the most effective when the lever improvement is deployed as a consistent system instead of laminate. The synthesis of fifteen studies of colleagues-recruitment shows recurring advantages when the flow is stabilized on the store floor, stock waste is methodically removed, material planning policies are reduced to variability of release and current coordination or adjourn the uncertainty of stages. In practice, lean routines are cycle and smooth work content; Slotting reduces discipline and standardized collection dwellings and errors; Revised planning parameters reduce nervousness and reduce numbered orders; And tight sharing of information or structural integration allows small and more frequent refilling. These liver increase stock turnover without reducing the service when implemented simultaneously. However, the improvement is not linear. Once the invention is operated under a qualified area when an increase in instability and a decrease in power is exposed; Therefore, the targets of DIO should be managed as a range with clean railing services and instability probes. The review also emphasizes the central quality of the employment of demand: Constant forecast error quickly neutralizes the warehouse and forces preventive buffers to plan benefits. Management is the sequential journey - the segment according to criticism and variability stabilizes and releases the table, expands the visibility of data in the crop warehouse and the visibility of data in equipment with disciplined routines, so it can be small and sharp. Consider the inventory as a dynamic result of the quality and process capacity of the plan, not to reduce the stable stock. The evidence bears basic boundaries: design and resulting measures are special, selection in improvement programs can prejudice advantages and reporting services results is uneven, complicating association and comparison. However, the directional effects are sufficient to justify the action and inform the railing for execution. Future research should prefer identification due to plan and integration effects on warehouse inventions by means of semi-professional designs, report standardized dios, turnover matrix and service at SKO and ECOLON, and opening the extraction sheet to increase transparency. There is also a need to determine the limit of risk costs that defines the "very dubbed" area, tests the rules of adaptive policy for MRP and evaluates sharing information about multiple Echlon with operational data instead of proxy, instead of parameters and proximal data instead of proxy. The integration of the telemetry of the digital warehouse with the prognosis quality indicators can clarify how to release the stability time of layout, slots management and rhythm size. Replication in industries with different hours will help normalize the decisions resulting from this review. BGD remains a pressing research issue, particularly in the Nigerian context, as the cultural orientation tends to favor the dominance of men in leadership positions. In response, legislation and regulation have been enacted to improve female board representation.

There has been gradual progress in female board representation, especially in the banking industry. Despite women being an untapped talent, there is still the question of their mere inclusion on the board rather than their possession of the requisite competence to drive corporate activities. Embracing BGD without compromising competencies (knowledge, skills, attitudes, and other characteristics) is considered crucial in instilling change in the corporate governance framework of firms. Knowledge is power. A gender-diverse board needs to bring a diverse array of perspectives and insights to boardroom discussions, ensuring meaningful representation.

There is a strong preference for financial measures compared to other aspects of firm performance. 19 (86.4%) papers proxied firm performance with financial performance. Arguably, financial performance may be more objective and accessible to obtain than social and environmental performance. The effect of BGD cannot be fully articulated or appreciated unless comprehensive investigations into the relationship are conducted, including other critical aspects of firm performance. Firm performance is a multifaceted construct comprising different parameters. Research focusing only on financial performance could limit the potency and potential of BGD for firms. Bundling or aggregating performance measures is recommended to provide a more holistic or complete perspective of BGD influences. Despite the limited utility of other performance aspects, the promise of financial performance was assured in a majority of the sampled studies. There is also evidence, though scant, of BGD contributing to social and environmental performance. This result suggests that BGD fosters discernible improvement in different firm performance parameters.

Additionally, the results appear inconsistent, showing both positive and negative effects, as well as no effect at all. There is still a need for contextual clarity to determine the factors that condition or intervene in the BGD-firm performance relationship. Country-level characteristics (cultural orientation, legal system, financial development, and economic conditions) and board independence were identified as moderators. Intellectual capital efficiency was identified as a mediator. Contingent relationships could provide a robust, evidence-based approach to managing BGD practices, potentially leading to superior performance outcomes. The review highlighted that research has not evolved substantially from the simple linear relationship. The challenge for research is to move beyond one-directional investigations to enhance the potential for uncovering transformative insights that strengthen the relationship. These inconsistencies and gaps can impact how Nigerian firms can internalize BGD practices to take advantage of them.

It is also necessary to consider the other roles of BGD if achieving a linear effect is challenging. This will enable firms to develop diversity practices in new ways. In doing so, cross-country and multi-sector studies should be encouraged to compare and contrast diversity practices and to cast fresh insights on best practices with wide acceptability and applicability. Nevertheless, the relationship between BGD and firm performance in Nigeria has attracted the attention of scholars; however, there is a clear opportunity to make progress, informed by the need to enhance our understanding of how BGD affects firm performance and whether it plays other contextual roles that impact firm performance. This is the only way to provide alternative explanations in a highly fragmented research area.

REFERENCES

- Demeter, K., & Matyusz, Z. (2011). The impact of lean practices on inventory turnover. *International Journal of Production Economics*, 133(1), 154–163. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2009.10.031>
- Eroglu, C., & Hofer, C. (2011). Lean, leaner, too lean? The inventory-performance link revisited. *Journal of Operations Management*, 29(4), 356–369. <https://doi.org/10.1016/j.jom.2010.05.002>
- Huson, M., & Nanda, D. (1995). The impact of just-in-time manufacturing on firm performance in the US. *Journal of Operations Management*, 12(3–4), 297–310. [https://doi.org/10.1016/0272-6963\(95\)00011-G](https://doi.org/10.1016/0272-6963(95)00011-G)

- Abushaikha, I., Salhieh, L., & Towers, N. (2018). Improving distribution and business performance through lean warehousing. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 46(8), 780–800. <https://doi.org/10.1108/IJRDM-03-2018-0059>
- de Jesus Pacheco, D. A., Clausen, J., & Bumann, S. (2023). A multi-method approach for reducing operational wastes in distribution warehouses. *International Journal of Production Economics*, 255, 108705. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2022.108705>
- D'Avino, G., De Simone, V., & Schiraldi, M. M. (2014). Revised MRP for reducing inventory level and smoothing order releases: A case in manufacturing industry. *Production Planning & Control*, 25(10), 803–813. <https://doi.org/10.1080/09537287.2013.764579>
- Yousaf, M., Hong, F., Niu, X., & Imran, M. (2023). The effects of sales surprise on inventory turnover: An empirical study. *Cogent Economics & Finance*, 11(2), 2258696. <https://doi.org/10.1080/23322039.2023.2258696>
- Kwak, J.-K. (2019). Analysis of inventory turnover as a performance measure in manufacturing industry. *Processes*, 7(10), 760. <https://doi.org/10.3390/pr7100760>
- Andreou, P. C., Louca, C., & Panayides, P. M. (2016). The impact of vertical integration on inventory turnover and operating performance. *International Journal of Logistics Research and Applications*, 19(3), 218–238. <https://doi.org/10.1080/13675567.2015.1070815>
- Alnaim, M., & Kouaib, A. (2023). Inventory turnover and firm profitability: A Saudi Arabian investigation. *Processes*, 11(3), 716. <https://doi.org/10.3390/pr11030716>
- Tahboub, K. K., & Salhieh, L. (2019). Warehouse waste reduction level and its impact on warehouse and business performance. *Industrial and Systems Engineering Review*, 7(2), 85–101. <https://doi.org/10.37266/ISER.2019v7i2.pp85-101>
- Chen, H., Frank, M. Z., & Wu, O. Q. (2005). What actually happened to the inventories of American companies between 1981 and 2000? *Management Science*, 51(7), 1015–1031. <https://doi.org/10.1287/mnsc.1050.0368>
- Davila, T., & Wouters, M. (2007). An empirical test of inventory, service and cost benefits from postponement in the supply chain. *International Journal of Production Research*, 45(10), 2245–2267. <https://doi.org/10.1080/00207540600725002>
- Moinzadeh, K. (2002). A multi-echelon inventory system with information exchange. *Management Science*, 48(3), 414–426. <https://doi.org/10.1287/mnsc.48.3.414.7730>
- Willems, S. P. (2008). Data set—Real-world multiechelon supply chains used for inventory optimization. *Manufacturing & Service Operations Management*, 10(1), 19–23. <https://doi.org/10.1287/msom.1070.017>

СТРАТЕГІЯ ПІДВИЩЕННЯ ОБОРОТНОСТІ ЗАПАСІВ НА ВИРОБНИЧОМУ ПІДПРИЄМСТВІ

Tetiana Kashtalian

Administrative Director

Trading House «AV»

Sunny Isles Beach, FL 33160-4278, USA

Виробничі компанії прагнуть скоротити тривалість зберігання запасів та підвищити їх оборотність без шкоди для рівня обслуговування. Ця стаття синтезує докази з п'ятнадцяти рецензованих досліджень, щоб виявити стратегії, які зменшують кількість днів запасів (DIO) та покращують оборотність запасів (IT). Керовані структурованим пошуком та прозорими критеріями включення, ми аналізуємо суворе емпіричне польове дослідження з впровадження lean, складського lean-управління та усунення втрат, модифікованих згладжених MRP та планування замовлень, відкладеного виробництва, вертикальної інтеграції та точності прогнозування попиту. Дані витягнуто щодо дизайну дослідження,

референсних метрик та ефектів; оцінено якість досліджень та ризик упередженості. Мета-синтез, доповнений порівняннями показниками, вказує на послідовне скорочення DIO від впровадження lean та усунення втрат на складі, а також зменшення варіативності в політиках запасів з додатковими вигодами. Інтеграція та обмін інформацією посилюють ефекти видимості; з іншого боку, конфігурації складів «надто lean» несуть ризики, особливо за нестабільного попиту. Помірковані результати за галузями та розміром фірми, а також гетерогенність метрик, враховано. Практичні наслідки: сегментація SKU, lean-потоки з дисциплінованими правилами запасів безпеки, стабілізація команд шляхом адаптації MRP та розширення кооперації з постачальниками. Обмеження включають нестійкість метрик та потенційну упередженість публікацій. На завершення, окреслено план впровадження та запропоновано каузальні дослідження для розмежування сили механізмів у майбутніх роботах.

Ключові слова: оборотність запасів (DIO), складське lean-управління, Just-in-Time (JIT), інтеграція ланцюга постачань.

MANAGEMENT

RECEIVED:

05 September 2025

ACCEPTED:

17 November 2025

RELEASED:

20 December 2025

 CC BY 4.0

UDC 005.95/.96:005.953.2:004.8:35(477)

DOI 10.26661/2522-1566/2025-4/34-07

MODELS OF DIGITALIZATION OF RECRUITMENT PROCESSES IN THE
PUBLIC ADMINISTRATION SYSTEM: CONCEPTUAL-PHILOSOPHICAL AND
APPLIED ASPECTS**Oleksandr Oliinyk****Zaporizhzhia National University**Zaporizhzhia, Ukraine*ORCID [0000-0003-0511-7681](https://orcid.org/0000-0003-0511-7681)**Damir Bikulov***Zaporizhzhia National University**Zaporizhzhia, Ukraine*ORCID [0000-0001-9188-7310](https://orcid.org/0000-0001-9188-7310)**Svitlana Markova***Zaporizhzhia National University**Zaporizhzhia, Ukraine*ORCID [0000-0003-0675-0235](https://orcid.org/0000-0003-0675-0235)**Olha Holovan***Zaporizhzhia National University**Zaporizhzhia, Ukraine*ORCID [0000-0002-9410-3830](https://orcid.org/0000-0002-9410-3830)*Corresponding author email: a.n.oleynick@gmail.com

Abstract. The digitalization of recruitment processes is becoming a key factor in the transformation of public administration, enabling the modernization of outdated approaches to personnel selection and enhancing the efficiency of the civil service. Therefore, purpose of this study to summarize the leading international models of digital recruitment and to develop an integrated concept that combines technological, procedural, ethical, and social principles to improve the effectiveness of human resource management in the public sector. The research methodology is based on a comparative-analytical approach to modern digital recruitment models proposed by foreign experts. Additionally, methods of system analysis, modeling, deduction, generalization, and regulatory-legal analysis of Ukrainian legislation were applied. This methodological framework made it possible to construct a synergistic model of adapted digital recruitment suitable for Ukraine's institutional context. The research findings of the study revealed that existing models tend to focus on specific aspects such as technical security, sustainable development, algorithmic neutrality, or analytical typology. In response, the «Ukrainian Resilience-Oriented e-Recruitment Model» was developed to ensure replicability of recruitment competitions across regions, enable remote verification of candidate's education and experience, eliminate subjective evaluations, and create equal access opportunities for citizens including veterans, internally displaced persons (IDPs), and young professionals. Its structural logic envisions interaction with state registers, AI-based resume parsing systems and ESG modules for assessing motivation and value orientation of candidates. Value of the research of the study lies in the fact that the «Ukrainian Resilience-Oriented e-Recruitment Model» has the potential to transform digital recruitment into an open personnel ecosystem of Ukraine within the framework of public administration.

Keywords: digital recruitment in public administration, algorithmic candidate assessment, HR platforms, artificial intelligence, sustainable digital recruitment model

JEL Classification: H83, J45, O38

INTRODUCTION

In the current conditions of information technology development, the process of personnel selection in public institutions is gradually shifting to a digital format. Electronic recruitment of civil servants involves algorithmically controlled procedures with minimal human influence, ensuring unified criteria for evaluation, transparency, and verifiability at each stage of selection. At the same time, the rapid introduction of technologies generates new challenges related to technical risks, infrastructure instability, and the need for legal regulation of algorithmic decision-making. For Ukraine, where geopolitical and socio-economic crises, including the pandemic and the state of war, impose additional demands on the resilience of the public sector, solutions that ensure trust, equal access, and repeatability of recruitment procedures become particularly important. Therefore, in this context, there is a need to systematize existing approaches to e-recruitment in public administration and to develop an integrated model that combines best practices of different concepts and corresponds to the specific conditions of the Ukrainian context.

LITERATURE REVIEW

Analyzing current research on digital recruitment in the public sector shows that there is a significant variety of conceptual models that demonstrate different approaches to forming electronic personnel selection systems. Unlike traditional works, which mainly focus on technical aspects or the automation of individual selection stages, digital recruitment models offer multi-vector solutions that combine technological, analytical, social, and managerial components. In particular, the «Digital Civil Servant Recruitment Model» (Mustofa, Suswanta, Zaenuri, 2022) was developed during the COVID-19 pandemic and is implemented through online selection systems. In this model, candidates take administrative and professional tests remotely, with identity verification and fraud protection (authorization, proctoring). The system is aimed at increasing the transparency of public competitions and ensuring the security of selection in civil service. «The Sustainable Recruitment Model (Milky Way Map)» (Koman, Boršoš, 2024) is a conceptual model of sustainable recruitment that defines ecological, social, and economic directions in personnel selection, using IT tools to reduce negative impact and optimize recruitment. The model primarily focuses on introducing a “green” orientation by selecting candidates with experience in eco-management and implementing innovative HR practices (electronic reporting, remote recruitment with sustainability criteria). Another model, «NCHE-4-R-AP-FP (AI-Driven E-Recruitment)» (Pollifroni, Ioana, Canuta, Bucuroiu, Pollifroni, 2025), is oriented toward higher education. It replaces traditional competitive procedures with automated ones, using artificial intelligence to assess candidates (particularly academic staff) and perform data analytics. The model aims to eliminate physical selection committees, ensure impartial decision-making, and enhance transparency in academic recruitment through digitalization and analytical evaluation. The conceptual model «POCM and Onto-RPD e-Recruitment» (Saleh, Dogan, Cetinkaya, Jiang, Phalp, 2018) structures the recruitment process around «root problems» of personnel selection and is supplemented by the Onto-RPD ontology. It builds a system of concepts and relationships for describing recruitment issues in logical-analytical categories (terminological consistency, semantic mapping). The primary goal of this model is to improve clarity in defining recruitment problems and enable large organizations to analyze hiring needs based on semantic analysis.

Another conceptual model, «Initial e-Recruitment IS/IT» (Koman, Toman, Jankal, Boršoš, 2024), consists of two components: 1. the recruitment process; 2. the technological platform. The process component defines the sequence of selection steps (online résumé submission, testing, remote interviewing), while the technological component involves IT tools to support the process (software, databases). This model is designed to optimize public sector e-recruitment by defining core HRM modules and integrating new IT solutions to increase personnel selection efficiency. The

conceptual model «Typological Framework of e-Recruitment Adoption» (Llorens, 2011) describes levels of digital maturity in organizations implementing e-recruitment. It classifies ways in which public institutions use online platforms (e.g., institutional vacancy websites, social networks, outsourcing). This model does not propose new technological mechanisms but explains differences between organizations based on institutional factors (demographics, bureaucratic barriers, level of IT support).

Thus, the comparative analysis of the above models shows that each has its own focus and limitations. The «Digital Civil Servant Recruitment model» ensures secure remote selection but concentrates mainly on technical implementation rather than strategic human resource management. «The Sustainable Recruitment (Milky Way Map)» model introduces social-environmental criteria but has lower algorithmic complexity. The «AI-driven NCHE-4-R-AP-FP model» seeks to eliminate bias through artificial intelligence but is less sensitive to social context. «POCM and Onto-RPD» focus on systematic problem analysis but are difficult to implement in practice. The «Initial e-Recruitment» IS/IT model offers high applicability in the public sector but lacks deep conceptual grounding. The Typological Framework of e-Recruitment Adoption explains the evolution of digital adoption but does not alter the recruitment mechanism itself.

Overall, the digitalization of recruitment processes is multi-directional, where technical, ethical, analytical, conceptual, and institutional logics coexist as complementary systems. Despite the contribution of each model, there remains a lack of research on integrating their key principles into a single system that accounts for the specific context of Ukraine and the challenges of post-war recovery.

PAPER OBJECTIVE

The purpose of the article is to conduct a comprehensive analysis of existing conceptual models of digitalization of recruitment processes and to develop a new synergistic model focused on increasing the transparency of civil service selection and ensuring the continuity of personnel processes in Ukraine's public sector under crisis conditions. The research tasks are defined as follows: 1. to analyze the most modern conceptual models of e-recruitment; 2. to identify the structural and functional features and differences of each model; 3. to synthesize the best practices of current e-recruitment models in order to develop the «Ukrainian Resilience-Oriented e-Recruitment Model».

METHODOLOGY

The methodological basis of the study is formed by comparative analysis, modeling, abstraction, deduction, induction, regulatory and legal analysis, and a systemic approach. The comparative analysis ensured a structured comparison of scientific models of digital recruitment, which made it possible to identify their strengths and weaknesses. The modeling method was used to construct the conceptual «Ukrainian Resilience-Oriented e-Recruitment Model» in an abstract-logical form based on the generalization of best practices identified through comparative analysis. The application of abstraction, deduction, and induction facilitated the systematization of concepts and the formulation of universal principles for building digital recruitment. These methods made it possible to distinguish key elements of the process and to synthesize a generalized model. The regulatory and legal analysis covered Ukrainian legislative and regulatory acts in the field of public service and personnel policy, which made it possible to take into account national specifics, particularly the requirements for competitive procedures and social programs that are not present in foreign approaches. The systemic approach ensured the consideration of recruitment as an integrated multi-level process that includes conceptual, procedural, technical, and social dimensions and defines the interconnections between them.

RESULT AND DISCUSSION

In the context of the current digital transformation of public administration, the analysis of existing models of digitalizing recruitment processes becomes particularly significant. They reflect different approaches to automating personnel selection, integrating artificial intelligence technologies, and ensuring the transparency and efficiency of managerial procedures. Studying such models makes it possible to determine conceptual guidelines and practical mechanisms for adapting digital tools within the sphere of public administration. A comparative overview of modern models of digital recruitment is presented below (Table 1).

The analysis of contemporary models of digitalizing recruitment processes presented in Table 1, reveals significant differences in their structural design, conceptual content, and managerial orientation.

«The Digital Civil Servant Recruitment Model» (Mustofa, Suswanta, Zaenuri, 2022) focuses primarily on the technical function of secure online selection, where digital tools serve as an operational substitute for traditional procedures (remote testing, authorization, encryption). This model demonstrates a high level of technological reliability by ensuring identity verification and protection against fraud. However, it is considerably weaker in the domain of strategic human resource management. In contrast, the «Sustainable Recruitment Model (Milky Way Map)» (Koman, Boršoš, 2024) moves away from a narrow technocratic logic and conceptualizes recruitment as part of a broader sustainable development policy (ESG orientation, ethical selection, energy efficiency). While the Digital Civil Servant Recruitment Model prioritizes functional efficiency, the Sustainable Recruitment Model emphasizes the social and environmental responsibility of recruitment practices, shifting the focus from technical to ethical and value-based considerations. At the same time, this model has less algorithmic depth and lacks the precise data processing capabilities found in systems with integrated artificial intelligence. Against this background, the «NCHE-4-R-AP-FP (AI-Driven E-Recruitment) Model» (Pollifroni, Ioana, Canuta, Bucuroiu, Pollifroni, 2025) is distinguished by its aim to eliminate the human factor through the use of artificial intelligence in making recruitment decisions (evaluation of academic staff, digital selection, automated data analysis). Whereas the Sustainable Recruitment Model prioritizes value balance, NCHE-4-R-AP-FP emphasizes algorithmic neutrality and analytical objectivity. Its key advantage lies in ensuring impartiality of selection; however, compared to the Sustainable Recruitment Model, it is less sensitive to social context and requires regulatory safeguards to prevent algorithmic bias. Thus, a contrast emerges between social adaptability and technical precision. The «POCM and Onto-RPD e-Recruitment concept» (Saleh, Dogan, Cetinkaya, Jiang, Phalp, 2018) shifts the focus from process automation to the semantic structure of recruitment. Unlike the previous models, it builds an ontological system of concepts and relationships that describe recruitment issues in logical-analytical categories (terminological consistency, semantic mapping). While «NCHE-4-R-AP-FP» seeks to objectify decisions through algorithms, «POCM/Onto-RPD» purpose to explain the nature of recruitment problems through conceptual description, enabling more precise and flexible analysis. However, this significantly complicates scaling in inter-agency environments where terminology harmonization requires regulatory coordination. Compared to the sustainability-oriented model, «POCM/Onto-RPD» is intellectually deeper but less ready for practical implementation. The «Initial e-Recruitment IS/IT Model» (Koman, Toman, Jankal, Boršoš, 2024) integrates functional and technological dimensions into a coherent architecture. Whereas «POCM/Onto-RPD» focuses on conceptual representation, this model applies an engineering logic in which recruitment processes are synchronized with specific IT solutions (online résumés, remote interviews, automated scoring). Its strength lies in practical implementability, as it combines software modules, databases, and digital interfaces. However, compared to «POCM/Onto-RPD», it provides less conceptual depth. In this sense, the «Initial e-

Recruitment IS/IT Model» functions not as a theoretical schema but as a prototype of a future state HR platform, making it more attractive for real-world implementation.

Table 1

Modern models of digital recruitment

Authors	Model name	The essence of the model and its application
In'amul Mustofa, Suswanta, Muchamad Zaenuri [1]	«Digital Civil Servant Recruitment Model»	A digital selection model developed for the conditions of the COVID 19 pandemic. An online recruitment system is proposed, where candidates pass administrative, basic and professional tests remotely. The system provides protection against fraud (authorization, anti-control) and data encryption. It is used to reorganize state competitions, reduce congestion, increase transparency and security of selection in the civil service.
Gabriel Koman, Patrik Boršoš, Milan Kubina [2]	«Sustainable Recruitment Model (Milky Way Map)»	The conceptual model of sustainable recruitment identifies key areas for ensuring a «green» (environmentally, socially and economically) orientation of the process. Takes into account the role of IT in reducing the negative impact and optimizing recruitment. It is used to introduce innovations in HR practices of companies and government agencies (e.g. electronic reporting, remote selection with sustainability in mind).
Massimo Pollifroni, Adrian Ioana, Ionela Luminita Canuta (Bucuroiu), Francesco Pollifroni [3]	«NCHE-4-R-AP-FP (AI-Driven E-Recruitment)»	An innovative e-recruitment model for the higher education system. It involves the transformation of traditional competitive procedures into comparative (comparative) processes. The model integrates AI (artificial intelligence) into selection processes, abolishes physical selection committees and completely digitalizes recruitment. It is used to increase the transparency of the teaching staff competition, prevent corruption and ensure the independence of selection (i.e., an «impartial» decision through automation and analytics).
Saleh Alamro, Huseyin Dogan, Deniz Cetinkaya, Nan Jiang, Keith Phalp [4]	«POCM ra Onto-RPD e-Recruitment»	Conceptual model and ontology for enterprise e-Recruitment. POCM (Problem-Oriented Conceptual Model) is structured around the main «root problems» of recruiting, taking into account several points of view, supplemented by the Onto-RPD ontology, which formalizes the concepts and relationships of problem aspects. It serves to fully describe recruiting processes, increases the clarity of the formulation of personnel selection problems (especially in a business environment). It is used in large organizations and HR systems to improve the modeling of hiring needs, identify barriers and design solutions based on semantic analysis.
Gabriel Koman, Dominika Toman, Radoslav Jankal, Patrik Boršoš [5]	«Initial e-Recruitment IS/IT Model»	Conceptual model of e-Recruitment within the framework of «smart government». Consists of two parts: the recruitment process and the technological platform. The process part defines the procedures and steps of employee selection, the technological part defines IT tools and resources to support this process (software, automation systems, databases). It is used for planning and optimizing e-recruitment in the public sector to determine key functional modules of HRM (online resume, testing, remote interview) and integration of new IT solutions into the selection process.
Jared J. Llorens [6]	«Typological Framework of e-Recruitment Adoption»	The model identifies variations and stages of e-Recruitment implementation in government agencies. It highlights different ways in which public organizations adopt web technologies and network platforms for recruitment (own job sites, social networks or outsourcing agencies). It is used to study the drivers and consequences of digitalization of HR processes in the public sector (demographic factors, bureaucratic barriers, level of IT support), as a planned "roadmap" for optimizing recruitment.

*Source: (Mustofa, Suswanta, Zaenuri, 2022; Koman, Boršoš, 2024; Pollifroni, Ioana, Canuta, Bucuroiu, Pollifroni, 2025; Saleh, Dogan, Cetinkaya, Jiang, Phalp, 2018; Koman, Toman, Jankal, Boršoš, 2024; Llorens, 2011)

The «Typological Framework of e-Recruitment Adoption» (Llorens, 2011), unlike all the previous models, does not propose new technological mechanisms but establishes a classification of organizations based on the degree of digital recruitment adoption (government portals, social

networks, outsourcing). While the «Initial e-Recruitment IS/IT Model» presents a centralized and structured technological process, the Typological Framework focuses on institutional factors that determine the pace and nature of digital transformation. Its strength lies in explaining differences between organizations, but its practical utility emerges only when a mature digital governance infrastructure already exists. Compared to the «Digital Civil Servant Recruitment Model», which solves technical implementation tasks, the Typological Framework operates at the level of methodological generalization, making it valuable for establishing standards of digital maturity. Thus, these models demonstrate a clear differentiation in priorities and logic of application. The «Digital Civil Servant Recruitment Model» ensures security and technical stability but does not generate analytical insight. The «Sustainable Recruitment Model» introduces socio-environmental criteria but lacks algorithmic precision. «NCHE-4-R-AP-FP» provides intelligent automation but lacks humanitarian sensitivity. «POCM/Onto-RPD» constructs systematic analytical logic but remains difficult to scale. The «Initial e-Recruitment IS/IT Model» turns recruitment into an engineering-driven system but lacks deeper conceptual grounding. The «Typological Framework» explains the adoption process but does not change the selection mechanism itself. The comparison of these approaches demonstrates that digitalization of recruitment is multidimensional, where technical, ethical, analytical, conceptual, and institutional logics coexist as complementary elements that shape the future architecture of human resource management in the digital public sector.

The next step is to examine each digital recruitment model in the context of public administration individually.

Let us analyze in detail the «Digital Civil Servant Recruitment» model (Mustofa, Suswanta, Zaenuri, 2022) in Figure 1.

The «Digital Civil Servant Recruitment Model» (Mustofa, Suswanta, Zaenuri, 2022) presented in Figure 1 is purpose at developing an algorithmically controlled assessment environment, in which the key role is played by platform-based infrastructure and standardized interaction scenarios among participants. The core logic of the model is based on the understanding that the competition functions as a technological process with minimal involvement of intermediary personnel, starting from candidate registration and ending with the formation of results. This makes it possible to shift the evaluation process from subjective commission decisions to automated procedures, where the human factor is reduced through algorithmic verification and digital control (automatic comparison of documents with state registers, facial identification during testing) (Văduva, 2024).

Transparency in this model is ensured through the unification of evaluation criteria and the recording of every interaction in digital protocols, which guarantees verifiability at each step. This is particularly important when a large number of candidates are tested simultaneously, allowing deviations in results to be quickly detected (for example, identifying attempts at synchronized responses during online proctoring). At the same time, reliance on stable IT infrastructure creates technical risks, since the effectiveness of the process directly depends on server capacity and the level of personal data protection. During periods of peak load, such as large-scale competitions for positions in central authorities, insufficient scalability of the system may delay result processing and require temporary limitation of simultaneous sessions.

In practical terms, the model expands competition accessibility and allows candidates who were previously physically excluded from selection procedures due to geographical or logistical barriers to participate. This is particularly relevant in recruitment for territorial branches, where applicants from different administrative districts can take tests from home or local access centers without travel costs. The model is also used when a public authority needs to quickly form a personnel reserve for operational tasks, for example during crisis events when in-person testing is impossible, but continuity of recruitment must be ensured.

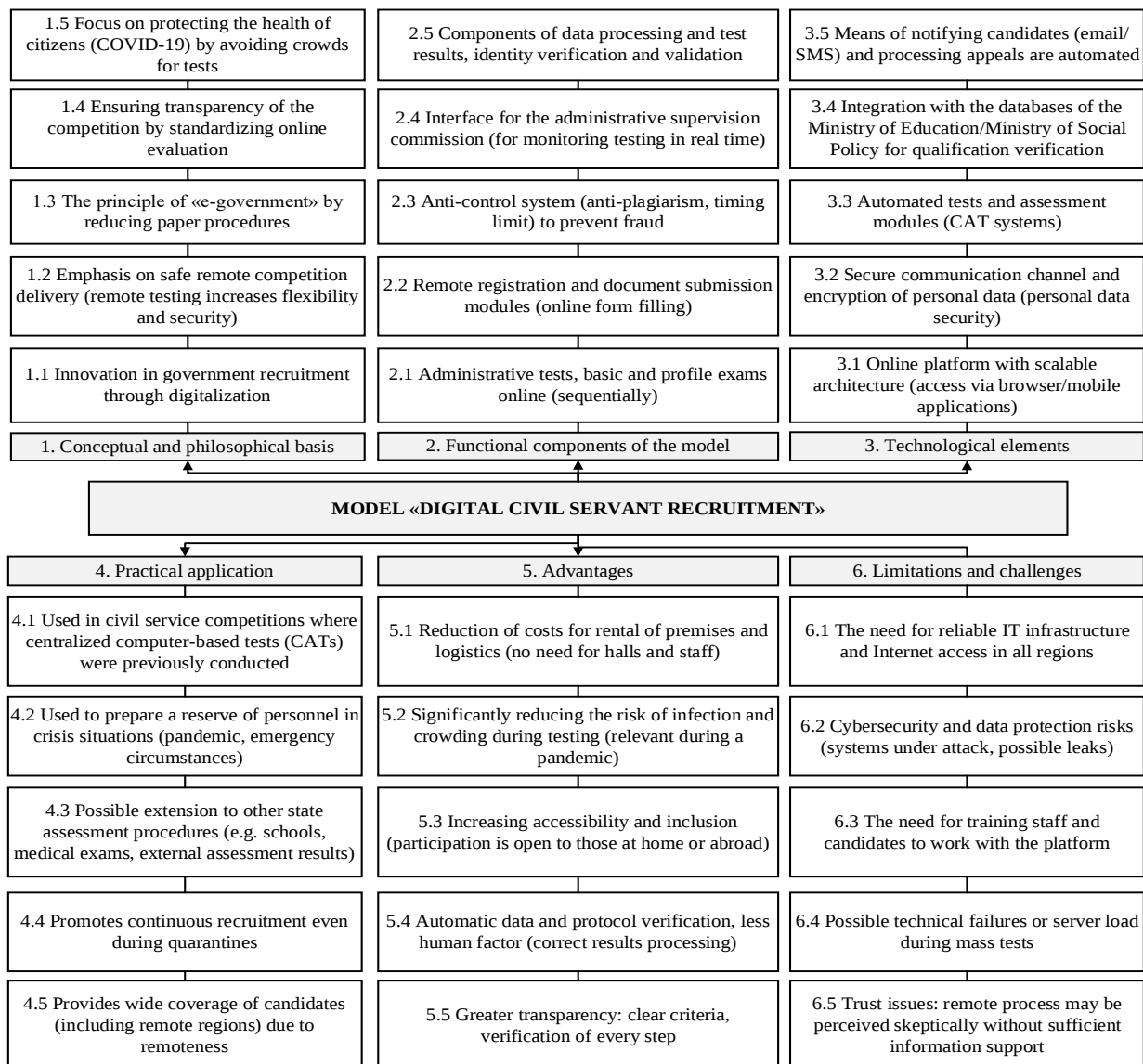


Figure 1. Model «Digital Civil Servant Recruitment»

*Source: (Mustofa, Suswanta, Zaenuri, 2022)

Let us now analyze the «Sustainable Recruitment Model» (Milky Way Map) (Koman, Boršoš, 2024) in Figure 2.

According to Figure 2, the «Sustainable Recruitment Model» (Milky Way Map) (Koman, Boršoš, 2024) interprets personnel selection as part of a broader strategy of organizational responsibility, where candidate evaluation and the selection procedure itself are integrated into the logic of long-term impact on the ecological, social, and economic dimensions of organizational activity. The central idea is the systematic mapping of recruitment processes based on the Milky Way Map approach, which makes it possible to identify points of intersection between the interests of the organization, society, and its operating environment.

As a result, recruitment ceases to be merely an operational process and becomes a mechanism for shaping a culture of sustainability and responsible human capital management (for example, prioritizing candidates with experience in eco-management). Within this model, candidate evaluation is combined with an analysis of their contribution to the organization's value orientation, shifting attention from purely professional competence to the ability to support sustainable

development goals and work within socially responsible practices. This becomes particularly evident in hiring for urban development or energy modernization projects, where the choice of personnel must not contradict the organization's ecological or social policy (such as smart city initiatives or energy efficiency programs) (Aust, Matthews, Müller-Camen, 2020).

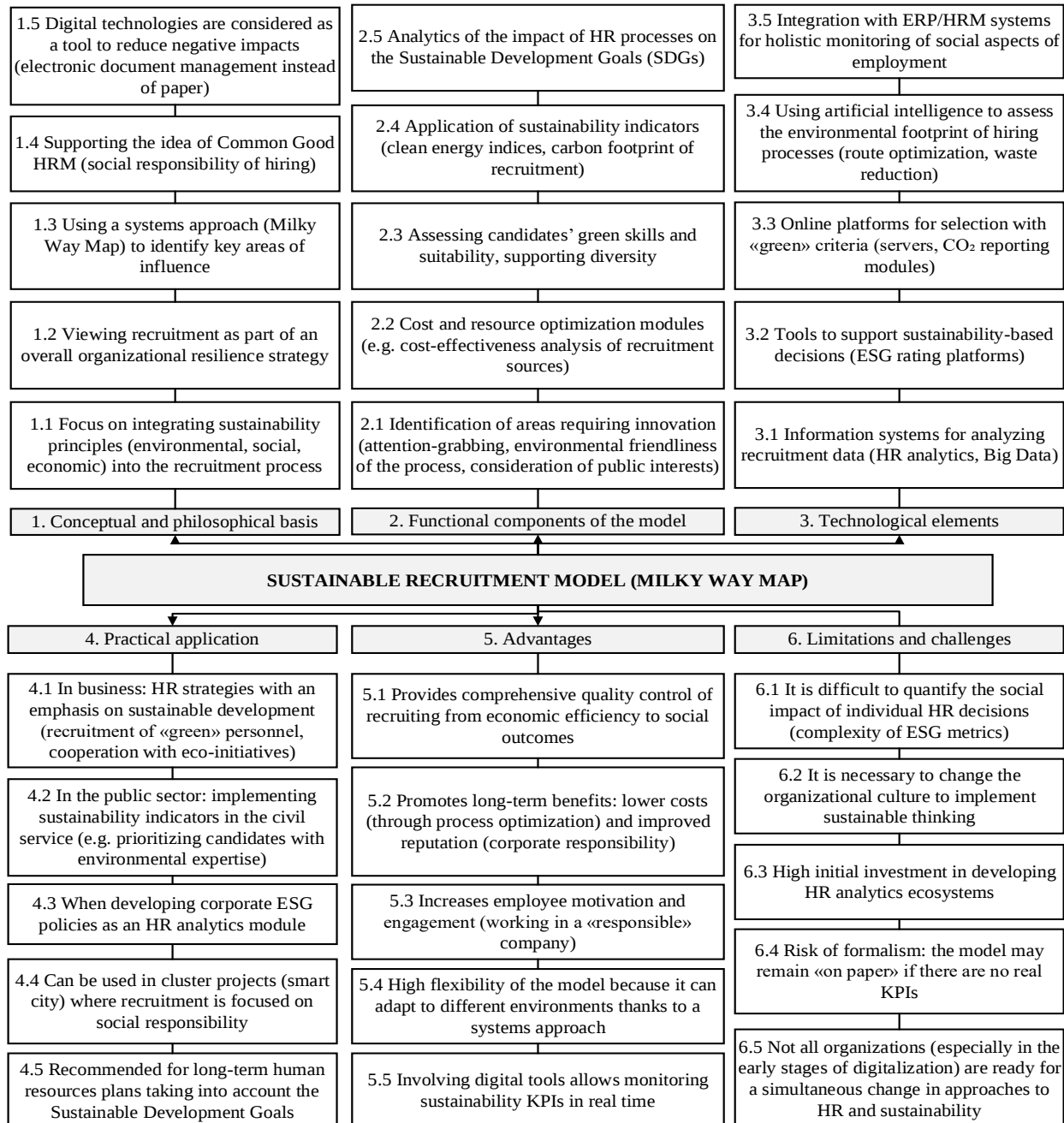


Figure 2. Sustainable Recruitment Model (Milky Way Map)

*Source: (Koman, Boršoš, 2024)

The technical core of the model is formed through HR analytics and tools for assessing the impact of recruitment processes on sustainability indices, which allows recruitment to be viewed not as a one-time decision but as a controlled process with a predictable effect. The use of ESG monitoring platforms and digital dashboards enables comparison of hiring costs, impact on

corporate culture, and long-term value for the organization. In practice, this is reflected when an HR department compares several candidate acquisitions channels not only by speed and cost, but also by the level of social engagement or the carbon footprint of the recruitment procedure (Renwick, Redman, Maguire, 2013). At the same time, the «Sustainable Recruitment Model (Milky Way Map)» requires a significant rethinking of managerial approaches, since its implementation presupposes that the organization deliberately embeds sustainability principles into internal policies and performance evaluation systems. The difficulty of quantitatively assessing social or environmental impact may limit the precision of outcome measurement, while the absence of a mature digital infrastructure may slow down scaling.

Next, we will analyze in detail the «NCHE-4-R-AP-FP (AI-Driven E-Recruitment) Model» (Pollifroni, Ioana, Canuta, Bucuroiu, Pollifroni, 2025) presented in Figure 3.

Based on Figure 3, the «NCHE-4-R-AP-FP (AI-Driven E-Recruitment) Model» (Pollifroni, Ioana, Canuta, Bucuroiu, Pollifroni, 2025) interprets academic recruitment as a process governed by digital algorithms, the purpose of which is to eliminate subjectivity and ensure transparent competition among researchers at different stages of their academic careers. The central element is the transition from individual selection committees to a standardized evaluation platform, where key decisions are made on the basis of algorithmic analysis of data on publication activity, academic experience, and potential research contributions. This transforms the hiring procedure from a traditional expert review of candidate dossiers into a structured system of automated selection that operates according to verifiable and reproducible criteria (for example, semantic model-based analysis of research texts or AI-driven ranking of academic profiles) (Upadhyay, Khandelwal, 2018).

The two-phase evaluation logic of this model ensures a consistent and controllable process in which, first, an automated assessment of competencies is performed through digital tests and résumé parsing, and then a comparative matching of candidates is carried out on the basis of standardized indicators. This arrangement eliminates selective interpretation of requirements, since all candidates pass through identical stages with a predefined evaluation structure. In practice, this is especially evident in university systems with intense competition, where the number of applicants exceeds the capacity for manual dossier review (for example, selection of research staff at national research universities).

The technological core of the model combines artificial intelligence with centralized electronic databases, enabling the processing of large volumes of academic data and the replication of the evaluation process under identical conditions for each applicant. Tools for online interviews and behavioral analytics substitute for physical committees, reducing opportunities for informal influence or hidden arrangements. This becomes critical in appointments to positions of high academic standing, where even minimal shifts in criteria can undermine equality of access (such as professorial competitions at European universities). At the same time, the model raises challenges related to the perceived legitimacy of algorithmic decisions. Parts of the academic community may distrust automated tools, particularly when algorithms analyze the content of scholarly publications or measures of scholarly impact without explaining the underlying calculation logic. An additional difficulty lies in the need for high-quality preparation of input data, since any structural errors in information arrays can be automatically propagated.

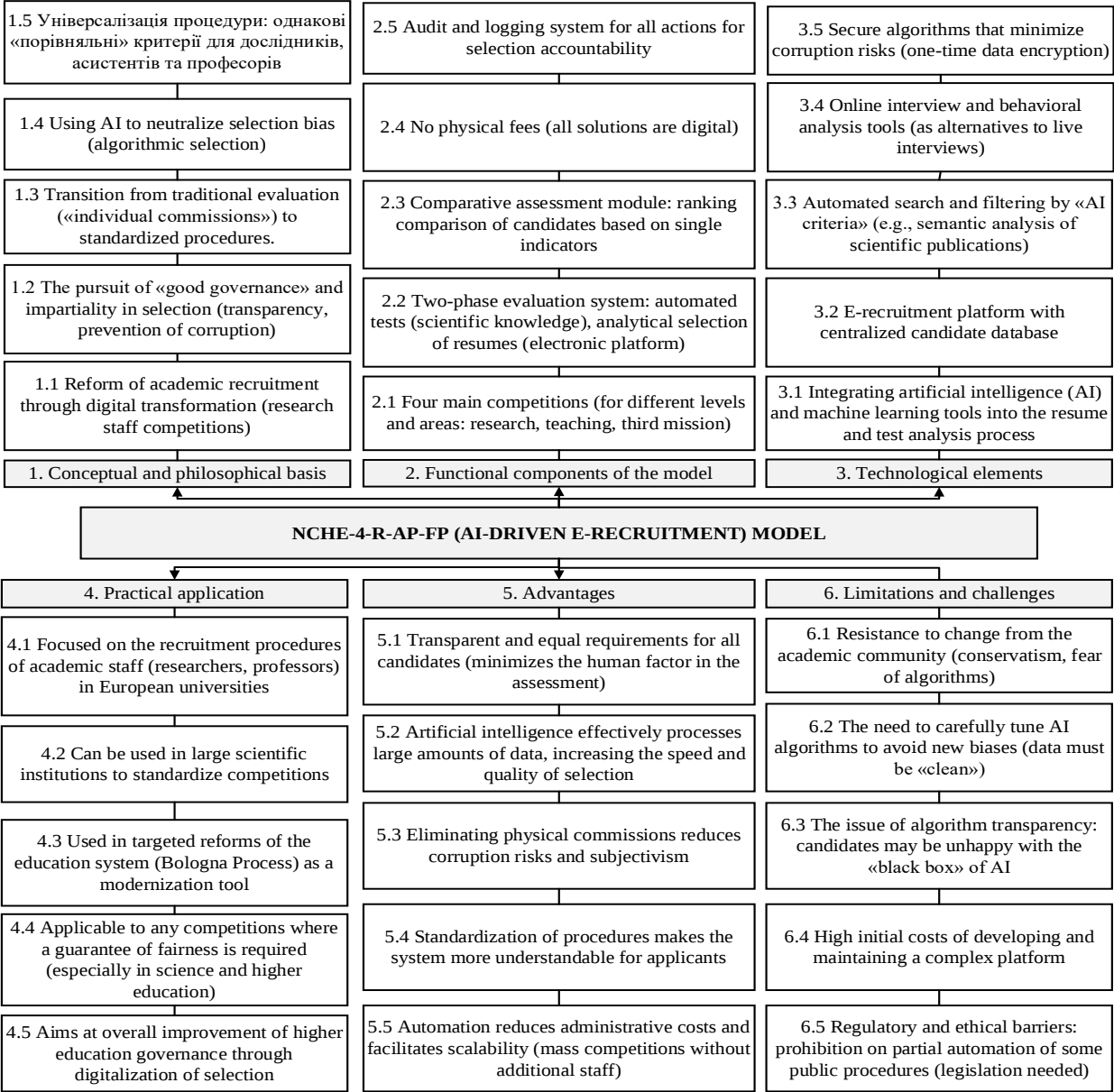


Figure 3. Model NCHE-4-R-AP-FP (AI-Driven E-Recruitment)

**Source: (Pollifroni, Ioana, Canuta, Bucuroiu, Pollifroni, 2025)*

Next, we will analyze in detail the «POCM and Onto-RPD e-Recruitment Model» (Saleh, Dogan, Cetinkaya, Jiang, Phalp, 2018) shown in Figure 4.

The «POCM and Onto-RPD e-Recruitment Model» (Saleh, Dogan, Cetinkaya, Jiang, Phalp, 2018) shown in Figure 4 conceptualizes recruitment as a system of semantic interrelationships, where the primary emphasis lies not on the selection tool itself but on establishing a shared understanding of what the organization regards as candidate competence and relevance. In this view, recruitment is treated as a networked process with multiple points of perception and interpretation, which explains frequent misunderstandings between HR and operational teams.

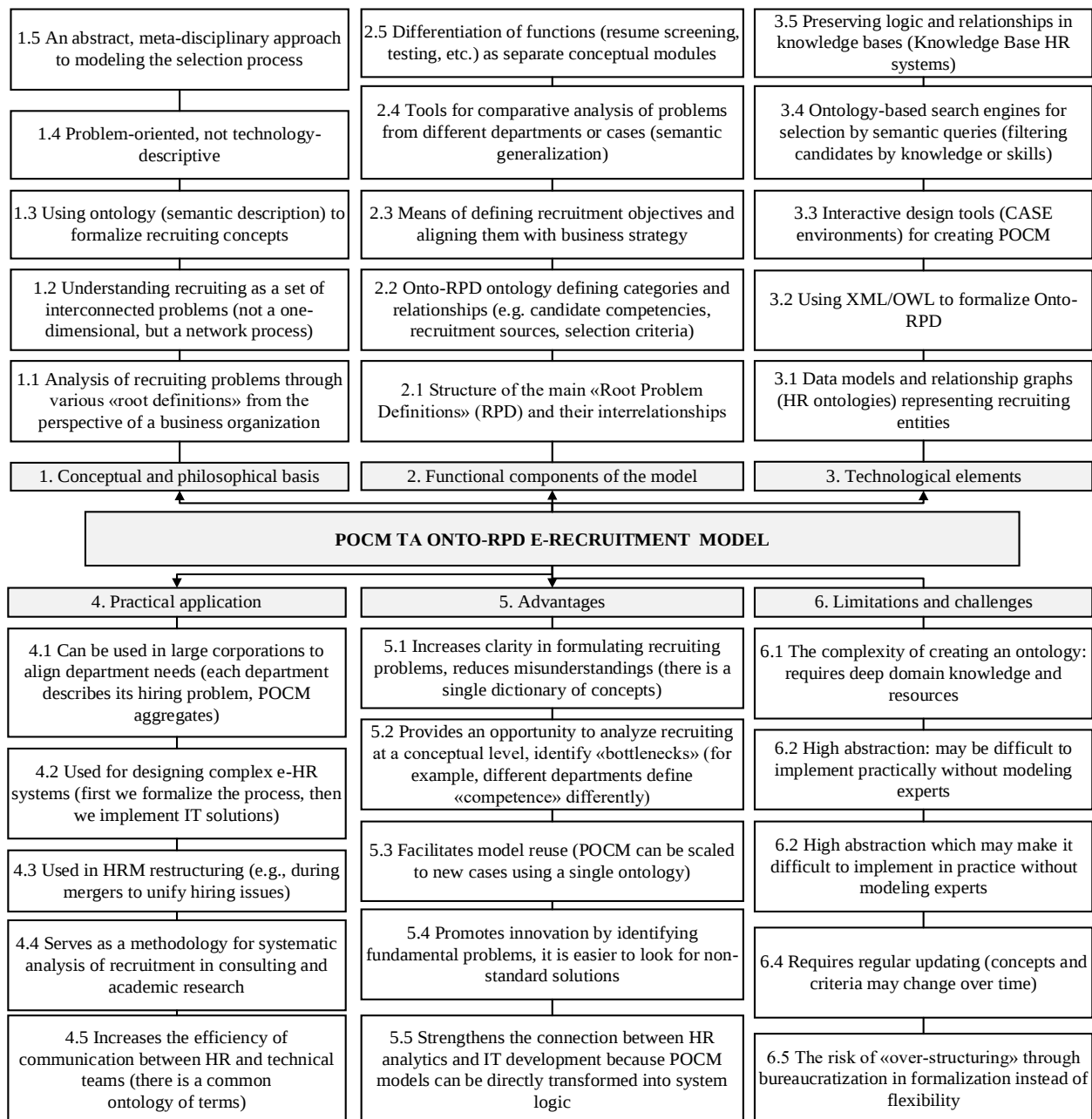


Figure 4. Model POCM ma Onto-RPD e-Recruitment

*Source: (Saleh, Dogan, Cetinkaya, Jiang, Phalp, 2018)

Building the Onto-RPD ontology makes it possible to formalize terms and definitions, eliminating discrepancies in how basic concepts are interpreted (for example, when different units use the term “analytical skills” with incompatible meanings). The functional logic of the model involves constructing the structure of root recruitment problems and aligning them with business goals. This structure does not depict the process sequentially; rather, it represents it as a system of semantic dependencies that affect outcomes. The practical effect emerges in situations where a company manages diverse vacancy groups and faces incompatible selection criteria. Using POCM allows these criteria to be synchronized and a single decision-making framework to be established (for instance, during restructuring or mergers, when candidate evaluation standards must be harmonized) (Saleh, Dogan, Cetinkaya, Jiang, Phalp, 2018).

The model's technological foundation employs graph structures and formal knowledge representation languages for storing and retrieving information, which enables semantic candidate matching based on the substance of competencies rather than keywords, improving precision and reducing the impact of accidental matches. In practice, this means the system recognizes relevant candidate experience even if it is described with different terminology or résumé structures (such as detecting process management experience from described project roles rather than from a certification title). In application, the model is most effective in organizations with complex horizontal management structures and a large number of interdependent staffing requests. It is also useful in consulting, where the task is to uncover the deep causes of recruitment problems and build recommendations within a coherent logic rather than through isolated fixes. Its weakness is the high implementation complexity, since building an ontology requires modeling expertise and regular updates to the content layer.

Next, we will analyze in detail the «Initial e-Recruitment IS/IT Model» (Koman, Toman, Jankal, Boršoš, 2024) shown in Figure 5.

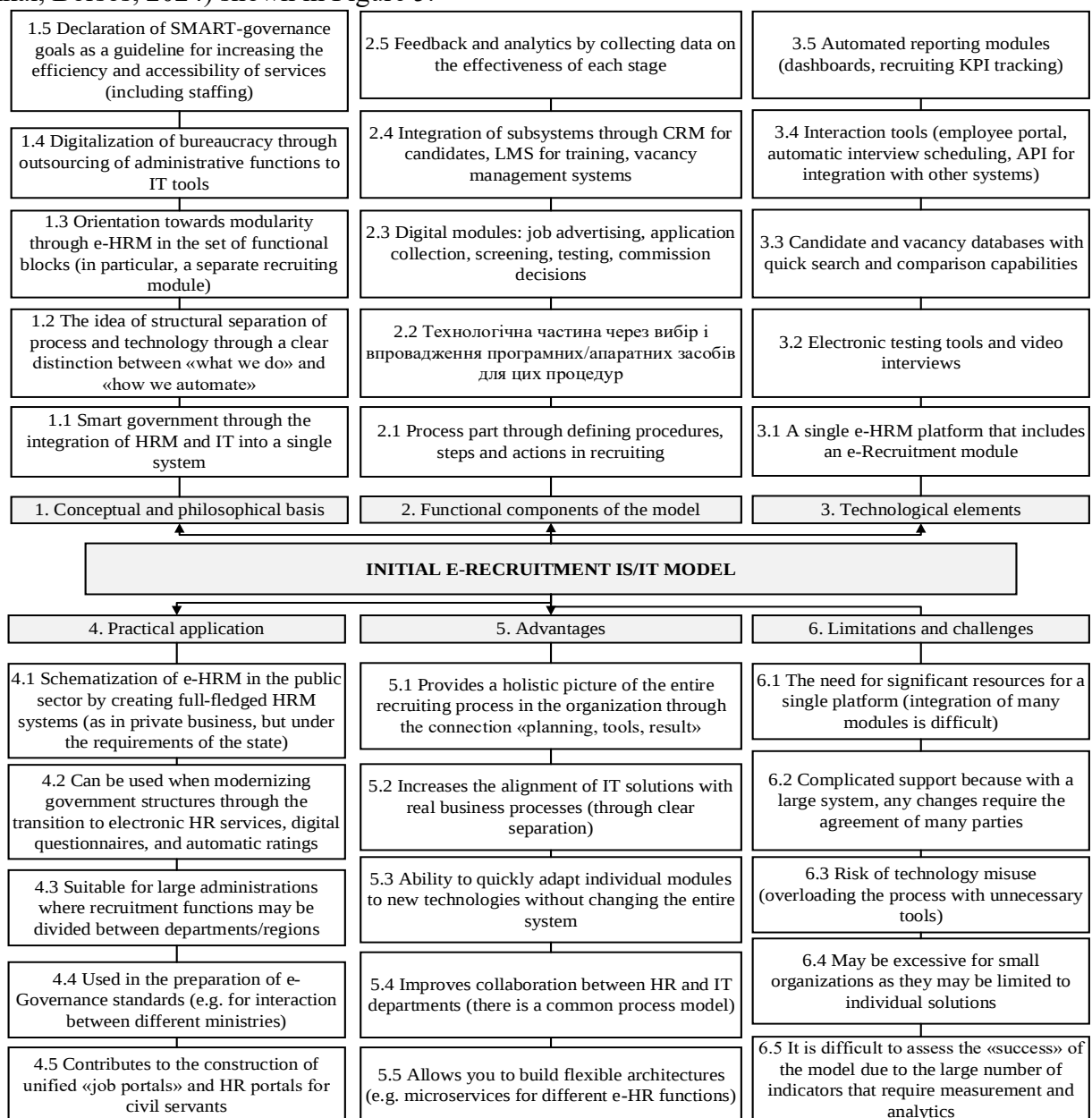


Figure 5. Model Initial e-Recruitment IS/IT

*Source: (Koman, Toman, Jankal, Boršoš, 2024)

According to Figure 5, the «Initial e-Recruitment IS/IT Model» (Koman, Toman, Jankal, Boršoš, 2024) interprets recruitment as part of a broader smart-government architecture, where human resource management and digital technologies are viewed as a unified system. The key feature is the distinction between the process layer and the technological layer, in which the precise actions and logic of recruitment are defined first, and only then are the IT tools selected to support them. This approach prevents situations where technology dictates the structure of processes or substitutes managerial goals with technical capabilities. As a result, recruitment appears as a governed process that has a substantive foundation supported by technology aligned with it (for example, video-interview modules are introduced only after evaluation criteria are clearly defined).

The functional logic of the model is built around a sequential organization of the recruitment cycle, where each stage has a formalized role. First, the vacancy announcement is created, then applications are collected, followed by screening, assessment, and decision-making. A key advantage is that technological solutions can be changed or expanded without disrupting the overall structure of the process. This makes the system scalable for organizations with multiple departments and local HR centers (for example, public administrations where recruitment is managed by different regional offices operating within a unified procedural framework).

The technological component of the model is based on a centralized e-HRM platform that includes candidate databases, interaction modules, automated testing services, and reporting modules. This centralization allows recruitment to be managed from a single interface, while candidate data can be reused across various stages of the HR cycle (onboarding, adaptation, performance evaluation). The platform not only integrates procedures but also enables feedback through analytical dashboards, allowing the effectiveness of selection stages to be assessed both in the short and long term (such as analyzing vacancy time-to-fill or the accuracy of initial screening) (Marler, Parry, 2015).

Practical application of the model is most evident in large administrative systems and the public sector, where recruitment must be reproducible, transparent, and aligned across different organizational levels. In such conditions, the modular architecture allows personnel actions to be systematized and reduces the process's dependence on individual specialists or local practices. The model also provides the technical foundation for building national vacancy portals and specialized platforms for civil servants (centralized electronic candidate accounts).

Next, we will analyze in detail the «Typological Framework of e-Recruitment Adoption Model» (Llorens, 2011) shown in Figure 6.

The «Typological Framework of e-Recruitment Adoption Model» (Llorens, 2011) shown in Figure 6 views digital recruitment not as a universal technical solution, but as a process that depends on the characteristics of a specific organization, its resources, managerial culture, and external environment. The core idea is that different institutions move toward digital recruitment at different speeds and along different pathways, and therefore real digitalization practices are always formed at the intersection of technological readiness, personnel policy, and the context of public administration. This explains why some organizations quickly transition to integrated e-HR platforms, while others limit themselves to basic use of job-posting websites or social media (for instance, when a small local administration uses Facebook for announcements, whereas a large ministerial structure operates through a centralized HR portal) (Gueutal, Strohmeier, Kabst, 2009).

The functional logic of the model lies in classifying recruitment strategies depending on the degree of process digitalization and the level of organizational readiness. It distinguishes between traditional, internet-oriented, and hybrid practices, which makes it possible to determine the stage of digital development an organization is currently in and which steps may follow next. The model also takes into account catalysts and barriers to implementation, which may be internal (management culture, experience with IT) or external (labor market conditions, political circumstances). In practice, this helps public institutions assess whether they should immediately

transition to integrated recruitment systems or first consolidate basic tools (for example, using a single vacancy portal as an initial step).

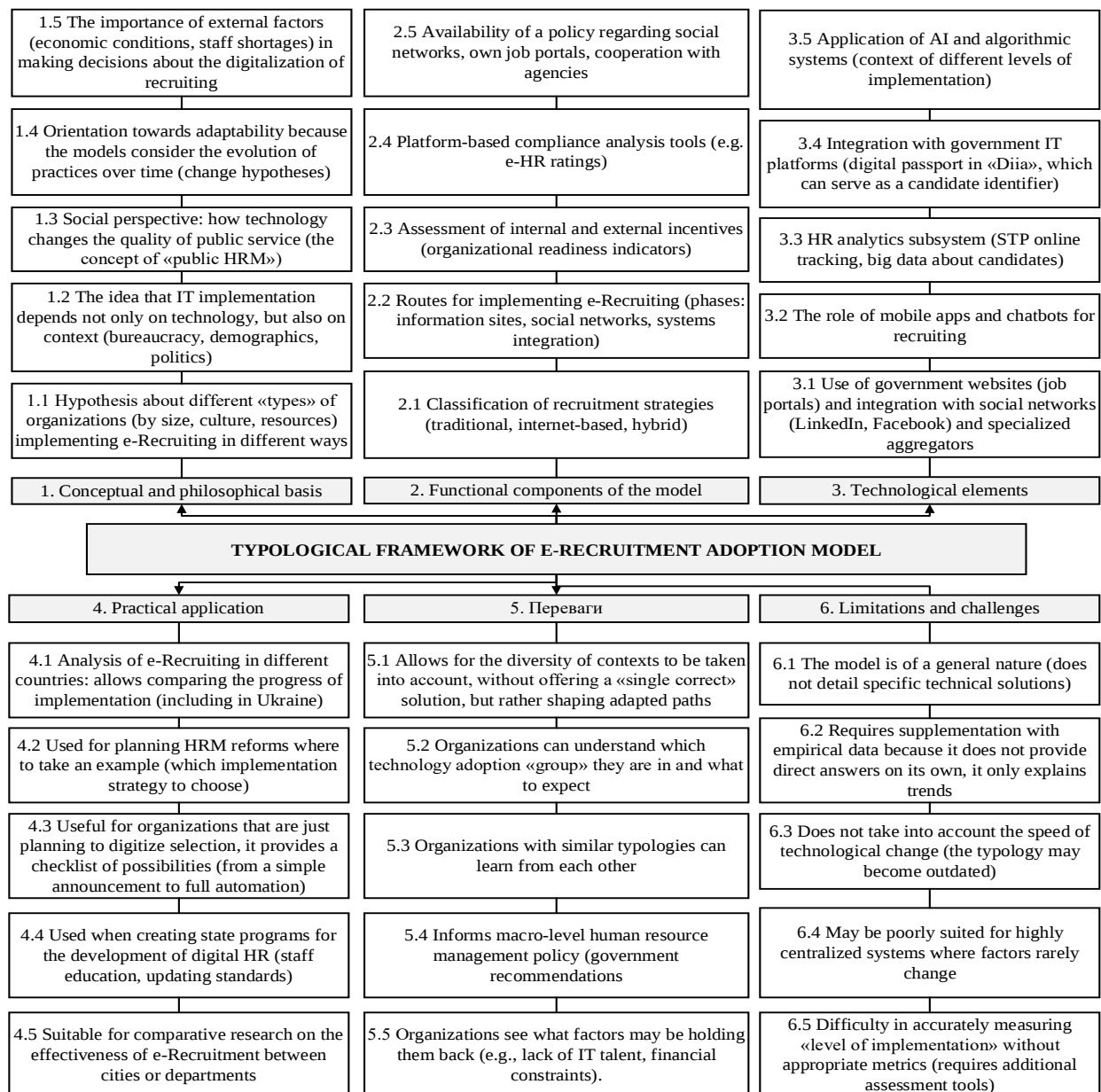


Figure 6. Typological Framework of e-Recruitment Adoption Model

*Source: (Llorens, 2011)

The technological component of the model does not prescribe specific platforms but outlines a potential range of digital tools from simple websites to multi-level analytical systems. Application depends on the type of organization: in some cases, an informative web portal is sufficient, while in others, the use of AI systems for analyzing candidate data and behavioral patterns during selection becomes appropriate. This is clearly illustrated when comparing municipal administrations that use chatbots for application intake and national authorities that implement automated ranking systems and digital identity verification (for example, using electronic documents in the «Diia» application for identity confirmation).

The practical value of the model lies in its ability to support strategic planning of recruitment system development. Organizations receive a self-assessment instrument that allows them to understand their position within the digital typology and to identify realistic transition steps. This is particularly important for public institutions where changes require coordination and gradual implementation, as well as for interregional comparisons during the development of personnel development programs or HR service reforms.

Based on the analysis of contemporary models of digitalizing recruitment processes (Figures 1-6), we will develop the «Ukrainian Resilience-Oriented e-Recruitment Model», which will reflect the best conceptual, functional, technological, and practical principles of resilience in the context of digitalizing recruitment processes in public administration in Ukraine, see Figure 7.

The proposed «Ukrainian Resilience-Oriented e-Recruitment Model» in Figure 7 will create a public recruitment environment in which openness becomes a fundamental norm of personnel decision-making, since every stage of the competition process will be subject to independent verification and displayed in digital form (for example, public decision logs similar to NACP competitive selections). Trust will increase through the automation of key evaluation and ranking operations, which will minimize the influence of personal arrangements and equalize conditions for all candidates regardless of region or status. Resilience will be reflected in the model's ability to be continuously reproduced according to unified rules during institutional relocation, workload fluctuations, or emergency conditions (for example, recruitment during martial law). The dignity of public service will emphasize that state employment is a form of civic service rather than a transactional interaction, which is especially important for social protection systems and local governance. Fairness will be ensured through algorithmic matching of competencies with predefined criteria, eliminating selectivity and establishing a predictable logic of outcomes (for example, AI-based analysis of professional relevance).

The «Ukrainian Resilience-Oriented e-Recruitment Model» will form a unified digital recruitment cycle in which registration, identification, evaluation, ranking, and talent pool formation are linked into a single continuous system without informal interventions. Virtual competitions will become the standard assessment format, providing accessibility from any location and removing logistical barriers for communities affected by war or economic disruption (for example, recruitment to Administrative Service Centers in recovery regions). Remote inclusion will enable the participation of candidates from frontline and de-occupied territories, thereby expanding the state's human capital potential. The social responsibility assessment module (ESG-orientation) will allow consideration of motivational and civic values, which is particularly important for administrative recovery functions (for example, engaging veterans in social support centers). The reverse audit mechanism will make it possible to review competition results in a structured format, ensuring legitimacy and predictability of decisions.

The technological infrastructure of the «Ukrainian Resilience-Oriented e-Recruitment Model» will be built on the integration of state digital platforms. Identification through «Diia» or «BankID» will provide identity verification without physical presence. Data exchange will be conducted via «Trembita», enabling automatic access to the «Unified State Education Database», civil status registries, and military registration systems to verify education, work experience, and candidate status. AI-based résumé parsing will perform semantic matching of described skills with job profiles (for example, recognizing the equivalence of «data research» and «data analytics»). Mobile accessibility will ensure participation from smartphones and tablets to support rapid response to staffing needs. Encryption and online proctoring will guarantee the security and reliability of the testing procedure.

The practical application of the «Ukrainian Resilience-Oriented e-Recruitment Model» will involve its use in «Regional military administrations, Administrative Service Centers», and ministries for rapid staffing in critically important sectors of public service (for example, administrative support for territorial recovery). The education sector will receive standardized

selection criteria for lecturers and researchers in public universities, reducing risks of patronage networks. Temporary administrations will be able to quickly form operational teams during humanitarian and evacuation challenges (for instance, staffing coordination hubs for assistance). Infrastructure recovery projects will gain access to coordinators, engineers, and project managers without delays caused by lengthy competitive procedures.

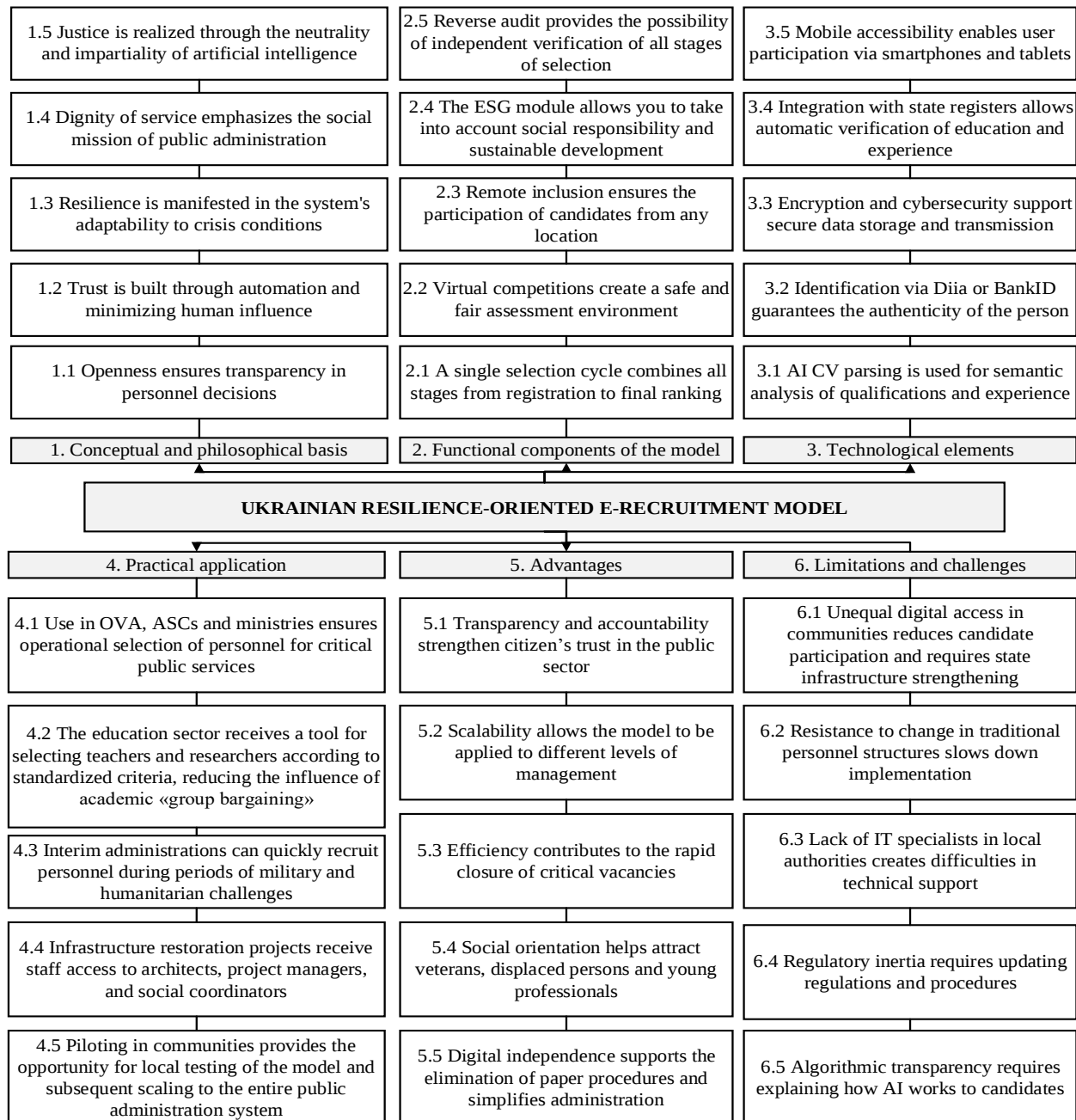


Figure 7. Ukrainian Resilience-Oriented e-Recruitment Synergistic Model

*Source: own study

The strategic advantages of the «Ukrainian Resilience-Oriented e-Recruitment Model» will be reflected in increased transparency of the public sector and reduced corruption risks due to the reproducible and verifiable logic of competition decisions. The scalability of the model will allow competitions to be conducted simultaneously in different regions under unified rules, ensuring

stable personnel management. Operational efficiency will support the rapid filling of key positions during periods of crisis pressure. Its social orientation will create pathways for integrating veterans, internally displaced persons, and young specialists into public service, while the elimination of paper-based procedures will reduce administrative burden and simplify documentation workflows.

The risks of the «Ukrainian Resilience-Oriented e-Recruitment Model» will be associated with uneven digital accessibility across communities during the post-war recovery period, institutional resistance from traditional HR structures, and the need to explain the principles of algorithmic evaluation in order to ensure acceptance and trust. Regulatory modernization will require adapting the legal framework to algorithmic decision-making in the public sector and defining responsible bodies for auditing and supporting the model.

The final next step will be the formation of a matrix of challenges that the «Ukrainian Resilience-Oriented e-Recruitment Model» will address in the field of public administration, see Table 2.

The next final step will be the development of a matrix of challenges that the «Ukrainian Resilience-Oriented e-Recruitment Model» will address in the field of public administration, see Table 2.

Based on the data in Table 2, the presented challenge matrix of the «Ukrainian Resilience-Oriented e-Recruitment Model» is aimed at aligning key challenges of public administration with specific functional mechanisms of the model, therefore each element has a clearly defined target action and a measurable effect. For example, the structural shortage of personnel in the regions will be compensated through remote participation and virtual competitions, which will eliminate dependence on physical mobility and expand the national talent pool, including de-occupied, frontline, and relocated communities. The problem of distrust in competitive selection outcomes will be addressed through transparent audit and digital action logs, where each stage of the recruitment process is systemically verified, ensuring stability and predictability of personnel decisions regardless of changes in commission composition or political environment. A central role will be played by «Diia» and «BankID» digital identification mechanisms, which remove the need for physical presence and standardize identity verification. This creates the possibility for rapid competitions in situations of increased workload, where personnel decisions must be made without delay. Integration with state registers through «Trembita» enables automatic verification of education, employment history, and military status, which increases institutional integrity of recruitment procedures and reduces the risk of intentional document fraud. The use of AI-based resume parsing will establish equal conditions for all candidates, since the assessment of competency fit will no longer depend on self-presentation style or access to advisory resources.

Under increasing pressure on the state's personnel system, the model will enable simultaneous recruitment competitions across multiple regions while preserving standardized criteria, ensuring that all selection stages become reproducible and scalable. The social orientation of the ESG-module will allow selection not only based on formal qualifications, but also on the candidate's readiness to work in conditions of post-war recovery and high public responsibility, which is critical during reconstruction. The policy of algorithmic explainability will ensure that the system's decision-making logic is transparent, reducing risks of distrust in automated evaluation and promoting acceptance of new personnel governance standards as a societal norm.

Thus, the developed challenge matrix of the «Ukrainian Resilience-Oriented e-Recruitment Model» additionally serves as a strategic foundation for forming the institutional basis of future regulatory changes in the field of public recruitment. Its implementation will form the basis for the development of a new law on digital recruitment in the public sector and for the establishment of regulatory mechanisms for auditing algorithmic decision-making, which will formalize the transition of the state toward predictable, transparent, and socially responsible personnel practices.

Table 2

Challenges that the «Ukrainian Resilience-Oriented e-Recruitment Model» in context public administration

№	Structural challenge	Challenges characteristics	Model component	Implementation mechanism	Expected systemic effect
1	Regional staff shortages	Loss of specialists and migration	Remote inclusion and virtual competitions that will guarantee equal access to participation regardless of the candidate's location	Video interviews and online tests with proctoring	Expanding the talent pool and the ability to attract specialists from remote and restored areas
2	Doubts about transparency	Distrust of commission decisions	Reverse audit and digital action log as a mechanism for proving the logic of the decision made	Full event log and public viewing of stories	Legitimacy of results and reducing the space for informal influence
3	Candidate identification	Risk of person substitution	«Diia» and «BankID» identification module with identity confirmation in a digital environment	Remote identity verification and KYC checks	Reliability of profiles and eliminating fraudulent applications
4	Education and experience verification	Heterogeneity of documents	Trembita integration gateway for automatic verification of registry data	Inquiries to the EDEBO and the registers of the Ministry of Justice and military records	Automatic verification of qualification level without human intervention
5	Quality of assessment	Different resume formats	AI-parsing of resumes with semantic analysis of competencies and relevance	Competence matching with the position profile	Fair ranking of candidates according to meaningful criteria
6	Data protection	Vulnerability of communication channels	Encryption module and control of access roles to the HRM platform	TLS and role rights in the HRM platform	Integrity and confidentiality of personal data and competition results
7	Unequal digital access	Limited community capabilities	Mobile participation via smartphones and tablets with an optimized interface	Portal and application from a smartphone and tablet	Reducing barriers to entry and attracting candidates from small communities
8	Need for rapid scaling	Peak loads during crises	A single digital recruitment cycle with a centralized and reproducible algorithm	Parallel competitions in the regions and automatic formation of the reserve	Continuity of staffing even with changes in workload
9	Risk of manual interventions	Informal influence at stages	Automated procedural rules without the possibility of changing stages manually	Fixed rules and KPI dashboards	Reducing corruption risks and eliminating informal influence
10	Social relevance of staff	High tension and need for service	ESG-module for assessing motivation, civic position and readiness for recovery	Assessment of motivation and readiness for reconstruction	Resilience and social cohesion of teams in the public sector
11	Explainability of algorithms	Perception of AI as a black box	Explainable-AI policy with open logic of evaluation criteria	Explained criteria and reports on the model	Transparency of decision logic and increasing candidate trust
12	Compliance with the law	Regulatory restrictions	Normative compliance block with NADS regulations and AI audit procedures	DPA and DPIA, typical regulations of the National Agency for the Protection of Personal Data	Legal consistency and the possibility of official scaling of the model

**Source: own study*

CONCLUSION

Summarizing the results of this study, a comprehensive analysis of existing models of digitalizing recruitment processes in the public sector was conducted, which made it possible to identify their characteristics, advantages, and limitations. The comparative analysis demonstrated that current approaches focus either on technological security, or on socio-environmental criteria, or on analytical objectivity; however, none of the models fully covers all aspects of sustainable development and operational continuity of public-sector recruitment. Based on the synthesis of these approaches, a new «Ukrainian Resilience-Oriented e-Recruitment Model» has been proposed, which integrates the best principles of previous models and is adapted to the challenges of the Ukrainian context. The implementation of the «Ukrainian Resilience-Oriented e-Recruitment Model» will establish a regulatory and institutional foundation for «digital recruitment», introducing new standards of verifiability, reproducibility, and equality of conditions for all participants. The practical application of the model has the potential to transform the public recruitment system by ensuring continuity of personnel processes during periods of military and humanitarian challenges and by increasing citizen's trust in the public sector. In particular, the introduction of the model will serve as a basis for the development of legal acts regulating digital recruitment and the auditing of algorithmic decisions. Prospects for further research will involve piloting the model in real implementation projects and improving its components. In particular, it will be necessary to study the adaptation of the «Ukrainian Resilience-Oriented e-Recruitment Model» in an actual interagency environment, evaluate its impact on recruitment effectiveness, and develop regulatory mechanisms governing algorithmic processes in public HR systems. This comprehensive approach will contribute to further digital transformation of personnel practices and strengthen the resilience of the public administration system as a whole.

REFERENCES

- In'amul Mustofa, Suswanta Suswanta, Muchamad Zaenuri (2022), «Digital Civil Servant Recruitment Model (Adaptive Policy for Covid-19 Pandemic)», *Proceedings of the 2nd International Conference on Social Science, Humanities, Education and Society Development (ICONS 2021)*, Vol. 629, pp. 1-7. doi.org/10.2991/assehr.k.220101.001
- Gabriel Koman, Patrik Boršoš, Milan Kubina (2024), «Sustainable Human Resource Management with a Focus on Corporate Employee Recruitment», *Sustainability*, Vol. 16, Issue 14, pp. 1-24. doi.org/10.3390/su16146059
- Massimo Pollifroni, Adrian Ioana, Ionela Luminita Canuta (Bucuroiu), Francesco Pollifroni (2025), «AI-Driven E-Recruitment in Education and Science: Moving Towards Good Governance, Prevention of Corruption, Administrative Transparency, and Bias-Free Decision-Making», *Business Ethics and Leadership*, Vol. 9, Issue 2, pp. 225-237. [doi.org/10.61093/bel.9\(2\).225-237.2025](https://doi.org/10.61093/bel.9(2).225-237.2025)
- Alamro, Saleh, Huseyin Dogan, Deniz Cetinkaya, Nan Jiang, and Keith Phalp (2018), «Conceptualising and Modelling E-Recruitment Process for Enterprises through a Problem Oriented Approach», *Information*, Vol. 9, Issue 11, pp. 1-24 doi.org/10.3390/info9110269
- Koman, Gabriel, Dominika Toman, Radoslav Jankal, and Patrik Boršoš (2024), «The Importance of e-Recruitment within a Smart Government Framework», *Systems*, Vol. 12, Issue 3, pp. 1-28. doi.org/10.3390/systems12030071
- Jared J. Llorens (2011), «A Model of Public Sector E-Recruitment Adoption in a Time of Hyper Technological Change», *Review of Public Personnel Administration*, Vol. 31, Issue 4, pp. 410-430. doi.org/10.1177/0734371X11421498

Oliinyk, O., Bikulov, D., Markova, S. & Holovan, O. (2025). Models of digitalization of recruitment processes in the public administration system: conceptual-philosophical and applied aspects. *Management and Entrepreneurship: Trends of Development*, 4(34), 80-100. <https://doi.org/10.26661/2522-1566/2025-4/34-07>

- Văduva, F. (2024), «The National Competition for Filling Civil Service Vacancies: A Journey into the New Paradigm of Civil Servants' Recruitment», *Journal of Public Administration, Finance and Law*, Issue 32, pp. 1-14. doi.org/10.47743/jopafli-2024-32-37
- Aust, I., Matthews, B., and Müller-Camen, M. (2020), «Common Good HRM: A paradigm shift in Sustainable HRM?», *Human Resource Management Review*, Vol. 30, Issue 3, p. 100705. doi.org/10.1016/j.hrmr.2019.100705
- Renwick, D.W.S., Redman, T. and Maguire, S. (2013), «Green Human Resource Management: A review and research agenda», *International Journal of Management Reviews*, Vol. 15, Issue 1, pp. 1-14. doi.org/10.1111/j.1468-2370.2011.00328.x
- Upadhyay A.K., Khandelwal K. (2018), «Applying artificial intelligence: implications for recruitment», *Strategic HR Review*, Vol. 17, Issue 5, pp. 255-258. doi.org/10.1108/SHR-07-2018-0051
- Alamro, Saleh, Huseyin Dogan, Deniz Cetinkaya, Nan Jiang, and Keith Phalp (2018), «Conceptualising and Modelling E-Recruitment Process for Enterprises through a Problem Oriented Approach», *Information*, Vol. 9, Issue 11, p. 269. doi.org/10.3390/info9110269
- Marler, J.H., & Parry, E. (2015), «Human resource management, strategic involvement and e-HRM technology», *The International Journal of Human Resource Management*, Vol. 27, Issue 19, pp. 2233–2253. doi.org/10.1080/09585192.2015.1091980
- Gueutal H.G., Strohmeier S., Kabst R. (2009), «Organizational adoption of e-HRM in Europe: An empirical exploration of major adoption factors», *Journal of Managerial Psychology*, Vol. 24, Issue 6, pp. 482–501. doi.org/10.1108/02683940910974099

МОДЕЛІ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ПРОЦЕСІВ РЕКРУТИНГУ У СИСТЕМІ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ: КОНЦЕПТУАЛЬНО-ФІЛОСОФСЬКІ ТА ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ

Олійник Олександр Миколайович
Запорізький національний університет
Запоріжжя, Україна

Бікулов Дамір Тагірович
Запорізький національний університет
Запоріжжя, Україна

Маркова Світлана Вікторівна
Запорізький національний університет
Запоріжжя, Україна

Головань Ольга Олексіївна
Запорізький національний університет
Запоріжжя, Україна

Цифровізація процесів рекрутингу стає ключовим чинником трансформації публічного управління, змінюючи підходи до відбору кадрів і забезпечення ефективності державної служби. У контексті воєнних і післявоєнних викликів для України актуально є створення стійкої цифрової моделі, здатної забезпечити рівний доступ, прозорість і довіру у процесі державного добору. Метою даного дослідження є узагальнення провідних зарубіжних моделей цифрового рекрутингу та розробка інтегрованої концепції «Ukrainian Resilience-Oriented e-Recruitment Model», що поєднує технологічні, процедурні, етичні й соціальні принципи для підвищення ефективності публічних кадрових процесів. Методологіє дослідження є застосування порівняльно-аналітичного підходу до сучасних моделей цифрового рекрутингу зарубіжних експертів. Додатково використано методи системного аналізу, моделювання, дедукції, узагальнення, а також нормативно-правовий аналіз чинної правової бази України, що дозволило створити синергетичну модель, адаптованого цифрового рекрутингу до українських інституційних умов. Результатами дослідження стало виявлення, того що наявні моделі зосереджуються на окремих аспектах, зокрема у технічній безпеці, сталому розвитку, алгоритмічній нейтральності або аналітичній типології. У відповідь на це була розроблена «Ukrainian Resilience-Oriented e-Recruitment Model», що дозволить забезпечити відтворюваність конкурсів у різних регіонах, дистанційно перевіряти

освіту та досвід кандидатів, уникає суб'єктивних оцінок і створить умови для рівного доступу громадян, включаючи ветеранів, ВПО і молодих фахівців, а її структурна логіка передбачатиме взаємодію з державними реєстрами, AI-парсингом резюме та ESG-модулями оцінки мотивацій і ціннісної орієнтації кандидатів. Практична значимість дослідження постає в тому, що «Ukrainian Resilience-Oriented e-Recruitment Model» має потенціал трансформації цифрового рекрутингу в відкриту кадрову екосистему України в контексті публічного управління.

Ключові слова: цифровий рекрутинг у публічному управлінні, алгоритмічна оцінка кандидатів, HR-платформи, штучний інтелект, стійка модель цифрового рекрутингу.

МЕНЕДЖМЕНТ

ОТРИМАНО:

01 Жовтня 2025

ПРИЙНЯТО:

19 Листопада 2025

ВИПУСК:

20 Грудня 2025

CC BY 4.0

УДК 005.93:334.722.012.61-022.51

DOI 10.26661/2522-1566/2025-4/34-08

ОСОБЛИВОСТІ МЕНЕДЖМЕНТУ МАЛОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА: СУЧАСНІ ВИКЛИКИ В УКРАЇНІ

Давиденко О.О.*

к.ю.н., доцент

Запорізький національний університет

м. Запоріжжя, Україна

ORCID [0000-0002-5468-3199](https://orcid.org/0000-0002-5468-3199)

Половинкіна Р.Ю.

к.ю.н., доцент

Запорізький національний університет

м. Запоріжжя, Україна

ORCID [0009-0002-8318-0539](https://orcid.org/0009-0002-8318-0539)

Бірюков Т.Р.

здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти

Запорізький національний університет

м. Запоріжжя, Україна

ORCID [0009-0001-8552-9944](https://orcid.org/0009-0001-8552-9944)

* Email автора для листування: oksanaal1990@gmail.com

Анотація. У статті розглядається менеджмент малого бізнесу у воєнний період як стратегічно важливий інструмент забезпечення стійкості та розвитку підприємництва в Україні. Актуальність теми зумовлена неочікуваними сучасними викликами – починаючи ще з наслідків пандемії COVID-19 і до повномасштабної війни в Україні, яка і досі триває на жаль. Також це виклики, що виникли у зв'язку з загальною цифровою трансформацією у всьому світі та відповідно з посиленням конкуренції у багатьох нішах. Тож через високий рівень невизначеності та велику кількість загроз представники малого підприємництва в Україні мають запроваджувати надзвичайно гнучкий менеджмент в своїй діяльності.

Метою дослідження є розробка практичних рекомендацій по вирішенню проблем, пов'язаних з сучасними викликами у менеджменті малого підприємництва в нашій країні у воєнний час. Методологія: аналіз офіційних звітів та наукових джерел для визначення ключових управлінських проблем; системний підхід – для виявлення взаємозв'язку між управлінськими рішеннями та соціально-економічними процесами; методи порівняльного аналізу – для оцінки результативності управлінських моделей і визначення найкращих практик.

У результаті дослідження встановлено ключові виклики для управління малими підприємствами, зокрема економічні, безпекові, кадрові, регуляторні та цифрові чинники та узагальнено підходи до вдосконалення менеджменту малого бізнесу для забезпечення його стійкості та майбутнього розвитку, в тому числі і після завершення війни. Визначено, що ефективне управління малим підприємництвом в умовах війни в Україні має ґрунтуватись на гнучкості, врахуванні впливу щоденних ризиків для малого бізнесу в умовах стратегічної невизначеності, спроможності швидко адаптуватися до змін.

Ключові слова: менеджмент підприємницької діяльності, економіка, малий бізнес, сталий розвиток, державне управління, внутрішньо переміщені особи, цифровізація, управління, відновлення регіонів.

JEL класифікатор: H70, M 13, O18, Q01, R51, R58

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Менеджмент малого підприємництва в Україні в сучасних умовах тривалих кризових явищ, спричинених ще за часів пандемії COVID-19 та зараз із повномасштабною війною має ряд викликів та особливостей. Війна в Україні посилила системні проблеми бізнес-середовища, призвела до руйнування інфраструктури, зменшення ринків збуту, релокації малих підприємств, нестачі персоналу, а також зростання управлінської невизначеності.

У цих умовах минулі моделі менеджменту, які колись працювали, зараз виявилися недостатніми для ефективного реагування малого підприємництва на сучасні виклики. Тож відповідно виникла необхідність застосовувати такі управлінські підходи, що поєднують антикризові методи з засадами сталого розвитку, дозволяючи одночасно задовольнити потреби швидкого відновлення та довгострокових стратегічних цілей.

Таким чином, проблема полягає у визначенні ефективних управлінських моделей, здатних не лише забезпечити функціонування малого підприємництва у сучасних кризових умовах, а й закласти основу для післявоєнного відновлення та розвитку.

АНАЛІЗ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Проблематика розвитку малого підприємництва та особливостей його менеджменту в умовах кризових і воєнних викликів активно досліджується українськими та зарубіжними науковцями останніми роками. Зростання наукового інтересу зумовлено суттєвим впливом пандемії COVID-19, повномасштабної війни в Україні, цифровізації та трансформації бізнес-середовища. У працях В. Васюти, Н. Чорновола та М. Горбунової систематизовано основні проблеми функціонування малих підприємств у сучасних умовах, наголошено на значній вразливості бізнесу до зовнішніх шоків та нестабільності ринку. Автори підкреслюють, що менеджмент МСП потребує посилення стратегічної гнучкості та антикризових підходів [1].

В. Лойко розглядає розвиток малих і середніх підприємств України в умовах війни, акцентуючи на необхідності диверсифікації ринків, переході до цифрових бізнес-моделей, активнішій участі в міжнародних програмах підтримки [2]. Дослідник відзначає, що саме управлінські рішення визначають здатність компаній адаптуватися до швидкоплинних змін.

Важливий внесок зроблено й у сфері маркетингових стратегій. Виявлено, що підприємства, які швидко адаптували маркетингові канали до умов війни, виявили вищу стійкість і здатність до розвитку навіть за умов скорочення ринку.

Загалом проведений аналіз наукових джерел засвідчує, що малий бізнес залишається ключовим, але найбільш вразливим сегментом економіки України; домінуючою темою є адаптація менеджменту до кризових умов і війни; актуальними напрямками досліджень є цифровізація, релокація, стратегічна стійкість, кадрові виклики та доступ до фінансування.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ ТА ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Метою статті є дослідження особливостей менеджменту малого підприємництва та розробка практичних рекомендацій по вирішенню проблем, пов'язаних з сучасними викликами у менеджменті малого підприємництва в нашій країні у воєнний час.

Для досягнення мети у статті розглядається вплив війни на менеджмент малого бізнесу та визначаються ефективні управлінські моделі, здатні допомогти адаптуватися до нинішніх викликів малого підприємництва у кризових умовах. А також закласти основу для післявоєнного відновлення та розвитку малих підприємств.

МЕТОДОЛОГІЯ

Дослідження базується на комплексному методологічному підході, що поєднує кількісні та якісні методи аналізу. У роботі було використано сукупність загальнонаукових і спеціалізованих методів дослідження, що дозволяє забезпечити комплексне та системне вивчення об'єкта та предмета дослідження. Для досягнення поставленої мети використано комплекс методів. Аналіз офіційних звітів, статистичних даних і наукових джерел дозволив виявити ключові управлінські проблеми, визначити тенденції розвитку та узагальнити наявні практики. Системний підхід забезпечив оцінку взаємозв'язків між управлінськими рішеннями та соціально-економічними процесами. Методи порівняльного аналізу були застосовані для оцінки ефективності управлінських моделей, ідентифікації сильних і слабких сторін різних підходів та визначення найкращих практик, які можуть бути рекомендовані для впровадження.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Малі підприємства досить специфічний об'єкт управління, до особливості діяльності яких відносять невеликий масштаб діяльності, їх мобільність, відносно невеликий середньостатистичний термін існування, слабка стійкість щодо впливу зовнішнього середовища, відносно висока ступінь ризику. Одним із чинників, які визначають життєздатність малих підприємств, є певним чином організоване управління ними, яке повинно базуватися на сучасних методах управління.

Кожна господарська структура, незалежно від розмірів і обсягів діяльності, є складною соціально-організаційною і економічно незалежною системою з своєю структурою і функціями, в межах яких, залежно від потреб реалізації господарських завдань, відокремлюються відповідні організаційні елементи і функції. Від того, наскільки організаційна структура результативно виконує ту чи іншу функцію, залежить можливість швидкого досягнення нею певних фінансових результатів, а також можливість реалізації об'єктивно обґрунтованої стратегії розвитку. У сучасних умовах розвитку економіки малого підприємництва відіграє ключову роль у забезпеченні економічної динаміки, створенні робочих місць та стимулюванні інноваційних процесів.

Менеджмент малих підприємств має свої особливості, що пов'язані з обмеженістю ресурсів, високою гнучкістю та необхідністю швидкого реагування на зовнішні зміни та виклики.

Малі підприємства характеризуються спрощеною структурою управління, що дозволяє забезпечити оперативність прийняття рішень. Однак така структура створює додаткові ризики концентрації управлінських функцій на одній особі, що може погіршувати якість стратегічного планування.

Отже, розглянемо основні сучасні виклики менеджменту малого бізнесу в цілому:

1. Дефіцит фінансування – сегмент малого бізнесу часто стикається з недостатністю фінансових ресурсів, що ускладнює розвиток підприємства, оновлення технічної бази та вихід на нові ринки.

2. Кадрові проблеми – малі підприємства обмежені у можливостях залучення висококваліфікованих спеціалістів через бюджетні рамки. Вони також частіше стикаються з високою плинністю персоналу.

3. Низький рівень цифровізації – багато малих підприємств не використовують сучасні цифрові інструменти, що знижує їх конкурентоспроможність.

4. Зростання конкуренції – інтенсивність конкуренції в сегменті малого бізнесу зростає, що потребує якісніших підходів до маркетингу та клієнтського сервісу.

Тож запропонуємо необхідні стратегії подолання цих викликів. По-перше, це оптимізація фінансування. Ефективним рішенням є участь у державних програмах, залучення грантів, краудфандингові платформи та лізинг [3].

По-друге, це розвиток кадрового потенціалу малих підприємств. Внутрішнє навчання, партнерські програми з освітніми закладами та гнучкі форми зайнятості можуть суттєво покращити кадрову ситуацію.

По-третє, впровадження сучасної діджиталізації бізнес-процесів. Впровадження CRM/ERP систем, автоматизація документообігу та використання онлайн-маркетингу є ключовими інструментами сучасного менеджменту.

І, наостанок, це маркетингова адаптація. Побудова сильного бренду, покращення сервісу та впровадження інновацій дозволяють підприємству утримувати конкурентні позиції.

Таблиця 1

Основні виклики малого бізнесу та інструменти їх вирішення

Виклик	Прояви	Інструменти вирішення
Дефіцит фінансування	Високі ставки кредитів, складний доступ до інвестицій	Державні програми, краудфандинг, лізинг
Кадрові проблеми	Нестача фахівців, висока плинність	Навчання, гнучка зайнятість, аутсорсинг
Діджиталізація	Низькі цифрові навички, відсутність CRM	Автоматизація, CRM, онлайн-маркетинг
Конкуренція	Зростання бізнесів у ніші	Брендинг, диференціація, покращення сервісу
Нестабільність ринку	Коливання попиту, регуляторні зміни	Адаптивне планування, диверсифікація

Джерело: складено авторами.

Тепер розглянемо ті виклики, з якими безпосередньо стикається зараз сектор малого підприємництва в Україні під час війни. Згідно зі статистичними даними, кількість суб'єктів малого підприємництва, в тому числі й мікро-підприємництва, в останні роки, на жаль, має негативну динаміку. За 2022 рік даний показник помітно знизився [4].

Мале підприємництво відіграє значну роль у національній економіці України, формуючи основу зайнятості, інновацій та розвитку конкуренції. Більшість науковців (наприклад, В. Васюта, М. Окландер) відзначають, що малі підприємства є найбільш гнучким сегментом економіки, проте водночас найбільш уразливим до зовнішніх потрясінь. З 2020 року український бізнес переживає безпрецедентний тиск: спочатку пандемічну кризу, а з 2022 року – руйнівний вплив повномасштабної збройної агресії.

Війна спричинила різке падіння попиту, втрату активів, руйнування логістичних шляхів, масову міграцію населення, релокацію бізнесу, а також зростання безпекових ризиків у всіх секторах економіки. Це кардинально ускладнює процеси менеджменту в малому бізнесі, вимагаючи швидкої адаптації, ухвалення рішень у невизначеності.

Повномасштабна війна в Україні створила такі безпрецедентні умови, які змусили значну частину малих підприємств в східних регіонах України здійснювати часткову або повну релокацію. Процес переміщення бізнесу як у межах країни, так і за кордон супроводжується комплексом управлінських, фінансових, логістичних та кадрових проблем, що формують новий спектр викликів для менеджменту МСП.

Релокація бізнесу часто означає повну або часткову втрату налагоджених логістичних маршрутів. Малі підприємства стикаються з: необхідністю шукати нових постачальників сировини та комплектуючих; збільшенням часу та вартості доставки; нестабільністю транспортної інфраструктури у прикордонних та прифронтових регіонах; потребою перебудовувати виробничі цикли відповідно до нових умов.

Також звісно, що процес перенесення бізнесу потребує значних інвестицій. Це витрати на евакуацію обладнання; оренда або придбання нових приміщень; ремонт та облаштування виробничих потужностей; закупівля втраченого чи пошкодженого майна; різке зниження доходів під час тимчасового простою. Для більшості малих підприємств ці витрати є критичними, оскільки їхні фінансові резерви обмежені.

У нових регіонах МСП часто стикаються з нестачею виробничих площ або складських приміщень, енергетичних потужностей для роботи обладнання, якісних логістичних хабів. Деякі громади фізично не можуть забезпечити великий потік релокованих підприємств.

Та навіть релокація не гарантує безпеки в довгостроковій перспективі. МСП мають планувати діяльність у середовищі можливих повторних переміщень, нестабільності нових регіонів розташування та загроз інфраструктурним об'єктам. Це ускладнює стратегічне планування, інвестиції та довгострокові рішення.

Переїзд бізнесу супроводжується також можливим вигоранням та стресом не тільки робітників, а і власників малих підприємств, які мають підтримувати команду в кризових умовах. Саме з такими труднощами менеджменту стикнулися власники атмосферного бару «Характерники» з м. Бердянськ, який вони релокували у м. Київ ще в 2022 році. Зі слів власників цього малого бізнесу, все крім ідеї та одного співробітника вони були вимушені починати з нуля. І також їм довелося справлятися з власним високим рівнем стресу, щоб мати змогу запровадити ефективне управління своїм баром у новому місті [5].

Багато підприємств були змушені перемістити діяльність у західні області України. Це вимагало швидкої переоцінки ринків, налагодження нових логістичних маршрутів та адаптації продуктового портфеля. Менеджменту доводиться працювати в умовах обмеженої інформації та постійних ризиків.

Підприємства, які територіально розташовані у західних регіонах, північних та центральних, також зазнають труднощів, однак їх показники є кращими, що свідчить про менший рівень руйнувань та кращі умови для функціонування МСП. Схід та південь країни зазнали найбільшого негативного впливу. Це повністю пояснюється активними бойовими діями поряд та безпосередньо на територіях функціонування підприємств. Західні та центральні області України, які залишилися відносно безпечними, навпаки, демонструють приріст підприємницької активності, приймаючи бізнеси з інших регіонів та створюючи нові можливості для розвитку підприємництва [2].

Отже, такий виклик як релокація малого бізнесу в умовах війни є не лише технічним чи організаційним процесом, а комплексним управлінським викликом, який охоплює логістику, фінанси, персонал, маркетинг, інфраструктуру та стратегічне планування. Успіх релокації значною мірою залежить від гнучкості менеджменту, доступу до державної та міжнародної підтримки, а також здатності підприємства швидко інтегруватися в нове економічне середовище.

Далі варто розглянути цифрові, інноваційні та інфраструктурні виклики. Війна підштовхнула багато малих підприємств до цифровізації, проте бар'єри залишаються значними: нестача фінансів, недостатній рівень цифрової грамотності, слабка кібербезпека, а

подекуди й відсутність стабільного інтернету. Крім того, руйнування інфраструктури та перебої з електропостачанням ускладнюють впровадження цифрових рішень.

Попри це, цифрові інструменти стають критичними для виживання: CRM-системи, онлайн-продажі, електронний документообіг, аналітика й маркетингові платформи. Поняття цифрової трансформації зазнало суттєвої еволюції, що відображає перехід від традиційного стратегічного управління до комплексного цифрового розвитку підприємств.

У 2020-х роках цифрова стратегія охоплює штучний інтелект, машинне навчання,

Інтернет речей, блокчейн і роботизацію, водночас змінюючи корпоративну культуру, взаємодію з клієнтами та принципи сталого розвитку. У центрі сучасного підходу перебувають інноваційність, адаптивність, кібербезпека та цифрова зрілість підприємства [6].

Технології формують основу цифрових змін, забезпечуючи автоматизацію, аналітику та оптимізацію завдяки використанню хмарних сервісів, великих даних, штучного інтелекту, Інтернету речей і блокчейну. Ефективність цих інструментів залежить від рівня цифрової грамотності та готовності малого підприємства до інтеграції нових рішень [7].

В умовах війни та поствоєнного відновлення особливої актуальності набувають практичні кроки для підтримки та розвитку малого і середнього бізнесу в Україні. По-перше, необхідно запровадити комплексні програми підтримки переміщених підприємств, що передбачають фінансові пільги, спрощення процедур реєстрації та адаптації до нових умов. По-друге, доцільно створити регіональні хаби підтримки бізнесу із залученням місцевих адміністрацій, міжнародних організацій та громадських ініціатив. Такі хаби можуть забезпечити консультативний супровід, сприяти пошуку партнерів і виходу на нові ринки. По-третє, слід активізувати інвестиції у цифрову інфраструктуру, що дозволить більшій кількості підприємств перейти до онлайн-моделі роботи, що є критично важливим в умовах воєнних ризиків. Важливо також стимулювати розвиток кластерів у сфері ІТ, агробізнесу, легкої промисловості та логістики у відносно безпечних регіонах.

Нарешті, держава має забезпечити прогнозованість податкової та регуляторної політики, сприяти експорту продукції МСП і розвивати освітні програми з підприємництва. Сукупність цих заходів дозволить сформувати стійке бізнес-середовище. Ефективні підприємства впроваджують сценарне планування, ризик-менеджмент та диверсифікацію діяльності [2]. Гнучкість стратегії взагалі стає ключем до виживання.

Зауважимо, що у воєнний час особливо важливим в діяльності малих підприємств є здатність виокремлювати ризики пов'язані з війною. Необхідно застосовувати нові способи взаємодії з клієнтами та проводити якісну аналітику стану ринку з метою розуміння напрямів подальшого розвитку, виявляти закономірності, визначати цілі, оцінювати ефективність господарської діяльності [8].

Надзвичайної важливості також набуває і феномен соціальної згуртованості в суспільстві в усіх сферах в умовах війни, оскільки підтримка стійких соціальних зв'язків є критично важливою для єдності суспільства [9]. Війна в Україні породила соціальні, економічні та психологічні виклики, які становлять загрозу як для бізнесу, так і для суспільства в цілому.

Отже, для того щоб малі підприємства мали змогу впоратись з сучасними викликами їм необхідно посилювати саме стратегічне планування. Запроваджувати навчання для формування фінансової та цифрової грамотності менеджерів. Також активно брати участь у програмах міжнародної підтримки, яких зараз достатньо багато в Україні від ЄС. Малий бізнес має активно розвивати цифрові технології. А поглиблення партнерств із громадами та міжнародними організаціями надасть значну підтримку та допомогу у ефективному управлінні в сучасних непростих умовах.

ВИСНОВКИ

Таким чином малий бізнес в Україні функціонує в умовах надзвичайно високих ризиків, спричинених ще наслідками пандемії та зараз особливо війною в Україні. Економічні, соціальні, інфраструктурні та безпекові проблеми ускладнюють менеджмент малого підприємництва, але водночас стимулюють інновації, цифровізацію та пошук нових моделей розвитку. Удосконалення менеджменту малого підприємництва потребує системної підтримки держави, міжнародних партнерів та розвитку компетентностей керівників.

Аналіз в дослідженні показує, що застосування адаптивного менеджменту, цифрових рішень та взаємодією між державою та суб'єктами малого підприємництва забезпечує високу результативність управлінських моделей: швидке реагування на ризики, ефективне надання соціальних та економічних послуг з боку держави, інтеграція внутрішньо переміщених осіб в діяльність сектору малого бізнесу, підтримка бізнес-активності та відновлення інфраструктури, пошкодженої через війну. Ефективне подолання викликів можливе лише за умови глибокого аналізу внутрішніх ресурсів та активного використання сучасних інструментів управління.

Також доречно враховувати міжнародні практики менеджменту, зокрема досвід адаптивного менеджменту та побудови соціально-економічної стійкості в кризових умовах, що може слугувати орієнтиром для вдосконалення локальних моделей управління.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Васюта В. Роль підприємницької діяльності в розвитку національної економіки. *Галицький економічний вісник*, 2022. №5-6. С.130-137
2. Лойко В.В., Александров Б.В. Розвиток мікро-, малих та середніх підприємств України в період війни. *European scientific journal of Economic and Financial innovation*. 2024. №1 (13). С.273-284.
3. Білоус А.О. Проблеми та перспективи реформування системи публічного управління в умовах воєнного часу. *Таврійський науковий вісник*, 2022. № 3. С. 23–29. DOI: <https://doi.org/10.32851/tnv-pub.2022.3.3>
4. Державна служба статистики України. URL: <https://ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 20.08.2025).
5. Бар «Характерники» на Майдані Незалежності від переселенців із Бердянська. URL: <https://www.village.com.ua/village/food/food-news/330607-bar-harakterniki-na-maydani-nezalezhnosti-vid-pereselentsiv-iz-berdyanska> (дата звернення: 21.08.2025).
6. Плотніков О.М., Шерстюк Р.П. Основні напрями впровадження стратегії цифрової трансформації підприємства та її вплив на управління ключовими бізнес-процесами. *Наукові інновації та передові технології*. 2025. №8 (48). С.449-471. URL: https://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/50058/1/Стаття%20Плотно_Шерст.pdf (дата звернення: 21.09.2025).
7. Мехович С.А., Кучинський В.А., Кузьминський А.М. Теоретико-практичні підходи до побудови системи управління трансформацією бізнесу під впливом процесів діджиталізації. *Енергозбереження. Енергетика. Енергоаудит*. 2024. №10 (201). URL: <https://eee.khpi.edu.ua/article/view/317711> (дата звернення: 21.09.2025).
8. Каличева Н.С., Маковоз О.В., Цуканов Ю.М. Малі підприємства у воєнний час: виклики та напрями підтримки. *Розвиток методів управління та господарювання на транспорті*. Одеса: ОНМУ. 2024. №4 (89). С.141-150. DOI: <https://doi.org/10.31375/2226-1915-2024-4-141-150>

9. Кухарук, О. Соціальна згуртованість і соціальна ідентичність: взаємозв'язки та взаємовпливи в контексті війни в Україні. *Проблеми політичної психології*, 2024. № 16(30). С. 208-223. <https://doi.org/10.33120/popp-Vol16-Year2024-172>.

REFERENCES

- Vasyuta, V. (2024). Current problems of SME development in Ukraine. *Galician Economic Bulletin*, №5-6, 130-137 [in Ukrainian].
- Loiko, V., & Aleksandrov, B. (2024). Development of MSMEs during the war in Ukraine. *European Scientific Journal of Economic and Financial Innovation*, №1 (13), 273-284 [in Ukrainian].
- Bilous, A.O. (2022). Problemy ta perspektyvy reformuvannya systemy publichnoho upravlinnia v umovakh voiennoho chasu [Problems and prospects of reforming the public administration system in wartime conditions]. *Tavriyskyi naukovyi visnyk*, 3, 23–29. <https://doi.org/10.32851/tmv-pub.2022.3.3> [in Ukrainian].
- State Statistics Service of Ukraine. URL: <https://ukrstat.gov.ua/> [in Ukrainian, accessed November 11, 2025].
- Bar "Harakternyky" on Independence Square from displaced people from Berdyansk. URL: <https://www.village.com.ua/village/food/food-news/330607-bar-harakterniki-na-maydani-nezalezhnosti-vid-pereselentsiv-iz-berdyanska>.
- Plotnikov, O., & Sherstiuk, R. (2025). Main directions for implementing a digital transformation strategy of the enterprise and its impact on the management of key business processes. *Scientific Innovations and Advanced Technologies*, 8 (48), 449-471. https://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/50058/1/Стаття%20Плотно_Шерст.pdf [in Ukrainian].
- Mekhovich, S., Kuchynskyi, V., & Kuzminskyi, A. (2024). Theoretical and practical approaches to building a business transformation management system under the influence of digitalization processes. *Energy Saving. Power Engineering. Energy Audit*, 10 (201). <http://eee.khpi.edu.ua/article/view/317711> [in Ukrainian, accessed November 11, 2025].
- Kalycheva, N., Makovoz, O. & Tsukanov, Yu. (2024). Small enterprises in wartime: challenges and directions of support. *Development of management and entrepreneurship methods on transport*, 2024. 4(89). 141-150. <https://doi.org/10.31375/2226-1915-2024-4-141-150> [in Ukrainian].
- Kukharuk, O. (2024). Sotsialna zghurtovanist i sotsialna identychnist: vzaiemozviazky ta vzaiemovplyvy v konteksti viiny v Ukraini [Social cohesion and social identity: relations and interactions in the context of war in Ukraine]. *Problemy politychnoi psykholohii*, 16(30), 208–223. <https://doi.org/10.33120/popp-Vol16-Year2024-172> [in Ukrainian].

FEATURES OF SMALL BUSINESS MANAGEMENT: CURRENT CHALLENGES IN UKRAINE

Oksana Davydenko

*Zaporizhzhia National University
Zaporizhzhia, Ukraine*

Ruslana Polovinkina

*Zaporizhzhia National University
Zaporizhzhia, Ukraine*

Tymur Biriukov

*Zaporizhzhia National University
Zaporizhzhia, Ukraine*

The article is devoted to a comprehensive analysis of the current state of state governance of Ukraine's construction industry in the context of global economic transformations and the identification of key problems that hinder the effective functioning of this sector. The purpose of the study is to identify the main challenges in the system of state regulation of the construction sector and to develop practical recommendations for its improvement, taking into account modern technological and economic changes.

The methodological basis of the research is built on the combination of systemic, comprehensive, and interdisciplinary approaches, which allows for an in-depth and well-reasoned analysis of the mechanisms of state governance of the construction industry under conditions of global economic transformation.

The article provides a thorough analysis of the features of state governance of the construction sector of Ukraine in the context of digitalization and global economic changes. The main problems of state regulation of the construction industry are outlined, including: fragmentation of the legal and regulatory framework, lack of regulation of permit and approval procedures, absence of a unified national recovery policy, issues in urban planning, weak quality control in construction, shortage of qualified personnel in public administration, lack of transparent project monitoring, low level of digitalization in governance, the sector's investment vulnerability, and insufficient consideration of environmental and social risks.

Special attention is paid to the role of digital technologies in transforming the system of regulation of the construction industry. The article highlights the pathways for the digitalization of permit procedures, ensuring transparency and reducing corruption risks, and emphasizes the importance of cybersecurity and data protection.

The practical aspect of the study lies in substantiating the need for comprehensive reforms in state governance of the construction sector, aimed at increasing the industry's investment attractiveness and stimulating the introduction of innovations.

Keywords: state governance, construction industry, economic transformations, digitalization, management mechanisms.

МЕНЕДЖМЕНТ

ОТРИМАНО:

05 Жовтня 2025

ПРИЙНЯТО:

18 Листопада 2025

ВИПУСК:

20 Грудня 2025

© CC BY 4.0

УДК 005.332:004.9:005.95/96

DOI 10.26661/2522-1566/2025-4/34-09

**ЛІДЕРСТВО В ЕПОХУ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ЧЕРЕЗ ІНТЕГРАЦІЮ
СУЧАСНИХ УПРАВЛІНСЬКИХ ТЕХНОЛОГІЙ І ТАЙМ-МЕНЕДЖМЕНТУ У
ВИРОБНИЧІЙ СФЕРІ****Крайнік О.М.***к.е.н., доцент**Національний університет «Запорізька
політехніка»**м. Запоріжжя, Україна*ORCID [0000-0002-9787-0744](https://orcid.org/0000-0002-9787-0744)**Сергієнко Т. І.****к.політ.н., доцент**Національний університет «Запорізька
політехніка»**м. Запоріжжя, Україна*ORCID [0000-0002-4654-9248](https://orcid.org/0000-0002-4654-9248)**Лоза С.П.***к.е.н., доцент**Національний університет «Запорізька політехніка»**м. Запоріжжя, Україна*ORCID [0000-0002-2566-5020](https://orcid.org/0000-0002-2566-5020)** Email автора для листування: sergienko7921@gmail.com*

Анотація. У статті досліджуються трансформаційні зміни лідерства у виробничому менеджменті в контексті цифровізації, впровадження сучасних технологій менеджменту та розвитку систем тайм-менеджменту. Актуальність теми обумовлена посиленням ролі цифрових інструментів, автоматизації та аналітики даних у забезпеченні ефективності управлінських процесів, підвищенні продуктивності праці та формуванні нових моделей взаємодії у виробничих командах. Цифрова трансформація змінює вимоги до лідера, зумовлюючи необхідність нових компетентностей: володіння цифровими інструментами, здатність керувати даними, застосовувати гнучкі методології, швидко приймати рішення в умовах невизначеності.

Метою дослідження є обґрунтування ролі сучасних управлінських технологій, цифрових систем організації часу та інноваційних лідерських моделей у підвищенні ефективності виробничого менеджменту. Методологію дослідження становлять аналіз наукових джерел щодо цифрової трансформації, концепцій лідерства та сучасних підходів до управління виробництвом; системний підхід для визначення взаємозв'язків між технологічними інноваціями, лідерською поведінкою та продуктивністю виробничих команд; методи порівняльного та структурного аналізу для оцінки управлінських практик у виробничих компаніях.

У ході дослідження встановлено, що цифрова трансформація підсилює значення адаптивного, ситуаційного та сервісного лідерства, що інтегрується з цифровими інструментами управління проектами, системами контролю продуктивності (KPI, OKR), штучним інтелектом, аналітикою великих даних та алгоритмами оптимізації часу. Показано, що поєднання технологій менеджменту з тайм-менеджментом формує нову модель лідерської ефективності, засновану на прозорості, швидкості комунікацій, автоматизації

рутин та підвищеній здатності до управління змінами. Практичне значення дослідження полягає у можливості застосування запропонованих підходів у виробничих підприємствах для підвищення продуктивності, оптимізації процесів, розвитку цифрової компетентності лідерів та формування інноваційної організаційної культури.

Ключові слова: лідерство, цифрова трансформація, виробничий менеджмент, тайм-менеджмент, сучасні технології менеджменту, автоматизація, цифрові компетентності, промислові інновації.

JEL класифікатор: M11, M12, M15, O32, O33

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Сучасне виробниче середовище характеризується високою динамічністю, цифровізацією процесів, автоматизацією та застосуванням великих масивів даних, що зумовлює переосмислення ролі лідера та управлінських підходів. Традиційні моделі лідерства вже не забезпечують достатньої гнучкості та швидкості реагування, оскільки зміни у виробничих процесах відбуваються значно швидше, ніж звичні цикли управління.

Проблема полягає у визначенні того, яким чином сучасні цифрові технології менеджменту — системи управління виробництвом, хмарні платформи, аналітика даних, штучний інтелект — змінюють характер лідерства та вимоги до управлінців. Також актуальним є питання інтеграції тайм-менеджменту у цифрові платформи для підвищення ефективності виробничих команд шляхом оптимізації часу, зменшення простоїв та усунення «вузьких місць» у процесах.

Отже, постає необхідність дослідити взаємозв'язок лідерства, цифрової трансформації та управлінських технологій у виробничому менеджменті.

АНАЛІЗ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Цифрова трансформація глибоко змінює зміст і характер лідерства у виробничому менеджменті. В. Воронкова та співавтори трактують ці зміни як багатокомпонентний процес, у межах якого виникає потреба в новому типі керівника — технологічно компетентному лідері, здатному інтегрувати цифрові інновації з управлінськими практиками та системами організації часу. Науковці підкреслюють, що digital-лідерство об'єднує технологічну обізнаність, стратегічне бачення та готовність керувати змінами в умовах динамічних цифрових середовищ [1].

Розвиваючи ці підходи, С. Мельниченко наголошує на тому, що основою сучасного управління стає прийняття рішень на основі даних. На думку автора, ефективність керівника в умовах цифровізації визначається здатністю переходити від інтуїтивних рішень до аналітичних моделей, які базуються на оперативній обробці інформації цифровими системами управління. При цьому важливим залишається поєднання раціонального аналізу з розумінням людських аспектів виробничої діяльності, що забезпечує баланс між технологічним розвитком та управлінням персоналом [2].

Людський вимір цифрової трансформації ґрунтовно розкрито у працях І. Новака. Дослідник доводить, що цифровізація змінює не лише технології, а й підходи до управління персоналом у виробничих організаціях. На перший план виходять нові форми зайнятості, зокрема віртуальні команди та дистанційні формати роботи, які вимагають від лідера особливих соціальних та комунікативних компетентностей. Важливими стають такі якості, як цифрова емпатія, здатність організовувати співпрацю у віртуальному середовищі та забезпечувати ефективний розподіл часу й завдань у команді [3].

Г. Дергачова та Я. Колешня аналізують ключові технологічні чинники цифровізації, підкреслюючи зростання важливості управління кібербезпекою, цифровими платформами та інтегрованими системами виробничого менеджменту. Особливу увагу дослідники приділяють ролі керівника у формуванні цифрової культури, розвитку крос-функціональної взаємодії та впровадженні інструментів тайм-менеджменту на основі цифрових даних. За їхніми висновками, успіх цифрових перетворень залежить не стільки від масштабів технологічних інвестицій, скільки від здатності лідера забезпечувати синергію між технологіями, людським капіталом і системами організації робочого часу [4].

Питання впливу цифровізації на управління підприємствами активно досліджуються українськими та зарубіжними науковцями, які аналізують трансформацію окремих сфер менеджменту під впливом цифрових інновацій. У роботі В. Дергачової, Ю. Воржакової та О. Хлебінської розглядається модернізація бізнес-процесів в умовах цифровізації. Дослідники підкреслюють, що ключовими цілями цифрових змін є оптимізація ресурсів, підвищення гнучкості, покращення комунікацій та зростання ефективності операцій [5].

У цьому контексті О. Бавико аналізує особливості цифрової трансформації логістичних підприємств, визначаючи етапність технологічного розвитку та вплив цифрових інновацій на структуру бізнес-процесів [6]. Додатково Н. Рудик акцентує, що цифровізація змінює фінансові підходи в управлінні, зменшуючи залежність від традиційного бюджетування та орієнтуючи компанії на гнучкі моделі, що враховують потреби споживачів і динаміку ринку [7].

Узагальнюючи ці позиції, можна стверджувати, що цифровізація створює передумови для оновлення підходів до управління, що безпосередньо впливає на стилі лідерства, інструменти менеджменту та організацію часу в сучасних підприємствах.

Однак комплексні дослідження взаємодії трьох елементів — лідерства, цифрових технологій та тайм-менеджменту у виробничому менеджменті — залишаються недостатньо представленими, що визначає актуальність цієї статті.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ ТА ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Метою статті є визначення особливостей сучасного лідерства у контексті цифрової трансформації виробничих підприємств та обґрунтування ролі технологій менеджменту й тайм-менеджменту у підвищенні ефективності виробничих команд.

Основні завдання дослідження полягають в аналізі впливу цифрових технологій на сучасні лідерські моделі, дослідженні інтеграції тайм-менеджменту в цифрові екосистеми виробничих процесів, визначенні змін у вимогах до лідера в умовах цифровізації виробництва та обґрунтуванні моделі поєднання цифрових технологій, лідерства й тайм-менеджменту як комплексного підходу до підвищення ефективності виробничого менеджменту.

МЕТОДОЛОГІЯ

Дослідження здійснено на основі системного аналізу лідерських моделей та цифрових інструментів у виробничому менеджменті, що дозволило комплексно оцінити взаємозв'язки між стилями керівництва, технологічними інноваціями та результативністю команд. Застосовано порівняльний аналіз управлінських практик у цифрових і традиційних виробничих системах, який дав змогу визначити ключові відмінності у швидкості прийняття рішень, рівні автоматизації, інтенсивності комунікацій та ефективності використання ресурсів. Структурний аналіз інструментів тайм-менеджменту в цифрових платформах був спрямований на оцінку їхніх функціональних можливостей, впливу на продуктивність і ролі в оптимізації виробничих процесів. Застосування цих методів забезпечило комплексне

вивчення поєднання лідерства, цифрових технологій та організації часу у сучасних виробничих системах.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Цифровізація виробничих систем докорінно змінює роль керівника, трансформуючи його функції, стиль управління та характер взаємодії з командою. У традиційних виробничих структурах лідер переважно виступав носієм експертних знань, контролером процесів і організатором операційної діяльності. В умовах цифрової трансформації ці функції поступово автоматизуються завдяки впровадженню ERP-, MES-, APS-систем, IoT-технологій та аналітичних платформ, що призводить до переосмислення ролі керівника як стратегічного наставника, фасилітатора та модератора змін. Таким чином, лідер переходить від позиції «центру рішень» до ролі координатора цифрових потоків інформації та мотиватора команд, що працюють у високотехнологічному середовищі.

Одним із ключових аспектів цієї трансформації є зміна стилів лідерства. Директивні моделі, характерні для ієрархічних виробничих структур, втрачають ефективність у динамічних цифрових екосистемах. У таких умовах все більшої ваги набувають адаптивне та трансформаційне лідерство, які забезпечують гнучкість реагування, швидке прийняття рішень та орієнтацію на інновації. Адаптивний лідер здатен діяти в умовах невизначеності, підтримуючи команду, яка працює з цифровими інструментами у режимі реального часу, тоді як трансформаційний стиль сприяє розвитку персоналу, формуванню культури постійного вдосконалення та цифрової грамотності.

Утім, еволюція управлінських підходів у виробничих системах не обмежується лише модифікацією традиційних стилів. Подальший розвиток підприємств у цифровому середовищі потребує комплексного поєднання технологічних, стратегічних і людських аспектів, що зумовлює появу та актуальність концепції digital leadership. Саме цифрове лідерство забезпечує логічний взаємозв'язок між новими вимогами цифрової економіки та можливостями сучасних виробничих систем. Цей підхід дозволяє керівнику не лише інтегрувати цифрові технології в управлінські процеси, а й формувати бачення трансформації, мотивувати команду до інновацій та забезпечувати ефективну взаємодію між людьми й технологіями.

Цифровий лідер використовує дані як ключовий ресурс для ухвалення рішень, застосовує аналітичні платформи для прогнозування, оптимізації та моніторингу процесів, а також впроваджує цифрові інструменти на всіх рівнях виробничої системи. Тому digital leadership стає не просто новою управлінською тенденцією, а критичним чинником успішної цифрової трансформації підприємства.

Разом із технологічними змінами зростає значення емоційного інтелекту керівника. Високотехнологічне виробництво потребує командної роботи, інноваційного мислення та здатності адаптуватися до нових інструментів і процесів. Саме тому лідер з високим рівнем емоційного інтелекту здатен створювати сприятливий психологічний клімат, ефективно управляти конфліктами, мотивувати працівників до навчання та прийняття змін. Баланс між технологічною компетентністю та емоційною зрілістю дозволяє керівнику стати провідником цифрової трансформації, забезпечуючи узгодженість між стратегічними цілями підприємства та можливостями його людського капіталу.

Таким чином, лідерство в умовах цифрової трансформації характеризується не лише інноваційністю та технологічною обізнаністю, але й здатністю працювати з людьми, підтримувати їх у процесі трансформаційних змін та формувати культуру цифрової адаптивності [8].

У контексті цифрової трансформації виробничих підприємств сучасні технології менеджменту відіграють ключову роль у забезпеченні прозорості, керованості та

адаптивності виробничих процесів. Інтеграція цифрових рішень дає змогу оптимізувати планування, скоротити часові та матеріальні втрати, підвищити продуктивність і якість продукції. Основою цифрового виробничого середовища стає комплекс взаємопов'язаних систем, які формують єдину інформаційну екосистему.

До найважливіших управлінських цифрових інструментів належать ERP-, MES-, APS-, SCADA- та IoT-системи, кожна з яких виконує специфічні функції та забезпечує різні аспекти організації й контролю виробничих процесів. Узагальнена характеристика цих систем подана у таблиці 1.

Таблиця 1

Основні цифрові інструменти управління у виробничому менеджменті

Цифровий інструмент	Основне призначення	Ключові функції у виробничому менеджменті
ERP-системи	Інтеграція управління ресурсами підприємства	Об'єднання фінансів, постачання, логістики та виробництва; створення єдиного інформаційного простору.
MES-системи	Управління виробництвом у режимі реального часу	Моніторинг і контроль операцій; відстеження навантаження обладнання; контроль відповідності процесів виробничому плану
APS-системи	Інтелектуальне планування виробництва	Оптимізація графіків, послідовності операцій та завантаження обладнання з урахуванням ресурсних обмежень
SCADA-системи	Технічний контроль технологічних процесів	Збір даних зі станків та обладнання; контроль параметрів технологічних операцій; швидке виявлення відхилень
IoT-технології	Створення мережі взаємопов'язаних «розумних» пристроїв	Генерація даних про стан машин, ресурсоспоживання, параметри середовища; підтримка прогностичного аналізу

Джерело: складено авторами

Як видно з представленої таблиці, кожен цифровий інструмент виконує власну унікальну функцію, але в комплексі вони формують інтегровану цифрову екосистему виробничого менеджменту. ERP-системи забезпечують стратегічний рівень управління, тоді як MES- і APS-рішення оптимізують виробничі операції та планування. SCADA-системи та IoT-технології підсилюють технічний контроль і аналітичні можливості, створюючи багатовимірний потік даних, необхідний для прийняття ефективних управлінських рішень у сучасних виробничих процесах [9].

Тайм-менеджмент у сучасному виробничому середовищі дедалі більше інтегрується з цифровими технологіями, формуючи новий підхід до організації робочого часу, навантаження та координації виробничих процесів. На відміну від традиційних методів планування, цифрові інструменти дозволяють синхронізувати часові параметри роботи обладнання, персоналу та логістичних потоків, що забезпечує значно вищу гнучкість і точність управління [10].

Одним із ключових напрямів дослідження є поєднання класичних принципів тайм-менеджменту з технологічними інструментами, такими як ERP-, MES- та APS-системи. Ці платформи створюють можливості для автоматичного розподілу часу між виробничими

змiнами, операцiями та проєктами, враховуючи навантаження, прiоритети та обмеження. Завдяки цьому керiвники отримують змогу управляти тимчасовими ресурсами не iнтуїтивно, а на основi даних у реальному часi. Цифровi пiдходи дозволяють не лише фiксувати витрати часу, але й аналізувати їхню ефективнiсть, визначати «вузькi мiсця» та оперативно коригувати графiки.

Важливе мiсце займає використання цифрових календарiв, тайм-трекерiв та iнструментiв вiзуального управлiння завданнями, таких як Kanban-дошки або методологiя Scrum. Цифровi календарi та трекери часу iнтегруються iз виробничими системами, забезпечуючи синхронiзацiю планування та звiтностi. Kanban дозволяє вiзуалiзувати виробничi потоки, контролювати стадiї виконання завдань та оперативно фiксувати затримки. Scrum, у свою чергу, адаптований до виробничих процесiв у контекстi коротких циклiв планування, що сприяє швидкому реагуванню на змiни умов виробництва, коригуванню прiоритетiв та пiдвищенню командної вiдповiдальностi [11].

Управлiння виробничими змiнами, навантаженням та прiоритетами стає значно ефективнiшим завдяки впровадженню цифрових систем. Вони забезпечують прозорiсть усiх процесiв, дозволяють прогнозувати потреби у ресурсах, оцiнювати вплив змiн на робочi графiки та уникати конфлiктiв навантаження. Наприклад, цифровi MES-платформи автоматично регулюють часовi iнтервали мiж операцiями, оптимiзуючи виробничий такт та зменшуючи можливiсть помилок у плануваннi. Це сприяє не лише пiдвищенню продуктивностi, а й зменшенню стресових ситуацiй у працюючих i керiвникiв, якi ранiше змушенi були координувати процеси вручну.

Однiєю з найважливиших переваг цифрових iнструментiв тайм-менеджменту є зменшення людського фактора в процесi планування. Автоматизацiя дозволяє уникнути суб'єктивних рiшень, неточностей i помилок, зумовлених перевантаженням або недостатньою iнформацiєю. Розумнi алгоритми враховують десятки параметрiв — вiд доступностi обладнання до квалiфiкацiї персоналу — i формують оптимальнi графiки з урахуванням реальних даних. Це забезпечує стабiльнiсть виробничих циклiв, мiнiмiзує неузгодженостi та пiдвищує загальний рiвень дисциплiни в органiзацiї. [12]

Таким чином, тайм-менеджмент у цифрових екосистемах виробництва стає не просто iнструментом органiзацiї часу, а потужним механiзмом стратегiчного управлiння ресурсами. Його iнтеграцiя з цифровими технологiями дозволяє пiдвищити ефективнiсть виробничих процесiв, забезпечити точнiсть планування, прискорити реакцiю на змiни та зменшити ризики, пов'язанi з людським фактором.

Цифровiзацiя виробничих процесiв створює нову управлiнську реальнiсть, у якiй лiдерство, технологiчнi iнструменти та тайм-менеджмент функцiонують не окремо, а як взаємодоповнюючi складовi єдиної системи. Їхнiй взаємозв'язок визначає ефективнiсть управлiння, здатнiсть пiдприємства адаптуватися до швидких змiн i рiвень продуктивностi команд. У цьому контекстi цифровi технологiї не лише оптимiзують виробничi процеси, але й суттєво трансформують стиль керiвництва, пiдхiд до органiзацiї часу та культуру роботи.

По-перше, цифровi iнструменти безпосередньо впливають на стиль керiвництва. Завдяки даним, що генеруються в режимi реального часу, лiдери отримують можливiсть переходити вiд iнтуїтивного до аналiтичного управлiння. Iнтегрованi iнформацiйнi системи спрощують контроль процесiв i дозволяють керiвникам бiльше зосереджуватися на стратегiчних питаннях, розвитку персоналу та iнновацiйних iнiцiативах. Це сприяє переходу вiд директивного до адаптивного, коучингового та digital-орiєнтованого стилю лiдерства. Керiвник стає фасилiтатором змiн, який пiдтримує команду в опануваннi нових технологiй i формує середовище вiдкритої комунiкацiї.

По-друге, тайм-менеджмент посилює здатнiсть лiдера ефективно управляти змiнами. У цифрових екосистемах виробництва планування часу стає iнструментом стратегiчної координацiї, а не лише iндивiдуальної самоорганiзацiї. Завдяки цифровим календарям,

трекерам задач і системам пріоритезації лідер може синхронізувати роботу підрозділів, прогнозувати тимчасові ризики та оперативно реагувати на збої. Управління пріоритетами в умовах цифровізації передбачає швидке перепланування, балансування навантаження між командами та підвищення динамічної стійкості організації. Це дозволяє уникати виробничих конфліктів, зменшувати бездіяльність та прискорювати ухвалення рішень [13].

Формування культури продуктивності й відповідальності стає ключовим елементом взаємодії цифрових інструментів, лідерства та тайм-менеджменту. Цифрові платформи забезпечують прозорість роботи, роблячи результати діяльності кожного члена команди видимими й вимірюваними. У поєднанні з ефективним лідерством це сприяє формуванню культури взаємної підтримки, відповідальності та прагнення до постійного вдосконалення. Працівники краще розуміють свої ролі, очікування та пріоритети, а лідери — отримують можливість мотивувати не через контроль, а через розвиток та залучення [14].

Синергія цифрових технологій, лідерства та тайм-менеджменту створює низку переваг для виробничих команд. Поєднання цих компонентів забезпечує:

- підвищення швидкості та точності прийняття рішень;
- ефективну координацію між підрозділами;
- своєчасне реагування на виробничі відхилення;
- зниження ризиків, пов'язаних із людським фактором;
- зростання мотивації й залученості персоналу;
- можливість створення самокерованих та гнучких команд.

Таким чином, взаємозв'язок цифровізації, тайм-менеджменту та лідерства формує нову модель управління виробництвом, у якій технологічна обізнаність поєднується з умінням працювати з людьми та організовувати робочий час. Цей інтегрований підхід сприяє підвищенню адаптивності підприємства, його конкурентоспроможності та здатності до сталого розвитку в умовах цифрових трансформацій.

Узгоджене поєднання цифрових технологій, сучасного лідерства та тайм-менеджменту формує інтегровану модель управління, яка забезпечує оптимізацію виробничих процесів, підвищення продуктивності та якості управлінських рішень. Узагальнена структура моделі наведена у таблиці 2.

Таблиця 2

Модель поєднання цифрових технологій, лідерства та тайм-менеджменту у виробничому менеджменті

Компонент	Зміст блоку	Результати для підприємства
Цифрові технології	Використання ERP, MES, APS, IoT, аналітики даних	Автоматизація, точність планування, скорочення простоїв
Лідерство	Адаптивність, digital leadership, розвиток команди	Підвищення ефективності команд, швидкість реагування на зміни
Тайм-менеджмент	Цифрові календарі, Kanban, пріоритезація, оптимізація навантаження	Економія часу, зменшення людського фактору, стабільність процесів
Інтеграція трьох компонентів	Узгоджена взаємодія технологій, управління людьми та часових ресурсів	Висока продуктивність, якісні управлінські рішення, конкурентоспроможність

Джерело: складено авторами

Запропонована модель демонструє, що синергія цифрових інструментів, лідерства та тайм-менеджменту створює цілісну систему управління, здатну забезпечити ефективність виробничих процесів і сталий розвиток підприємства.

ВИСНОВКИ

Таким чином, у ході дослідження встановлено, що цифрова трансформація суттєво змінює характер лідерства у виробничих системах, спрямовуючи його від традиційних директивних моделей до адаптивного, аналітичного та digital-орієнтованого стилю. Лідер нового покоління виступає фасилітатором змін, координатором цифрових процесів і наставником команди, використовуючи дані як ключовий інструмент управління. Це забезпечує більшу гнучкість, прискорення прийняття рішень і підвищення ефективності командної взаємодії.

Тайм-менеджмент у цифровому виробництві набуває стратегічного значення, оскільки його інтеграція з технологічними системами дозволяє оптимізувати робочий час, координувати навантаження, прогнозувати ризики та усувати неузгодженості у виробничих циклах. Цифрові календарі, трекери, Kanban-інструменти та алгоритми автоматизованого планування формують новий вимір управління часом, який забезпечує стабільність, точність та прозорість процесів.

Синергія цифрових технологій, лідерства та тайм-менеджменту створює цілісну управлінську модель, що поєднує аналітичні можливості систем, людський потенціал і раціональну організацію часових ресурсів. Її впровадження дозволяє підвищити продуктивність, зменшити втрати часу, підвищити якість управлінських рішень та зміцнити конкурентні переваги підприємства.

Перспективи подальших досліджень охоплюють вивчення формування цифрової культури організації, розвиток цифрових компетентностей лідерів, а також аналіз впливу штучного інтелекту на управління персоналом і трансформацію управлінських ролей. Особливо актуальним є дослідження того, як ШІ змінює механізми прийняття рішень, структуру команд, функції керівника та взаємодію між людиною й технологіями. Формування нових моделей лідерства, заснованих на цифрових компетентностях та аналітичних підходах, стане ключовим напрямом розвитку виробничого менеджменту в найближчі роки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Цифрова трансформація промислового менеджменту: теорія і практика / М. Ажажа, В. Аскольдов, Р. Афанов, К. Белоконь, А. Вагін, О. Венгер, ... Т. Шарапова. Київ: НаУКМА, 2023. URL: <https://ekmair.ukma.edu.ua/bitstreams/62ae0857-81ed-40ff-8a25-77445d02ac55/download>. (дата звернення: 29.09.2025).
2. Мельниченко С. Г. Аналіз стратегічного менеджменту та його вплив на успішність організації. *Achievements of the Economy: Prospects and Innovations*, 2024. № 3. DOI: 10.57125/econp.2024.02.29.02
3. Новак І. М. Трансформація менеджменту персоналу в цифровій екосистемі організації. *Соціально-трудова сфера в координатах нової економіки та глобальної соціально-економічної реальності: виклики, шляхи розвитку*: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., Київ, 11–12 листопада 2020 р. Київ: КНЕУ, 2021. С. 218. URL: <https://ir.kneu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/c1ab221c-6b13-438c-8af5-d939c30d7545/content#page=218> (дата звернення: 29.09.2025).
4. Дергачова Г. М., Колешня Я. О. Цифрова трансформація бізнесу: сутність, ознаки, вимоги та технології. *Економічний вісник Національного технічного університету*

України «Київський політехнічний інститут», 2020. № 17. С. 216–224. URL: <http://ev.fmm.kpi.ua/article/download/216367/216461> (дата звернення: 29.09.2025).

5. Дергачова В.В., Воржакова Ю.П., Хлебінська О.І. Організація бізнес процесів в умовах цифровізації. *Вісник Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна. Серія «Міжнародні відносини. Економіка. Країнознавство. Туризм*, 2021. Вип. 14. С.60-68. URL: <https://doi.org/10.26565/2310-9513-2021-14-06>.

6. Бавико О.Є. Цифровізація бізнес-процесів як елемент стратегії сталого смарт-розвитку підприємницьких структур. *Економічний журнал Одеського політехнічного університету*, 2023. №2(24). С. 15-23. URL: <https://economics.net.ua/ejopu/2023/No2/15.pdf>. (дата звернення: 29.09.2025).

7. Рудик Н. Розвиток альтернативних напрямів бюджетування як способів маркетингового управління. *Економічний часопис Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*, 2018. №1. С. 69–74. URL: <https://doi.org/10.29038/2411-4014-2018-01-69-74>.

8. Сергієнко Т. І., Крайнік О. М., Венгер О. М. Самоменеджмент і тайм-менеджмент як інструменти особистісного та професійного розвитку. *Науковий погляд: економіка та управління*, 2025. №2 (90), С. 132 -137. DOI: <https://doi.org/10.32782/2521-666X/2025-90-19>.

9. Сергієнко Т.І., Крайнік О.М. Інноваційні основи відновлення та розвитку промислових підприємств. *Економіка харчової промисловості*, 2025. Т.17. Вип. 1. С. 48-53. DOI [10.15673/fie.v17i1.3103](https://doi.org/10.15673/fie.v17i1.3103).

10. Бондаренко Т. А. Тайм-менеджмент в умовах сучасних бізнес-процесів: теоретичні аспекти та практичне застосування. *Вісник економічних і соціальних досліджень*, 2023. Вип. 60(1). С. 14–19.

11. Чернишова О. В. Тайм-менеджмент в управлінні персоналом: технології та методи. *Проблеми управління персоналом в умовах сучасного бізнесу*, 2020. Вип. 49(5). С. 58–62.

12. Кондратюк І. Новітні технології в управлінні персоналом: прогресивний досвід і напрями його впровадження на вітчизняних підприємствах. *Вчені записки Університету «КРОК»*, 2023. № 4(72). С. 146-156. <https://doi.org/10.31732/2663-2209-2023-72-146-156>.

13. Касьмін Д., Котельникова Ю. Інноваційні ІТ-технології: адаптація персоналу до цифрового середовища. *Цифрова економіка та економічна безпека*, 2024. №4 (13). С.141-147. DOI: <https://doi.org/10.32782/dees.13-21>.

14. Федоренко О.М. Тайм-менеджмент для бізнесу: практичні аспекти застосування в умовах гібридної роботи. *Менеджмент і інновації в бізнесі*, 2023. Вип. 28(3). С. 77–85.

REFERENCES

- Azhazha, M., Askoldov, V., Afonov, R., Bielokon, K., Vahin, A., Venher, O., Sharapova, T. (2023). Tsyfrova transformatsiia promyslovoho menedzhmentu: teoriia i praktyka [Digital transformation of industrial management: Theory and practice]. NaUKMA. <https://ekmair.ukma.edu.ua/bitstreams/62ae0857-81ed-40ff-8a25-77445d02ac55/download> [in Ukrainian].
- Melnychenko, S. H. (2024). Analiz stratehichnoho menedzhmentu ta yoho vplyv na uspishnist orhanizatsii [Strategic management analysis and Its impact on organizational success]. *Achievements of the Economy: Prospects and Innovations*, (3). <https://doi.org/10.57125/econp.2024.02.29.02> [in Ukrainian].
- Novak, I. M., & Ministerstvo vnutrishnikh sprav Ukrainy. (2021). Transformatsiia menedzhmentu personalu v tsyfrovii ekosystemi orhanizatsii [Transformation of personnel management in

- the digital ecosystem of the organization]. In *The socio-labour sphere in the coordinates of the new economy and global socioeconomic reality: challenges, development paths: Proceedings of the International Scientific-Practical Conference*, Kyiv, November 11–12, 2020 (p. 218). Kyiv: KNEU. <https://ir.kneu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/c1ab221c-6b13-438c-8af5-d939c30d7545/content#page=218> [in Ukrainian].
- Derhachova, H. M., & Koleshnia, Ya. O. (2020). Tsyfrova transformatsiia biznesu: sutnist, oznaky, vymohy ta tekhnolohii. [Digital transformation of business: essence, features, requirements, and technologies]. *Ekonomichnyi visnyk Natsionalnoho tekhnichnoho universytetu Ukrainy «Kyivskiy politekhnichnyi instytut»*, (17), 216–224. <http://ev.fmm.kpi.ua/article/download/216367/216461> [in Ukrainian].
- Derhachova, V. V., Vorzhakova, Yu. P., Khlebynska, O.I. (2021). Orhanizatsiia biznes protsesiv v umovakh tsyfrovizatsii. [Organization of business processes in the context of digitalization]. *Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho universytetu im. V.N. Karazina. Serii «Mizhnarodni vidnosyny. Ekonomika. Krainoznavstvo. Turyzm. No 14, PP. 60-68. URL: <https://doi.org/10.26565/2310-9513-2021-14-06> [in Ukrainian].*
- Bavyko, O. Ye. (2023). Tsyfrovizatsiia biznes-protsesiv yak element stratehii staloho smart-rozvytku pidpriemnytskykh struktur. [Digitalization of business processes as an element of the strategy for sustainable smart development of entrepreneurial structures]. *Ekonomichnyi zhurnal Odeskoho politekhnichnoho universytetu. № 2(24). PP. 15-23. URL: <https://economics.net.ua/ejopu/2023/No2/15.pdf> [in Ukrainian].*
- Rudyk, N. (2018). Rozvytok alternatyvnykh napriamiv biudzhetuвання yak sposobiv marketynhovoho upravlinnia. [Development of alternative budgeting approaches as methods of marketing management]. *Ekonomichnyi chasopys Skhidnoekonomichnoho natsionalnoho universytetu imeni Lesi Ukrainky. 1, 13 (Apr. 2018). PP. 69–74. URL: <https://doi.org/10.29038/2411-4014-2018-01-69-74> [in Ukrainian].*
- Serhiienko, T. I., Krainik, O. M., & Venher, O. M. (2025). Samomenedzhment i taim-menedzhment yak instrumenty osobystisnoho ta profesiinoho rozvytku [Self-management and time-management as tools of personal and professional development]. *Naukovyi pohliad: ekonomika ta upravlinnia*, 2(90), 132–137. <https://doi.org/10.32782/2521-666X/2025-90-19> [in Ukrainian].
- Serhiienko, T. I., & Krainik, O. M. (2025). Innovatsiini osnovy vidnovlennia ta rozvytku promyslovykh pidpriemstv [Innovative principles of recovery and development of industrial enterprises]. *Ekonomika kharchovoi promyslovosti*, 17(1), 48–53. <https://doi.org/10.15673/fie.v17i1.3103> [in Ukrainian].
- Bondarenko, T. A. (2023). Taim-menedzhment v umovakh suchasnykh biznes-protsesiv: teoretychni aspekty ta praktychne zastosuvannia [Time management in modern business processes: Theoretical aspects and practical application]. *Visnyk ekonomichnykh i sotsialnykh doslidzhen*, 60(1), 14–19 [in Ukrainian].
- Chernyshova, O. V. (2020). Taim-menedzhment v upravlinni personalom: tekhnolohii ta metody [Time management in personnel management: Technologies and methods]. *Problemy upravlinnia personalom v umovakh suchasnoho biznesu*, 49(5), 58–62 [in Ukrainian].
- Kondratiuk, I. (2023). Novitni tekhnolohii v upravlinni personalom: prohresyvnyi dosvid i napriamy yoho vprovadzhennia na vitchyznianskykh pidpriemstvakh [New technologies in personnel management: Progressive experience and directions of implementation at domestic enterprises]. *Vcheni zapysky Universytetu «KROK»*, 4(72), 146–156. <https://doi.org/10.31732/2663-2209-2023-72-146-156> [in Ukrainian].
- Kasmin, D., & Kotelnikova, Yu. (2024). Innovatsiini HR-tekhnolohii: adaptatsiia personalu do tsyfrovoho seredovyshcha [Innovative HR technologies: Personnel adaptation to the digital environment]. *Tsyfrova ekonomika ta ekonomichna bezpeka*, 4(13), 141–147. <https://doi.org/10.32782/dees.13-21> [in Ukrainian].

Fedorenko, O. M. (2023). Taim-menedzhment dlia biznesu: praktychni aspekty zastosuvannia v umovakh hibrydnoi roboty [Time-management for business: Practical aspects of application in hybrid work conditions]. *Menedzhment i innovatsii v biznesi*, 28(3), 77–85 [in Ukrainian].

LEADERSHIP IN THE ERA OF DIGITAL TRANSFORMATION THROUGH THE INTEGRATION OF MODERN MANAGEMENT TECHNOLOGIES AND TIME MANAGEMENT IN THE MANUFACTURING SECTOR

Olena Krainik

*National University «Zaporizhzhia Polytechnic»
Zaporizhzhia, Ukraine*

Tetiana Sergiienko

*National University «Zaporizhzhia Polytechnic»
Zaporizhzhia, Ukraine*

Svitlana Loza

*National University «Zaporizhzhia Polytechnic»
Zaporizhzhia, Ukraine*

The article examines the transformation of leadership in production management under the influence of digital technologies, automation, and modern time-management systems. Digital transformation fundamentally reshapes managerial roles, strengthening the importance of data-driven decision-making, process transparency, and rapid adaptation to dynamic production environments. New leadership competencies—such as digital literacy, the ability to work with analytical tools, and the use of agile and flexible management methodologies—become essential for ensuring organisational effectiveness and maintaining competitiveness. The purpose of the study is to justify the role of modern management technologies and digital time-management tools in forming effective leadership models within industrial enterprises. The research methodology integrates the analysis of scientific publications on digital transformation and leadership development, a systems approach to identifying links between technological innovations and team performance, as well as comparative and structural analysis of management practices in leading manufacturing companies. The study demonstrates that digitalisation enhances the value of adaptive, transformational, and service-oriented leadership connected to project-management platforms, productivity-monitoring systems, artificial intelligence applications, and time-optimisation algorithms. It is shown that the integration of technological solutions with time-management approaches creates a new model of leadership effectiveness, characterised by accelerated communication, the automation of routine tasks, optimisation of workloads, and improved coordination of production processes. The practical significance of the research lies in the potential to apply these approaches to increase productivity, strengthen digital competencies among leaders, support continuous improvement, and promote an innovative organisational culture within industrial environments.

Keywords: leadership, digital transformation, production management, time-management, managerial technologies, automation, digital competencies.

МЕНЕДЖМЕНТ

ОТРИМАНО:

01 Вересня 2025

ПРИЙНЯТО:

10 Листопада 2025

ВИПУСК:

20 Грудня 2025

© ⓘ CC BY 4.0

УДК 005.334:658.15]:[338.45:621](477)

DOI 10.26661/2522-1566/2025-4/34-10

ІДЕНТИФІКАЦІЯ ТА УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВИМИ БІЗНЕС-РИЗИКАМИ НА МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ УКРАЇНИ ЯК СКЛАДОВА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ

Хацер М.В.*

к.е.н., доцент

Запорізький національний університет

м. Запоріжжя, Україна

ORCID 0000-0003-0080-3578

** Email автора для листування: max.kh@ukr.net*

Анотація. Стаття присвячена формуванню нових наукових рішень щодо підвищення ефективності ідентифікації та управління фінансовими бізнес-ризиками на машинобудівних підприємствах України. Розкрита наукова та практична необхідність підвищення ефективності управління фінансовими бізнес-ризиками на українських машинобудівних підприємствах у контексті забезпечення достатнього рівня економічної безпеки і резильєнтності машинобудівних суб'єктів підприємництва в країні. Метою статті є пошук шляхів підвищення ефективності управління фінансовими бізнес-ризиками на підприємствах машинобудування України в межах забезпечення економічної безпеки машинобудівних суб'єктів підприємництва в країні. Методологія: використано комплекс загальних та спеціальних методів на емпіричному і теоретичному рівнях, таких як: метод контент-аналізу для дослідження наукової проблематики у сфері управління фінансовими бізнес-ризиками, а також для визначення сутності термінів «ризик» та «фінансовий ризик підприємства»; метод аналізу для визначення тенденцій і особливостей управління фінансовими бізнес-ризиками на машинобудівних підприємствах України; метод синтезу для визначення взаємозв'язку між фінансовими бізнес-ризиками, економічною безпекою, резильєнтністю, антикризовим управлінням (антикризовим фінансовим управлінням – адаптивним менеджментом) на підприємстві; методи індукції та дедукції для формування схеми управлінських впливів в межах підвищення ефективності управління фінансовими бізнес-ризиками на машинобудівних підприємствах України, а також процедури оцінки фінансових бізнес-ризиків для українських машинобудівних суб'єктів підприємництва; методи систематизації, групування і логічного узагальнення для систематизації інформації, формування висновків і наукових пропозицій статті. Результати: визначено шляхи підвищення ефективності управління фінансовими бізнес-ризиками на підприємствах машинобудування України в межах забезпечення економічної безпеки машинобудівних суб'єктів підприємництва в країні.

Ключові слова: адаптивний менеджмент, антикризове управління, економічна безпека, підприємства машинобудування, управління, фінансові бізнес-ризики, фінансові результати.

JEL класифікатор: L20, L64, M21.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Зростання невизначеності в економічній системі України, яка породжена впливом воєнних та економічних викликів, призводить до зростання рівня фінансових бізнес-ризиків для суб'єктів підприємницької діяльності в країні. Фінансові ризики у сучасних умовах здійснення бізнес-діяльності українськими підприємствами є одними з ключових, які негативно впливають на резильєнтність та економічну безпеку суб'єктів підприємництва в країні і є причиною нарощування кризових проявів на мікрорівні функціонування економічних систем в державі (окремі підприємства).

Ідентифікація та ефективне управління фінансовими бізнес-ризиками наразі повинні виступати базисом для розробки та запровадження антикризового управління (антикризового фінансового управління – адаптивного менеджменту), а також забезпечення належного рівня економічної безпеки для підприємств України, що здійснюють власну діяльність на відповідних національних та закордонних ринках товарів, робіт, послуг. Враховуючи наведене, можливо стверджувати, що управління фінансовими бізнес-ризиками у підприємницькій діяльності в Україні виступає підґрунтям не тільки економічної безпеки на рівні окремих підприємств, а й національної безпеки країни. При цьому вважаємо доцільним управлінські впливи у сфері фінансових бізнес-ризиків сконцентрувати на критичних для економіки, економічної та національної безпеки країни галузях, до яких відносимо машинобудування.

Машинобудування в Україні стикнулось з системною кризою розвитку, яка поглибилась у економічну кризу 2014-2017 років через низьку адаптивність машинобудівних підприємств до швидкої зміни вектору розвитку національної економіки. Повномасштабне військове вторгнення росії до України та зростання потреб у вітчизняній машинобудівній продукції воєнного, подвійного і цивільного призначення вимагає від державних владних інститутів, підприємців та науковців пошуку шляхів вирішення системних проблем вітчизняного машинобудування та підвищення резильєнтності і рівня економічної безпеки машинобудівних підприємств країни, що можливо зробити базуючись на вирішенні проблем ідентифікації та підвищення ефективності управління фінансовими бізнес-ризиками.

АНАЛІЗ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Проблеми ідентифікації та управління фінансовими бізнес-ризиками, забезпечення економічної безпеки підприємств в межах підвищення резильєнтності вітчизняного бізнесу та у контексті розробки і запровадження антикризового управління (антикризового фінансового управління – адаптивного менеджменту) суб'єктами підприємницької діяльності в Україні, у тому числі з галузі машинобудування, знаходились у фокусі наукової уваги українських вчених починаючи зі здобуття країною незалежності. Наразі можливо виділити такі ключові напрями наукових досліджень:

1. Дослідження управління фінансовими ризиками на суб'єктах підприємництва в країні, у тому числі з галузі машинобудування, та пошук шляхів підвищення ефективності управлінських впливів в межах підприємницької діяльності на фінансові ризики. Звертаємо увагу на наукові роботи: Л.А. Янковської, Ж.В. Семчук, Я.В. Шевчук, Н.А. Антонюк та О.В. Нагірної [1]; І.В. Томашук та І.О. Томашук [2]; І.Б. Хоми та Р.І. Боберського [3] і інших вчених.

2. Дослідження забезпечення відповідного рівня економічної безпеки суб'єктів підприємницької діяльності в Україні, у тому числі з галузі машинобудування, а також впливу фінансових ризиків на економічну безпеку українських підприємств. Вважаємо доречним виділити наукові напрацювання наступних вчених: А.М. Шевченко та А.К. Чакалова [4]; І.М. Дашко та С.М. Стефаника [5]; О.Б. Поліщук [6] та інших.

3. Дослідження можливостей підвищення резильєнтності та економічної безпеки українського бізнесу в межах антикризового управління (антикризового фінансового управління – адаптивного менеджменту), у тому числі на основі управління фінансовими бізнес-ризиками. Можливо виділити наукові розвідки таких науковців, як: О.О. Одношевної, А.В. Мінковської та Т.М. Саванчук [7]; В.В. Дергачової та Я.О. Колешні [8]; І.Н. Карпунь [9] та інших.

Контент-аналіз наукових досліджень у межах ідентифікації та управління фінансовими бізнес-ризиками на підприємствах України, у тому числі зі сфери машинобудування, а також у контексті забезпечення економічної безпеки суб'єктів підприємництва дозволяє вказувати на необхідність продовження наукових досліджень з врахуванням динамічних змін, які відбуваються на макро- (національна економіка), мезо- (машинобудування) та мікрорівнях (окремі машинобудівні підприємства) функціонування економічних систем під впливом економічних і воєнних викликів.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ ТА ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Метою проведення дослідження виступає пошук шляхів підвищення ефективності управління фінансовими бізнес-ризиками на підприємствах машинобудування України в межах забезпечення економічної безпеки машинобудівних суб'єктів підприємництва в країні.

МЕТОДОЛОГІЯ

В межах наукового дослідження, для досягнення мети статті, використано комплекс загальних та спеціальних методів на емпіричному і теоретичному рівнях, таких як: метод контент-аналізу для дослідження наукової проблематики у сфері управління фінансовими бізнес-ризиками, а також для визначення сутності термінів «ризик» та «фінансовий ризик підприємства»; метод аналізу для визначення тенденцій і особливостей управління фінансовими бізнес-ризиками на машинобудівних підприємствах України; метод синтезу для визначення взаємозв'язку між фінансовими бізнес-ризиками, економічною безпекою, резильєнтністю, антикризовим управлінням (антикризовим фінансовим управлінням – адаптивним менеджментом) на підприємстві; методи індукції та дедукції для формування схеми управлінських впливів в межах підвищення ефективності управління фінансовими бізнес-ризиками на машинобудівних підприємствах України, а також процедури оцінки фінансових бізнес-ризиків для українських машинобудівних суб'єктів підприємництва; методи систематизації, групування і логічного узагальнення для систематизації інформації, формування висновків і наукових пропозицій статті.

Методологія дослідження спирається на системно-функціональний, історичний та системний підходи у розкритті та вирішенні проблематики підвищення ефективності управління фінансовими бізнес-ризиками на підприємствах машинобудування України.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Українські підприємства в межах своєї фінансово-господарської діяльності стикаються зі значною кількістю ризиків, де одними з ключових ризиків є фінансові бізнес-ризики, які виступають ключовими елементами процесу зародження і розвитку фінансової (економічної) кризи на підприємстві та негативно впливають на резильєнтність і економічну безпеку суб'єктів підприємництва в країні. Особливого значення фінансові бізнес-ризики набувають для підприємств, галузі функціонування яких знаходяться у системній кризі, до яких відносимо машинобудування в Україні.

Українське машинобудування починаючи зі здобуття країною незалежності поступово втрачало свій вплив на розвиток національної економічної системи і наразі витупає одним з аутсайдерів серед інших вітчизняних галузей, як економіки держави в цілому, так і української промисловості. Машинобудівні підприємства України не в змозі адекватно ідентифікувати та ефективно управляти бізнес-ризиками, де ключове місце займають фінансові бізнес-ризики.

Враховуючи важливість машинобудування для економіки країни, економічної та національної безпеки, особливо в умовах воєнного і після воєнного розвитку економічних систем України різного рівня, важливим на сучасному етапі є запропонувати шляхи підвищення ефективності ідентифікації, і, особливо, управління фінансовими бізнес-ризиками на українських машинобудівних підприємствах, що буде виступати базисом забезпечення економічної безпеки суб'єктів підприємництва з галузі машинобудування та важливим фактором підвищення резильєнтності, як окремих машинобудівних підприємств, так і галузі, а також економічної системи країни в цілому.

Відзначаємо, що складності щодо ідентифікації та управління фінансовими бізнес-ризиками виникають, у тому числі, через наявність наукової дискусії відносно визначення сутності термінів «ризик», «фінансовий ризик підприємства», а також класифікації фінансових бізнес-ризиків для підприємств. Враховуючи напрацювання українських науковців [1; 2], вважаємо доречним під ризиком розуміти ймовірність настання негативних змін у діяльності окремої людини або організованої (не організованої) сукупності людей під впливом зовнішніх або внутрішніх факторів (викликів). Тоді під фінансовим ризиком на підприємстві, враховуючи точку зору вітчизняних вчених [3; 4], можливо розуміти ймовірність зменшення позитивних фінансових результатів діяльності або отримання (зростання) негативних фінансових результатів діяльності підприємства під впливом зовнішніх або внутрішніх факторів (викликів).

Фінансові ризики підприємств можливо поділити на три групи, що залежать від сфери виникнення ризику:

1. Макросфера виникнення ризику (світова, міжнародна та національні економічні системи). Можливо виділити такі ключові фінансові ризики: ризик країни, інфляційний ризик, кредитний ризик, депозитний ризик, валютний ризик, інвестиційний ризик, податковий ризик, інституційний ризик.

2. Мезосфера виникнення ризику (окрема галузь та окремих регіон країни). Можливо виділити такі ключові фінансові ризики: ризик галузі, ризик регіону, інституційний ризик, інвестиційний ризик, організаційний ризик.

3. Мікросфера виникнення ризику (окреме підприємство). Можливо виділити такі ключові фінансові ризики: кредитний ризик, депозитний ризик, валютний ризик, інвестиційний ризик, організаційний ризик, операційний ризик, ризик неплатоспроможності (банкрутства), ризик втрати контролю над активами, ризик зниження фінансової стійкості, ризик втраченої вигоди [1; 2; 3; 4].

Наголошуємо на наявності тісного взаємозв'язку між фінансовими бізнес-ризиками, економічною безпекою, резильєнтністю, антикризовим управлінням (антикризовим фінансовим управлінням – адаптивним менеджментом) на підприємстві (рис. 1).

Українське машинобудування не змогло у значній мірі призвичаїтись до переходу від SPOD бізнес-світу (steady - стабільний; predictable - передбачуваний; ordinary - простий; definite – визначений) до VUCA бізнес-світу (volatility - нестійкість; uncertainty - невизначеність; complexity - заплутаність; ambiguity – неясність) який розпочався у 2008 році, а також до подальшої трансформації бізнес-світу у 2022 році на BANI модель функціонування (brittle – крихкість; anxious – занепокоєння; nonlinear – не лінійність; incomprehensible – незрозумілість) [10].

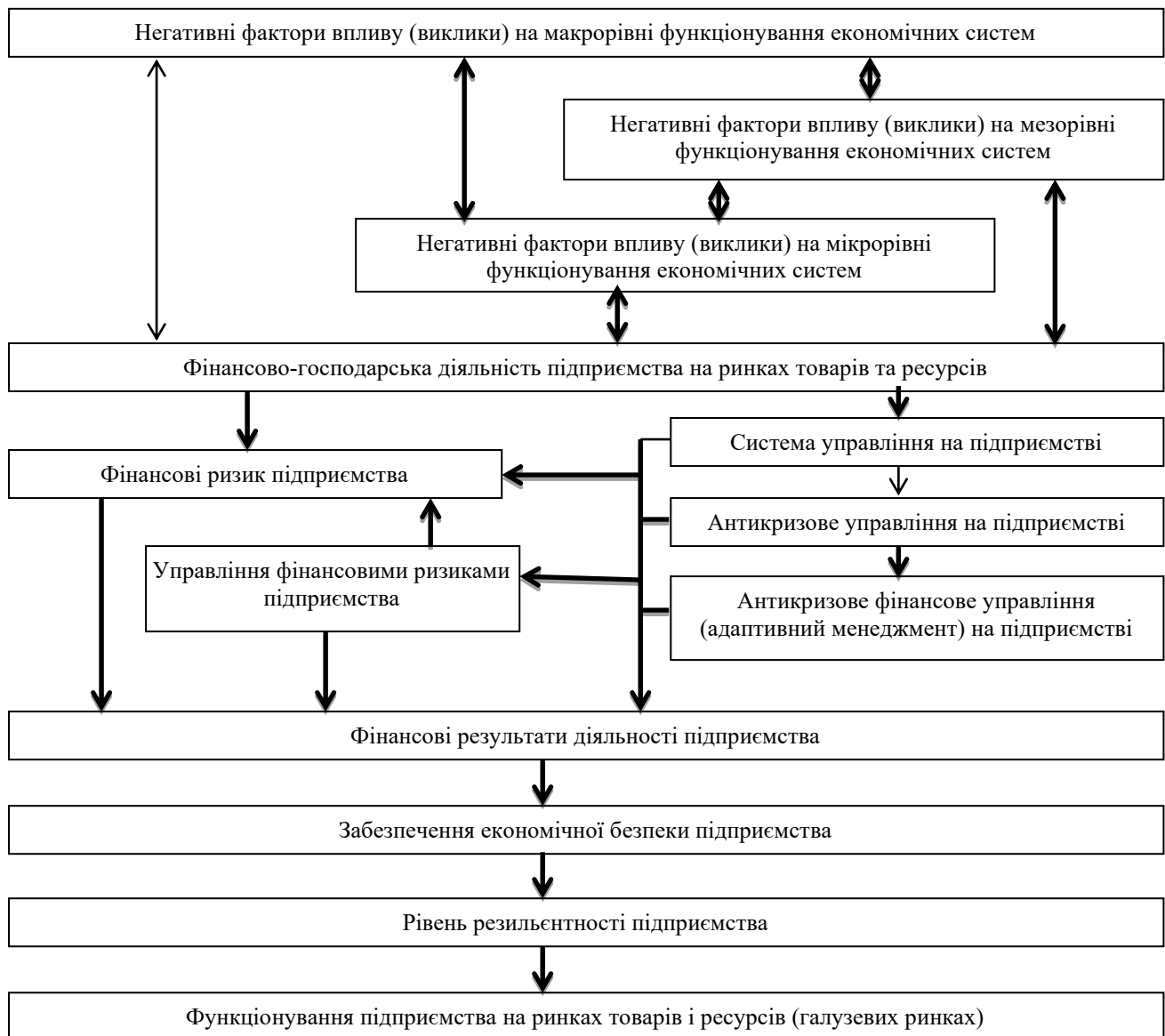


Рис. 1. Взаємозв'язок між фінансовими бізнес-ризиками, економічною безпекою, резильєнтністю, антикризовим управлінням (антикризовим фінансовим управлінням – адаптивним менеджментом) на підприємстві

Джерело: систематизовано автором за даними [1-9]

Наведені трансформації призвели до зростання фінансових бізнес-ризиків та до збільшення впливу фінансових бізнес-ризиків на економічну безпеку та резильєнтність підприємств машинобудування в Україні. Наразі українські машинобудівні підприємства повинні особливу увагу звернути на управління фінансовими бізнес-ризиками, враховуючи поступовий перехід бізнес-світу на DEST модель функціонування (disorder – безлад; egocentric – егоцентричність влади; suppression – замовчування інформації; turbulent – турбулентне бізнес-середовище), перехід на яку, за прогнозами, повинен відбутись до 2030 року [11]. Проблеми з нарощуванням кількості фінансових бізнес-ризиків та зростанням їх негативного впливу на економічну безпеку та резильєнтність підприємств машинобудування України, враховуючи надане визначення терміну «фінансовий ризик підприємства»,

можливо побачити в межах аналізу фінансових результатів до оподаткування машинобудівних суб'єктів підприємництва (табл. 1). Для аналізу візьмемо період з 2010 року до 2024 року, який дозволить побачити вплив переходу SPOD бізнес-світ – VUCA бізнес-світ – BANI бізнес-світ – DEST бізнес-світ і породжених таким переходом фінансових бізнес-ризиків на фінансові результати машинобудівних підприємств України.

Таблиця 1

Аналіз динаміки фінансових результатів до оподаткування підприємств України загалом та українських машинобудівних підприємств за 2010-2024 роки

Рік	Усього, млрд. грн.	% прибуткових підприємств	% збиткових підприємств	Усього машино будування, млрд. грн.	% прибуткових підприємств	% збиткових підприємств
2010	54,4	59,0	41,0	6,9	60,2	39,8
2011	118,6	65,1	34,9	14,6	67,3	32,7
2012	75,7	64,5	35,5	13,3	67,0	33,0
2013	11,3	65,9	34,1	5,5	65,2	34,8
2014	-564,4	66,3	33,7	-20,5	64,7	35,3
2015	-348,5	73,7	26,3	-12,7	74,1	25,9
2016	69,9	73,4	26,6	1,7	77,2	22,8
2017	237,0	72,8	27,2	9,8	77,7	22,3
2018	369,2	74,3	25,7	11,4	77,0	23,0
2019	613,1	74,0	26,0	23,6	75,7	24,3
2020	134,7	71,4	28,6	-6,1	73,9	26,1
2021	1034,0	73,3	26,7	9,9	75,2	24,8
2022	-216,6	66,1	33,9	-6,2	67,5	32,5
2023	563,1	71,1	28,9	27,6	75,6	24,4
2024	819,8	71,9	28,1	64,4	75,5	24,5
Базисне абс. відх.	765,4	12,9	-12,9	57,5	15,3	-15,3
Базисні темпи росту, %	1506,99	121,86	68,54	933,33	125,42	61,56

Джерело: систематизовано автором за даними [12]

Аналіз у таблиці 1 дозволяє зробити такі висновки:

1. Загальний тренд генерування фінансових результатів підприємствами машинобудування переважно співпадав з загальним трендом генерування фінансових результатів підприємствами України у період дослідження. Однак підприємства машинобудування більш різко реагували на економічні, воєнні, політичні та соціальні виклики, що вказує з однієї сторони на більш суттєвий вплив на машинобудування країни фінансових ризиків, а з іншої на не достатньо ефективне управління фінансовими ризиками на машинобудівних підприємствах країни.

2. Різке падіння частки фінансових результатів, які були згенеровані машинобудівними підприємствами країни у загальному розмірі фінансових результатів підприємств України починаючи з 2014 року (у 2013 році частка склала 48,67 %, а у 2014 році - 3,63 %, у 2021 році лише 0,96 %). Наведена ситуація вказує на низьку адаптивність машинобудівних

підприємств до змін у функціонуванні економічних систем різного рівня та низьку ефективність управління фінансовими ризиками.

3. Суттєве відставання темпів росту фінансових результатів підприємств машинобудування від темпів росту фінансових результатів підприємств України у період дослідження (933,33 % проти 1506,99 %), що вказує на проблеми з управління фінансовими ризиками і наявність обмежень, які торкаються забезпечення економічної безпеки і резильєнтності у вітчизняному машинобудуванні.

4. Значне зростання частки фінансових результатів, які були згенеровані машинобудівними підприємствами країни у загальному розмірі фінансових результатів підприємств України починаючи з 2022 року (у 2021 році - 0,96 %, у 2022 році – 2,86 %, у 2023 році – 4,90 %, у 2024 році – 7,86 %), що вказує на значний потенціал розвитку машинобудування у країні під час війни і затребуваність продукції вітчизняного машинобудування в країні. Однак обмежене зростання фінансових результатів в українському машинобудуванні свідчить про значний вплив фінансових ризиків на формування фінансових результатів підприємствами машинобудування в Україні, а також на проблеми з забезпечення економічної безпеки і здійснення ефективного антикризового управління (антикризового фінансового управління – адаптивного менеджменту) на підприємствах вітчизняного машинобудування.

5. Більша частка прибуткових підприємств і менша частка збиткових підприємств у машинобудуванні по зрівнянню з економікою країни в цілому у період дослідження (виключення тільки 2014 рік) вказує на значні можливості для машинобудування і потенціал галузі, як головного драйверу зростання економіки країни, який обмежений наявними фінансовими ризиками і проблемами щодо формування ефективних управлінських впливів на фінансові бізнес-ризиків на машинобудівних підприємствах України.

Відзначаємо наявність значного впливу фінансових бізнес-ризиків на діяльність машинобудівних підприємств України та проблеми в управлінні фінансовими бізнес-ризиками у машинобудуванні країни, що негативно впливає на: економічну безпеку підприємств, галузі машинобудування та економіки країни в цілому; забезпечення резильєнтності підприємств, галузі машинобудування та економіки країни в цілому, особливо під час війни; національну безпеку країни. Наведена ситуація потребує підвищення ефективності управління фінансовими бізнес-ризиками на машинобудівних підприємствах України, що вимагає реалізації відповідної схеми здійснення управлінських впливів, яка повинна включати наступні етапи:

1. Визначення прийняттого рівня економічної безпеки підприємства машинобудівної галузі України, який базується на сукупності якісних та кількісних показників, а також відповідних нормативів, де ключовими показниками виступають показники оцінки фінансової безпеки.

2. Формування ефективної системи управління на підприємстві машинобудування, яка включає в якості складових антикризове управління, антикризове фінансове управління (адаптивний менеджмент), управління фінансовими бізнес-ризиками.

3. Забезпечення формування інформаційних баз для здійснення управлінських впливів, у тому числі в межах управління фінансовими бізнес-ризиками.

4. Ідентифікація фінансових бізнес-ризиків та оцінка рівня і інтенсивності впливу фінансових бізнес-ризиків на економічну безпеку та резильєнтність машинобудівного підприємства, що виступає ключовою складовою інформаційної бази управління фінансовими ризиками суб'єкта господарювання.

4. Регламентація процесів в межах управління фінансовими ризиками на підприємстві машинобудування, у тому числі щодо розробки і реалізації сукупності оптимізаційних заходів зменшення впливу фінансових бізнес-ризиків на економічну безпеку та резильєнтність підприємства.

5. Формування ресурсної бази управління фінансовими бізнес-ризиками на підприємстві машинобудування та визначення оптимальної структури ресурсів для здійснення управлінських впливів.

6. Організація процесів управління фінансовими бізнес-ризиками в межах управлінської діяльності на підприємстві машинобудування, у тому числі в якості складової антикризового управління (антикризового фінансового управління – адаптивного менеджменту).

7. Забезпечення ефективного контролю за управлінськими впливами в межах управління фінансовими бізнес-ризиками на підприємствах машинобудування, а також формування адекватної системи корегування управлінських впливів на фінансові ризики суб'єкта підприємництва.

8. Формування ефективної системи обліку даних з метою поповнення інформаційних баз даних, які використовуються для управління фінансовими бізнес-ризиками на підприємстві машинобудування.

Звертаємо увагу, що базисом ефективного та адекватного управління фінансовими бізнес-ризиками на підприємстві машинобудування повинна виступати ідентифікація і оцінка сили та інтенсивності впливу фінансових ризиків на його господарську діяльність та економічну безпеку. При цьому процедура оцінки фінансових ризиків для машинобудівного підприємства в Україні повинні включати наступне: визначення сукупності фінансових бізнес-ризиків, які мають вплив на господарську діяльність підприємства; підбір методики оцінки сили та інтенсивності впливу фінансових ризиків на підприємство та його економічну безпеку; визначення мети та завдань проведення оцінки фінансових бізнес-ризиків; визначення обсягу та сукупності ресурсів, які необхідні для проведення адекватної оцінки фінансових ризиків; організація процесу оцінки сили та інтенсивності впливу фінансових бізнес-ризиків на підприємство та його економічну безпеку; проведення оцінки сили та інтенсивності впливу фінансових ризиків на підприємство та його економічну безпеку; відбір ключових за впливом на господарську діяльність та економічну безпеку підприємства фінансових бізнес-ризиків; формування інформаційної бази на підприємстві для прийняття управлінських рішень в сфері управління фінансовими ризиками (антикризового управління, антикризового фінансового управління – адаптивного менеджменту).

Ідентифікація та ефективне управління фінансовими бізнес-ризиками мають ключове значення для забезпечення економічної безпеки підприємств машинобудування України. Формування ефективних управлінських впливів на фінансові бізнес-ризики українських машинобудівних підприємств дозволить підвищити адаптивність та гнучкість, а також дозволить найбільш повно реалізувати економічний потенціал суб'єктів підприємництва галузі машинобудування в Україні.

ВИСНОВКИ

Українські підприємства машинобудування потребують пошуку шляхів підвищення економічної безпеки та резильєнтності в умовах зростання кількості фінансових бізнес-ризиків. Успішна ідентифікація, оцінка та управління фінансовими бізнес-ризиками дозволять машинобудівним підприємствам України отримати додаткові можливості для економічного розвитку та підвищити ефективність антикризового управління (антикризового фінансового управління – адаптивного менеджменту). Окремо відмічаємо важливість ефективного управління фінансовими бізнес-ризиками для забезпечення адекватного функціонування українських машинобудівних підприємств на національних та закордонних ринках товарів і ресурсів (галузевих ринках).

Проведене дослідження дозволило визначити шляхи підвищення ефективності управління фінансовими бізнес-ризиками на підприємствах машинобудування України в

межах забезпечення економічної безпеки машинобудівних суб'єктів підприємництва в країні.

Практичне впровадження пропозицій і висновків даної статті слід розглядати в контексті їх важливості для забезпечення достатнього рівня економічної безпеки та резильєнтності українських машинобудівних підприємств.

Перспективи подальших досліджень на основі і з використанням наукових результатів проведеного дослідження полягають у пошуку шляхів підвищення ефективності управління фінансовими бізнес-ризиками на малих підприємствах машинобудування в Україні.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Янковська Л.А., Семчук Ж.В., Шевчук Я.В., Антонюк Н.А., Нагірна О.В. Управління фінансовими ризиками підприємств в умовах війни. *Наукові записки Львівського університету бізнесу та права*. 2023. Випуск 37. URL: <https://nzlubp.org.ua/index.php/journal/article/view/816> (дата звернення: 26.08.2025).
2. Томашук І.В., Томашук І.О. Управління фінансовими ризиками підприємства як складова забезпечення сталого функціонування суб'єкта економіки. *Економіка та суспільство*. 2022. № 39. doi.org/10.32782/2524-0072/2022-39-64
3. Хома І.Б., Боберський Р.І. Управління фінансовими ризиками в умовах війни. *Причорноморські економічні студії*. 2023. Випуск 84. doi.org/10.32782/bses.84-7
4. Шевченко А.М., Чакалов А.К. Фінансові та правові ризики для розвитку бізнесу в умовах цифровізації та роль механізму управління економічною безпекою підприємства у протидії їм. *Трансформаційна економіка*. 2025. № 2 (11). doi.org/10.32782/2786-8141/2025-11-21
5. Дашко І.М., Стефаник С.М. Методичний підхід до оцінки рівня фінансово-економічної безпеки промислових підприємств. *Економіка та суспільство*. 2024. № 65. doi.org/10.32782/2524-0072/2024-65-58
6. Поліщук О.Б. Економічна безпека підприємства : генезис та сучасні функціональні цілі. *Причорноморські економічні студії*. 2021. Випуск 67. URL: https://bses.in.ua/journals/2021/67_2021/9.pdf (дата звернення: 26.08.2025).
7. Одношевна О.О., Мінковська А.В., Саванчук Т.М. Антикризове управління як елемент удосконалення системи економічної безпеки в сучасних умовах. *Економіка та суспільство*. 2023. № 49. doi.org/10.32782/2524-0072/2023-49-9
8. Дергачова В.В., Колешня Я.О. Економічна безпека підприємства на засадах антикризового управління. *Економіка. Менеджмент. Бізнес*. 2018. № 3. URL: <https://journals.dut.edu.ua/index.php/emb/article/view/1936> (дата звернення: 26.08.2025).
9. Карпунь І.Н. Економічна безпека та антикризова діяльність промисловості. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2011. Випуск 21.1. URL: https://nv.nltu.edu.ua/Archive/2011/21_1/206_Kar.pdf (дата звернення: 26.08.2025).
10. Cascio J. Facing the Age of Chaos. *Medium*. 2020. 29 April. URL: <https://medium.com/@cascio/facing-the-age-of-chaos-b00687b1f51d> (дата звернення: 26.08.2025).
11. Чалюк Ю. Глобальний соціально-економічний розвиток в умовах VUCA, SPOT, DEST та BANI світу. *Економіка та суспільство*. 2022. № 36. doi.org/10.32782/2524-0072/2022-36-21 (дата звернення: 26.08.2025).
12. Державна служба статистики України. Фінансові результати до оподаткування підприємств за видами економічної діяльності з розподілом на великі, середні, малі та мікропідприємства (без урахування банків) за 2010-2024 роки. 2025. URL: <https://ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 26.08.2025).

REFERENCES

- Yankovska L.A., Semchuk Zh.V., Shevchuk Ya.V., Antonyuk N.A., Nahirna O.V. (2023). Management of financial risks of enterprises in the conditions of war. *Scientific Notes of Lviv University of Business and Law*, Issue 37. Retrieved from <https://nzlubp.org.ua/index.php/journal/article/view/816>. [in Ukrainian].
- Tomashuk I.V., Tomashuk I.O. (2022). Financial risk management of the enterprise as a component of ensuring sustainable functioning of the economic entity. *Economy and Society*, № 39. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-39-64>. [in Ukrainian].
- Khoma I.B., Boberskyi R.I. (2023). Management of financial risks in the conditions of war. *Black sea economic studies*, Issue 84. <https://doi.org/10.32782/bses.84-7>. [in Ukrainian].
- Shevchenko A., Chakalov A. (2025). Financial and legal risks for business development in the conditions of digitalization and the role of the enterprise economic security management mechanism in contracting them. *Transformational Economy*, № 2 (11). <https://doi.org/10.32782/2786-8141/2025-11-21>. [in Ukrainian].
- Dashko I.M., Stefanyk S.M. (2024). Methodological approach to assessing the level of financial and economic security of industrial enterprises. *Economy and Society*, № 65. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-65-58>. [in Ukrainian].
- Polischuk O. (2021). Economic security of the enterprise : genesis and modern functional goals. *Black sea economic studies*, Issue 84. Retrieved from https://bses.in.ua/journals/2021/67_2021/9.pdf. [in Ukrainian].
- Odnosheva O.O., Minkovska A.V., Savanchuk T.M. (2023). Anticrisis management as an element of the improvement of the economic security system in modern conditions. *Economy and Society*, № 49. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-49-9>. [in Ukrainian].
- Dergachova V.V., Koleshnya Ya.O. (2018). Economic security of the enterprise on the basis of crisis management. *Economics. Management. Business*, № 3. Retrieved from <https://journals.dut.edu.ua/index.php/emb/article/view/1936>. [in Ukrainian].
- Karpun I.N. (2011). Economic security and crisis management activities of industry. *Scientific bulletin of UNFU*, Issue 21.1. Retrieved from https://nv.nltu.edu.ua/Archive/2011/21_1/206_Kar.pdf. [in Ukrainian].
- Cascio J. (2020). Facing the Age of Chaos. *Medium*, 29 April. Retrieved from <https://medium.com/@cascio/facing-the-age-of-chaos-b00687b1f51d>.
- Chaliuk Y. (2022). Global socio-economic development in VUCA, SPOD, DEST and BANI world. *Economy and Society*, № 36. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-36-21>. [in Ukrainian].
- The State Statistics Service of Ukraine. (2025). Financial results before taxation of enterprises by types of economic activity, broken down into large, medium, small, and micro-enterprises (excluding banks) for the years 2010–2024. Retrieved from <https://ukrstat.gov.ua>. [in Ukrainian].

**IDENTIFICATION AND MANAGEMENT OF FINANCIAL BUSINESS RISKS AT
MACHINE-BUILDING ENTERPRISES IN UKRAINE AS A COMPONENT OF
ENSURING ECONOMIC SECURITY**

Maxim Khatser

*Zaporizhzhia National University
Zaporizhzhia, Ukraine*

The article is devoted to the formation of new scientific solutions to increase the efficiency of identifying and managing financial business risks at machine-building enterprises in Ukraine. It has revealed the scientific and practical necessity of enhancing the efficiency of financial business risk management at Ukrainian machine-building enterprises, in the context of ensuring a sufficient level

of economic security and resilience for machine-building business entities in the country. The aim of the article is to identify ways to improve the efficiency of financial business risk management at machine-building enterprises in Ukraine within the framework of ensuring the economic security of machine-building business entities in the country. Methodology: A set of general and specific methods has been applied at both empirical and theoretical levels. These include the method of content analysis for the study of scientific issues in the field of financial business risk management, as well as for determining the essence of the terms "risk" and "financial risk of the enterprise"; the analysis method for determining trends and features of financial business risk management at machine-building enterprises in Ukraine; the synthesis method for determining the relationship between financial business risks, economic security, resilience, anti-crisis management (anti-crisis financial management - adaptive management) at the enterprise; methods of induction and deduction for developing a scheme of managerial influences aimed at increasing the efficiency of financial business risk management at machine-building enterprises in Ukraine, as well as procedures for assessing financial business risks for Ukrainian machine-building business entities; and the methods of systematization, grouping, and logical generalization to organize information and formulate the conclusions and scientific proposals of the article. Results: ways to improve the efficiency of financial business risk management at machine-building enterprises in Ukraine within the framework of ensuring the economic security of machine-building business entities in the country.

Keywords: adaptive management, anti-crisis management, economic security, machine-building enterprises, management, financial business risks, financial results.

МЕНЕДЖМЕНТ

ОТРИМАНО:

20 Вересня 2025

ПРИЙНЯТО:

20 Листопада 2025

ВИПУСК:

20 Грудня 2025

 CC BY 4.0

УДК 65.015.3:658.3:334(477)

DOI 10.26661/2522-1566/2025-4/34-11

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ПІДПРИЄМНИЦТВА В УКРАЇНІ ТА ЇХ ВПЛИВ НА СИСТЕМУ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ

Червона О.Ю.*

*кандидат економічних наук, доцент,**доцент кафедри економіки підприємства**Львівський національний університет імені Івана Франка**м. Львів, Україна*ORCID [0000-0002-3053-3786](https://orcid.org/0000-0002-3053-3786)* Email автора для листування: olgachervona@gmail.com

Анотація. У статті досліджено сучасні тенденції розвитку підприємництва в Україні та їхній вплив на систему управління персоналом у контексті воєнних викликів та економічної нестабільності. Проаналізовано ключові економічні чинники, що формують нове бізнес-середовище, зокрема наслідки воєнного стану, інтеграційні процеси з Європейським Союзом та інтенсивну цифровізацію. Представлено основні напрями трансформації підприємницької діяльності: активізацію стартап-руху, зростання соціального підприємництва, розвиток IT-сектору, поширення дистанційних бізнес-моделей та нових форматів співпраці. Особливу увагу приділено кадровим проблемам, серед яких дефіцит кваліфікованих працівників, масштабна міграція та мобілізація населення, а також необхідність швидкої адаптації HR-практик до динамічних умов ринку праці.

У дослідженні обґрунтовано, що ефективне управління людським капіталом стає критично важливим чинником конкурентоспроможності та виживання підприємств у сучасних умовах. Запропоновано розглядати кадрову політику не лише як допоміжну функцію, а як стратегічний ресурс розвитку бізнесу. Сформовано підхід до впровадження інноваційних стратегій управління персоналом, який передбачає застосування цифрових інструментів для рекрутингу та навчання, розвиток гнучких форм зайнятості, інвестування у психологічну підтримку та ментальне здоров'я працівників. Представлено пропозиції щодо підвищення стійкості організацій через формування корпоративної культури, орієнтованої на інноваційність, адаптивність і розвиток компетентностей. У підсумку доведено, що саме модернізація системи HR-менеджменту, інтегрована з тенденціями підприємницького середовища, є ключовим інструментом забезпечення сталого розвитку підприємництва в Україні.

Ключові слова: підприємництво, управління персоналом, розвиток бізнесу, тенденції підприємництва, трудові ресурси, кадрова стратегія.

JEL класифікатор: L26, M12, O15.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Сучасний етап розвитку українського підприємництва відзначається поєднанням суперечливих процесів: з одного боку – це глибокі кризові явища, зумовлені воєнним станом, економічною нестабільністю та міграцією робочої сили, а з іншого – поява нових можливостей, пов'язаних з відновленням країни, інтеграцією до європейських ринків і цифровою трансформацією. Український бізнес змушений діяти в умовах постійної невизначеності, що породжує нову систему викликів для підприємців, серед яких забезпечення стійкості бізнес-моделей, адаптація до мінливих ринкових вимог та впровадження інноваційних підходів.

У таких умовах одним із визначальних чинників ефективності підприємницької діяльності виступає управління персоналом. Саме людський капітал дедалі більше розглядається не лише як ресурс, а як стратегічна перевага, що забезпечує гнучкість і стійкість бізнесу до зовнішніх викликів. Здатність компаній зберігати, розвивати й мотивувати працівників безпосередньо впливає на їхню конкурентоспроможність у складному та мінливому економічному середовищі. Водночас підприємства стикаються з дефіцитом кваліфікованих кадрів, проблемами мотивації працівників у кризових умовах та необхідністю впровадження гнучких HR-стратегій. Таким чином, постає науково і практично значуще завдання, яке полягає у дослідженні взаємозв'язку сучасних тенденцій розвитку підприємництва в Україні та системи управління персоналом, визначенні основних викликів й формуванні напрямів адаптації кадрової політики до нових соціально-економічних реалій.

АНАЛІЗ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Дослідженню тенденцій розвитку підприємництва та управлінню персоналом у бізнесі присвятили свої праці вітчизняні та іноземні науковці. Зокрема: Глушенко Л., Пілявоз Т. та Коваль Н. у своєму дослідженні розглядають питання інтеграції управління персоналом у загальну систему менеджменту підприємства, підкреслюючи його роль у забезпеченні ефективності організаційної структури та досягненні стратегічних цілей. Автори наголошують, що сучасна система управління кадрами має спиратися на принципи гнучкості, професійного розвитку та мотивації працівників [1].

Д. Дращер і Н. Чала у своїй роботі детально аналізують особливості розроблення стратегії управління персоналом у період воєнного стану, акцентуючи увагу на тому, що стратегічне планування кадрової політики в умовах війни вимагає адаптивності, стійкості та соціальної відповідальності бізнесу. Вони обґрунтовують важливість збереження людського капіталу як базового ресурсу економічного відновлення [2].

М. Заставний розглядає проблеми та можливості управління персоналом в умовах діджиталізації українських підприємств, підкреслюючи, що впровадження цифрових технологій у HR-процеси створює умови для автоматизації, аналітики даних і розвитку нових форм зайнятості, що підвищує ефективність управлінських рішень [3].

Н. Козьмук у своїй праці зосереджує увагу на ролі управління персоналом у загальній системі організаційного управління, розкриваючи взаємозв'язок між кадровою політикою, корпоративною культурою та результативністю діяльності підприємства. Авторка наголошує, що ефективне управління кадрами є ключовою умовою стабільності організаційних процесів [4].

Л. Мельник, К. Зубалій, І. Дегтярьова, О. Дериколенко та М. Лебідь аналізують чинники, які впливають на стійкість українських підприємств у воєнний період, і визначають основні загрози для їх функціонування. Дослідники відзначають, що ключовими викликами є руйнування інфраструктури, нестача трудових ресурсів, фінансові ризики та необхідність адаптації управлінських систем до кризових умов [5].

Д. Михайленко у своєму дослідженні визначає сучасні тенденції розвитку малого підприємництва в Україні, звертаючи увагу на роль інновацій, цифровізації та підприємницької активності у формуванні нової економічної динаміки країни. Автор підкреслює важливість створення сприятливого середовища для малого бізнесу, що є основою для зайнятості та розвитку людського потенціалу [6].

Н. Раскопа у своїй аналітичній роботі досліджує стан і тенденції розвитку електронної комерції в Україні, відзначаючи зростання цифрових бізнес-моделей, перехід підприємців у онлайн-сегмент та необхідність підвищення цифрових компетентностей персоналу для підтримки конкурентоспроможності бізнесу [7].

Н. Реверенда, С. Смірнов та І. Харатон аналізують особливості управління персоналом підприємств ІТ-сфери, звертаючи увагу на важливість формування корпоративної культури інновацій, мотиваційних програм і систем розвитку талантів у високотехнологічному середовищі [8].

О. Череп, Ю. Калюжна та Л. Михайліченко у своїй роботі висвітлюють специфіку управління персоналом в умовах воєнного стану, зокрема питання забезпечення безпеки працівників, підтримки їхньої психологічної стійкості та збереження кадрового потенціалу підприємств [9].

С. Ягодзінський і А. Козинець у своєму дослідженні пропонують стратегії удосконалення системи управління персоналом, роблячи акцент на формуванні ефективних механізмів мотивації, підвищенні продуктивності праці та розвитку лідерських компетенцій управлінців як чинників зростання конкурентоспроможності підприємств [10].

Беручи до уваги значний науковий доробок у сфері теоретичних засад менеджменту персоналу, а також складність і багатовимірність цієї проблематики, формування ефективної системи управління трудовими ресурсами у бізнесі в умовах воєнних викликів та процесів євроінтеграції України залишається актуальним і потребує подальших досліджень, оскільки саме оптимізація управління персоналом виступає важливим чинником забезпечення стійкого розвитку вітчизняного підприємництва.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ ТА ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Мета статті полягає у дослідженні сучасних тенденцій розвитку підприємництва в Україні та визначенні їхнього впливу на систему управління персоналом для виявлення ключових викликів і обґрунтування напрямів удосконалення кадрової політики підприємств в умовах воєнного часу, економічної нестабільності та євроінтеграційних процесів. Стаття орієнтована на комплексний аналіз трансформацій бізнес-середовища, зокрема змін у структурі підприємницької діяльності, умов функціонування ринку праці та ролі людського капіталу в забезпеченні конкурентоспроможності. Завданням дослідження є ідентифікація основних тенденцій розвитку підприємництва, визначення чинників, що впливають на ефективність управління персоналом, а також розроблення теоретичних і практичних підходів до вдосконалення HR-стратегій підприємств. Особлива увага приділяється пошуку шляхів підвищення гнучкості системи управління персоналом, інтеграції цифрових технологій у кадрові процеси та формуванню адаптивних моделей мотивації працівників у кризових умовах.

МЕТОЛОГІЧНА БАЗА

Методологічну основу дослідження становить сукупність загальнонаукових і спеціальних методів, що забезпечили комплексне вивчення сучасних тенденцій розвитку підприємництва та їхнього впливу на систему управління персоналом. Застосовано системний підхід, який дозволив розглядати підприємництво як цілісну соціально-

економічну систему, взаємопов'язану з кадровими процесами. Метод порівняльного аналізу використано для дослідження динаміки підприємницької активності в Україні у 2022–2024 роках. Аналітико-узагальнювальний метод застосовано для систематизації результатів попередніх наукових досліджень у сфері менеджменту персоналу й підприємництва. Для визначення впливу зовнішніх факторів, зокрема воєнного стану, міграції та цифровізації, використано структурно-функціональний та причинно-наслідковий аналіз. На основі індуктивного методу сформовано висновки щодо трансформації системи управління персоналом під впливом нових соціально-економічних умов. Такий комплекс методів забезпечив наукову обґрунтованість результатів і дозволив сформулювати практичні рекомендації щодо вдосконалення кадрової політики підприємництва України.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

З 2022 року підприємництво в Україні функціонує в умовах безпрецедентних викликів, пов'язаних із воєнним станом, руйнуванням інфраструктури та вимушеною релокацією бізнесу. Значна частина компаній зазнала скорочення обсягів виробництва та зниження внутрішнього попиту, що негативно позначилося на їхній фінансовій стійкості. Відчутним викликом стало порушення логістичних ланцюгів, зокрема блокування морських портів і закриття повітряного простору, що обмежило експорт й імпорт. Водночас ускладнення сухопутного транспортування спричинило затримки поставок і підвищення вартості логістики. Виник дефіцит певних груп сировини, товарів, комплектуючих, який змушував бізнес шукати нові джерела імпорту та розширювати асортимент продукції, адаптуючи його до воєнних потреб.

Не менш важливий вплив на підприємництво спричинило зростання фінансових ризиків, нестабільність валютного ринку та порушення платоспроможності контрагентів. Це змусило підприємства переглядати контракти, вводити форс-мажорні умови та зміцнювати юридичну підтримку. Водночас зросла потреба у підвищенні кібербезпеки, оскільки інформаційна інфраструктура бізнесу стала об'єктом атак.

Важлива проблема виникла через нестачу кадрів унаслідок мобілізації, міграції та руйнування підприємств у прифронтових регіонах. Відтак компанії зіткнулися з викликом збереження персоналу, психологічної підтримки працівників і забезпечення їхньої безпеки. Погіршення ментального стану працівників, підвищений рівень стресу й втоми зумовили потребу у пошуку та впровадженні нових методів управління персоналом.

Водночас відбувся перерозподіл економічної активності між регіонами та багато підприємств зуміли відновити роботу завдяки гнучким бізнес-моделям та виходу на нові ринки.

В складних економічних та політичних умовах підприємництво України продовжує виживати, функціонувати, а деяких сферах навіть розвиватися. З позитивних тенденцій варто відзначити, що за останні роки динамічно зростає стартап-екосистема у ІТ-сфері. Вона концентрується в софтвері, data- та SaaS-рішеннях. Кількість активних стартапів і обсяги інвестицій помітно збільшилися, що підтверджують рейтинги та звіти 2023-2024 рр. [12].

Одночасно розвивається соціальне підприємництво, адже зростає число ініціатив, що вирішують соціальні проблеми (працевлаштування ветеранів, реінтеграція громад). ІТ-індустрія залишається ключовим драйвером експорту послуг, хоча відчуває тиск через відтік талантів і проблеми з фінансуванням. Попри війну, українські технологічні компанії демонструють високу адаптивність (проводять релокацію, застосовують гібридні моделі роботи) і зберігають міжнародну конкурентоспроможність.

Цифрові технології та зміна поведінки споживачів стимулюють перехід бізнесу в онлайн. Протягом останніх років в Україні інтенсивно прискорюється тенденція розвитку е-

commerce, збільшується кількість онлайн-покупців і середня вартість онлайн-покупок, що сприяє розвитку інтернет-платформ та логістичних сервісів.

Щоб знизити ризики багато компаній здійснили релокацію в межах України або за кордон. Статистика реєстрацій змін місцезнаходження фіксує тисячі переміщень з 2022 року. В умовах обмеженого внутрішнього попиту підприємства посилюють експортну орієнтацію (послуги ІТ, агропродукція, деякі галузі виробництва), що змінює структуру доходів і вимоги до якості та стандартів. Цифрові платформи стають не лише каналом продажів, а й інструментом підвищення операційної стійкості через цифровізацію процесів, віддалену взаємодію з клієнтами і постачальниками. Однак логістичні бар'єри, митні ризики та необхідність відповідності євростандартам залишаються значущими перешкодами для швидкого масштабування [7].

Особливу увагу у дослідженні тенденцій розвитку підприємництва необхідно приділити сфері малого підприємництва. Представники малого бізнесу стикаються з подвійним тиском: зростанням попиту на цифрові послуги і, водночас, обмеженням доступу до фінансування, зниженням купівельної спроможності та конкуренцією з більш масштабними гравцями. Але саме малі підприємства демонструють високу адаптивність. Вони швидко впроваджують онлайн-продажі, нішеві сервіси й локальну переорієнтацію виробництва, що створює вікно можливостей для відновлення. Державні й міжнародні програми стимулювання, кредитні та грантові ініціативи підтримують масштабніші зусилля з релокації та цифровізації, хоча доступ до них нерівномірний. За даними OpenDataBot, у І кварталі 2024 року було зареєстровано 74 050 нових ФОП, що на 33,6 % більше, ніж у тому ж періоді попереднього року. Хоча також відбувається і масштабне припинення діяльності фізичних осіб підприємців. Критичними бар'єрами залишаються кадровий дефіцит, логістика, адміністративні ризики, які підвищують витрати для малого підприємництва. Потенціал до успіху мають ті малі підприємства, які поєднують цифрові моделі продажів із інвестиціями у підвищення кваліфікації персоналу та побудову гнучких операційних процесів [6].

Все більш відчутним чинником, який обмежує можливості для розвитку підприємництва, стає дефіцит як кваліфікованих так і малокваліфікованих кадрів. Це зумовлює потребу у вдосконаленні системи менеджменту персоналу, з основними акцентами на шляхи розвитку та утримання працівників. Політика управління персоналом має стати одним з центральних елементів стратегії підприємств.

Повномасштабна війна росії проти України радикально змінила умови функціонування бізнесу, а відтак і підходи до управління персоналом. У наукових дослідженнях виділяють дві основні групи чинників, які визначають сучасні особливості стратегій у цій сфері: наслідки воєнних дій та зміни законодавства, зумовлені правовим режимом воєнного стану. Вони комплексно впливають на кадрову політику підприємств, формуючи як безпосередні загрози, так і певні можливості для більшої гнучкості в управлінні трудовими ресурсами [2].

Одним із ключових аспектів є загроза життю та здоров'ю працівників. Бойові дії, масовані обстріли та ракетні атаки створюють реальний ризик для персоналу незалежно від місця розташування підприємства. Війна призвела до знищення сотень об'єктів господарювання, а окремі компанії, наприклад ДТЕК, зазнали значних людських втрат. Це зумовлює необхідність врахування безпекового фактора як пріоритетного елементу у стратегічному плануванні та формуванні HR-політики. Серйозною проблемою є і переривання робочого процесу внаслідок регулярних повітряних тривог. Працівники змушені евакуюватися до укриттів, що призводить до втрати значної частини робочого часу та зниження продуктивності. У середньому підприємства втрачають понад 5 % робочого часу, оплачуючи вимушені простої, що створює додаткове фінансове навантаження. Вплив цього чинника варіюється залежно від регіону, тому бізнес повинен враховувати територіальні особливості під час організації виробничої діяльності.

Не менш важливим викликом стало погіршення психологічного стану працівників. Війна супроводжується масовими психотравмами, вимушеним переселенням, втратою близьких та постійним стресом. За даними МОЗ, мільйони громадян потребують психологічної допомоги, що безпосередньо впливає на їхню працездатність. Зниження мотивації, втома та професійне вигорання стають поширеними проблемами, які необхідно враховувати при формуванні стратегій управління персоналом.

Суттєвий вплив на кадрову політику здійснює скорочення трудових ресурсів. Масова міграція, мобілізація та тимчасова окупація територій призвели до зменшення чисельності працездатного населення майже на 5,5 мільйона осіб. Це викликало дефіцит кваліфікованої робочої сили й загостило конкуренцію між роботодавцями. Особливо гостро проблема проявляється у галузях, що вимагають спеціалізованих навичок, створюючи ризик довготривалого кадрового голоду [2].

Додатковим фактором є мобілізація працівників, яка внесла суттєві зміни в кадрову структуру підприємств. Частина співробітників залишає робочі місця для проходження військової служби, а роботодавці зобов'язані зберігати за ними посади. За оцінками бізнес-асоціацій, окремі компанії втратили до 20 % персоналу, що ускладнює довгострокове планування та підвищує витрати на пошук, навчання і інтеграцію нових кадрів.

Варто також відзначити зміни в законодавстві щодо організації трудових відносин. Правовий режим воєнного стану запровадив низку новацій: спрощене укладання й розірвання трудових договорів, можливість переведення працівників без їхньої згоди, збільшення тривалості робочого часу на критично важливих об'єктах, зміни в порядку надання відпусток і вихідних. Ці норми розширюють інструментарій для бізнесу, надаючи йому більшу гнучкість, але водночас ставлять складні етичні та організаційні питання щодо дотримання трудових прав.

Поряд із ризиками, законодавчі новації мають і позитивні аспекти. Спрощення трудових відносин дало змогу підприємствам швидше адаптуватися до нових умов, зменшити час на адміністративні процедури та сконцентрувати зусилля на ключових завданнях. Гнучкість у плануванні робочого часу та залученні персоналу стала одним із механізмів, що дозволяє знижувати негативний вплив кризових факторів.

Функціонування підприємств України в умовах воєнного стану, економічної нестабільності та активних євроінтеграційних процесів зумовлює необхідність переосмислення стратегій управління персоналом. Досвід останніх років демонструє, що людський капітал стає ключовим фактором стійкості бізнесу, а ефективна кадрова політика безпосередньо визначає конкурентоспроможність підприємств. Сучасна стратегія управління персоналом має враховувати не лише внутрішні ресурси, а й вплив зовнішнього середовища – від бойових дій і міграційних процесів до цифровізації та зміни міжнародних ринків. У таблиці 1 представлено основні напрями, які необхідно реалізовувати у сфері управління персоналом у бізнесі.

У сучасних умовах безпековий фактор стає визначальним елементом кадрової стратегії. Компанії мають інтегрувати в HR-політику системи захисту персоналу: облаштування укриттів, розробку алгоритмів евакуації, гнучке планування робочого часу з урахуванням повітряних тривог. Забезпечення психологічної підтримки через корпоративні програми, консультації та співпрацю з фахівцями є невід'ємною складовою. Це не лише зменшує рівень стресу, а й підвищує довіру до роботодавця та лояльність персоналу.

Скорочення трудових ресурсів через міграцію та мобілізацію зумовлює необхідність пошуку нових підходів до укомплектування штатів. Одним із ключових напрямів є активне залучення внутрішньо переміщених осіб, ветеранів та людей із частковою втратою працездатності, для яких можна створювати адаптовані робочі місця. Важливим інструментом виступає використання віддаленої праці, що дозволяє інтегрувати фахівців незалежно від місця їхнього проживання. Необхідно також інвестувати в системи

перекваліфікації та швидкого навчання, які забезпечать покриття потреб у дефіцитних спеціальностях.

Таблиця 1

Основні напрями стратегії управління персоналом підприємництва в сучасних умовах

Напрямок	Зміст заходів	Очікуваний результат
Безпека працівників	Захист життя та здоров'я, організація укриттів, алгоритми евакуації, психологічна підтримка	Збереження працездатності, підвищення довіри та лояльності
Подолання кадрового дефіциту	Залучення ВПО, ветеранів, віддалених працівників; перекваліфікація та швидке навчання	Укомплектованість штатів, зниження ризику кадрового голоду
Гнучкі трудові відносини	Використання законодавчих можливостей: часткова зайнятість, проєктна робота, аутсорсинг	Швидка адаптація до змін попиту, збереження ключових компетенцій
Цифровізація HR-процесів	HR-аналітика, електронні платформи, e-learning, дистанційні комунікації	Прозорість, оптимізація та ефективність HR-системи
Розвиток людського капіталу	Корпоративні університети, навчання, менторство, розвиток soft skills	Підвищення гнучкості, інноваційності та адаптивності персоналу
Корпоративна культура стійкості	Формування атмосфери довіри, взаємопідтримки, прозорості управлінських рішень	Зменшення плинності кадрів, посилення командного духу
Євроінтеграційні стандарти	Впровадження практик недискримінації, соціальної відповідальності, охорони праці	Підвищення репутації, відповідність вимогам європейських ринків

Джерело: складено автором

Правовий режим воєнного стану дозволяє підприємствам застосовувати спрощені процедури укладання та розірвання договорів, а також змінювати графіки роботи. Використання цих можливостей має базуватися на балансі інтересів бізнесу та працівників. Формування кадрової стратегії повинно включати механізми гнучкої зайнятості: часткова зайнятість, проєктна робота, аутсорсинг окремих функцій. Такі підходи дозволяють швидко реагувати на зміни попиту й водночас зберігати ключові компетенції.

Прискорена цифрова трансформація відкриває широкі можливості для оптимізації управління персоналом. Використання HR-аналітики, електронних систем обліку, платформ для віддаленої взаємодії спрощує процеси рекрутингу, моніторингу продуктивності та комунікації. Важливим напрямом є розвиток електронного навчання (e-learning), яке дозволяє оперативно підвищувати кваліфікацію працівників у будь-якому регіоні. Інтеграція цифрових рішень в HR-стратегію сприяє прозорості процесів і підвищує їхню ефективність.

У довгостроковій перспективі стійкість підприємництва залежить від інвестицій у людський капітал. Підприємства мають формувати системи безперервного навчання, корпоративні університети, програми менторства. Особливої ваги набуває розвиток soft skills: адаптивності, критичного мислення, лідерських якостей. Це дозволяє працівникам ефективніше діяти в умовах невизначеності, а компаніям – швидко адаптуватися до змін.

Війна вимагає від бізнесу високого рівня солідарності та відповідальності. Стратегія управління персоналом має включати заходи з формування довіри, взаємопідтримки та спільної відповідальності у колективі. Корпоративна культура, орієнтована на стійкість,

дозволяє зменшити плинність кадрів, зберегти командний дух і підтримати мотивацію навіть у кризових умовах. Для цього важливим є відкритий діалог керівництва з працівниками та прозорість у прийнятті рішень.

Євроінтеграційний курс України формує нові вимоги до управління персоналом. Це стосується забезпечення рівних можливостей, недискримінації, охорони праці та корпоративної соціальної відповідальності. Підприємства, які орієнтуються на вихід на європейські ринки, мають інтегрувати ці стандарти у свою HR-політику. Це підвищує їхню репутацію та конкурентоспроможність, сприяє доступу до міжнародних грантів і партнерських програм.

ВИСНОВКИ

Формування ефективної системи управління персоналом в Україні сьогодні визначається поєднанням кризових викликів та нових можливостей, що відкриваються завдяки цифровій трансформації, євроінтеграційним процесам і зростанню підприємницької активності. В умовах воєнного стану пріоритетним залишається забезпечення безпеки працівників, збереження кадрового потенціалу та створення стабільного психологічного клімату в колективах. Водночас стратегічно важливим є розвиток гнучких моделей зайнятості, дистанційних форм роботи та адаптаційних механізмів, які дозволяють підтримувати продуктивність персоналу навіть за умов нестабільності. Подальше вдосконалення управління персоналом передбачає активне впровадження цифрових HR-інструментів – автоматизацію підбору кадрів, аналітику ефективності працівників, електронне навчання та використання штучного інтелекту в кадрових рішеннях. Значну увагу слід приділяти розвитку компетенцій працівників, зокрема цифрової грамотності, креативності, навичок командної роботи й адаптивності. Важливо також формувати корпоративну культуру, орієнтовану на інноваційність, взаємну підтримку та соціальну відповідальність бізнесу. Покращення системи управління персоналом безпосередньо впливатиме на розвиток підприємництва, адже сприятиме зростанню продуктивності праці, підвищенню конкурентоспроможності компаній і розширенню можливостей виходу на міжнародні ринки. Ефективне використання людського капіталу може стати основою для відновлення малого та середнього бізнесу, стимулювання стартап-ініціатив і розвитку нових секторів економіки, зокрема ІТ, креативних індустрій та соціального підприємництва.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Глущенко Л., Пілявоз Т., Коваль Н. Управління персоналом у сучасній структурі управління підприємством. *Економіка та суспільство*. 2022. (35). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-35-41>
2. Дращер Д., Чала Н. Особливості розроблення стратегії управління персоналом підприємства в умовах війни. *Empirio* 2024. Том 1 (2). С. 95-105. <https://doi.org/10.18523/3041-1718.2024.1.2.95-105>.
3. Заставний М. Управління персоналом за умов діджиталізування: проблеми і можливості для українських підприємств. *Економіка та суспільство*. 2025. № 74-22. DOI: 10.32782/2524-0072/2025-74-22.
4. Козьмук Н. Значення управління персоналом у системі організаційного управління. *Вісник університету банківської справи*. 2019 № 2–3. С.35–36.
5. Мельник Л., Зубалій К., Дегтярьова І., Дериколєнко О., Лебідь М. Управління підвищенням стійкості підприємств в умовах воєнного стану економіки. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету*. 2025, Вип. 62. 44-50. URL: <http://www.vestnikeconom.mgu.od.ua/journal/2025/62-2025/9.pdf> (дата звернення 15.09.2025).

6. Михайленко Д. Сучасні тенденції розвитку малого підприємництва в Україні. *Економіка та суспільство*, 2024(60). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-60-139>
7. Раскопа Н. Тенденції електронної комерції в Україні: огляд ринку та прогноз URL: <https://www.promodo.com/blog/research-of-the-ukrainian-ecommerce-market/> (дата звернення 12.09.2025)
8. Реверенда Н., Смірнов С., Харатон І. Особливості управління персоналом підприємств ІТ-сфери. *Economy and Society*. 2024. № 62. DOI: 10.32782/2524-0072/2024-62-80.
9. Череп О., Калюжна Ю., Михайліченко Л. Особливості управління персоналом в умовах воєнного стану в Україні. *Economy and Society*. 2023. № 48. DOI: 10.32782/2524-0072/2023-48-24.
10. Ягодзінський, С., Козинець, А. Стратегія удосконалення системи управління персоналом підприємства. *Підприємництво і торгівля*. 2023. (36), 44-50. <https://doi.org/10.32782/2522-1256-2023-36-06>
11. Borovykov, O., Khilukha, O., Sochynska-Sybirtseva, I., Oliinyk, I., Shevchenko, S. *Features and trends in the development of HR management in Ukraine*. Human Resources Management and Services. 2023. Vol. 7, No. 3, Article ID 4627. DOI: 10.18282/hrms4627.
12. Digital Tiger 2024: The Market Power Of Ukraine IT. URL: https://itukraine.org.ua/files/DigitalTiger2024.pdf?utm_source=chatgpt.com (дата звернення 10.09.2025).
13. Jain D., Sharma H. *Snapshot of digital transformation from the perspective of human resource management: a bibliometric approach* // Business Process Management Journal. 2024. Vol. 30, No. 3. P. 726-753. DOI: 10.1108/BPMJ-06-2023-0458.
14. The Role of Digital Transformation on Sustainable Human Resource Management / Studies in Business and Economics. 2025. Vol. 20, Issue 1, P. 58-76. DOI: 10.2478/sbe-2025-0004.

REFERENCES

- Hlushchenko, L., Pilyavoz, T., & Koval, N. (2022). Human resource management in the modern management structure of the enterprise. *Economy and Society*, (35). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-35-41> [in Ukrainian].
- Drazhner, D., & Chala, N. (2024). Features of developing a human resource management strategy of the enterprise under war conditions. *Empirio*, 1(2), 95–105. <https://doi.org/10.18523/3041-1718.2024.1.2.95-105> [in Ukrainian].
- Zastavnyi, M. (2025). Human resource management under digitalization: Challenges and opportunities for Ukrainian enterprises. *Economy and Society*, (74-22). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-74-22> [in Ukrainian].
- Kozmuk, N. I. (2019). The importance of personnel management in the system of organizational management. *Bulletin of the University of Banking*, (2–3), 35–36 [in Ukrainian].
- Melnyk, L. H., Zubalii, K. O., Dehtiarova, I. B., Derykolenko, O. M., & Lebid, M. V. (2025). Management of improving enterprise resilience under martial law conditions. *Scientific Bulletin of the International Humanitarian University*, (62), 44–50. <http://www.vestnikeconom.mgu.od.ua/journal/2025/62-2025/9.pdf> [in Ukrainian].
- Mykhailenko, D. (2024). Current trends in the development of small entrepreneurship in Ukraine. *Economy and Society*, (60). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-60-139> [in Ukrainian].
- Raskopa, N. (2025). Trends in e-commerce in Ukraine: Market review and forecast. *Promodo*. <https://www.promodo.com/blog/research-of-the-ukrainian-ecommerce-market> [in Ukrainian].
- Reverenda, N., Smirnov, S., & Kharaton, I. (2024). Features of human resource management in IT enterprises. *Economy and Society*, (62). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-62-80> [in Ukrainian].

Chervona, O. (2025). Modern business trends in Ukraine and their impact on the HR-management system. *Management and Entrepreneurship: Trends of Development*, 4(34), 132-141. <https://doi.org/10.26661/2522-1566/2025-4/34-11>

Cherep, O., Kaliuzhna, Yu., & Mykhailichenko, L. (2023). Features of personnel management under martial law in Ukraine. *Economy and Society*, (48). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-48-24> [in Ukrainian].

Yahodzinskyi, S. M., & Kozynek, A. O. (2023). Strategy for improving the enterprise human resource management system. *Entrepreneurship and Trade*, (36), 44–50. <https://doi.org/10.32782/2522-1256-2023-36-06> [in Ukrainian].

Borovykov, O., Khilukha, O., Sochynska-Sybirtseva, I., Oliinyk, I., & Shevchenko, S. (2023). Features and trends in the development of HR management in Ukraine. *Human Resources Management and Services*, 7(3), Article ID 4627. <https://doi.org/10.18282/hrms4627>

IT Ukraine Association. (2024). Digital Tiger 2024: The market power of Ukraine IT. <https://itukraine.org.ua/files/DigitalTiger2024.pdf>

Jain, D., & Sharma, H. (2024). Snapshot of digital transformation from the perspective of human resource management: A bibliometric approach. *Business Process Management Journal*, 30(3), 726–753. <https://doi.org/10.1108/BPMJ-06-2023-0458>

The role of digital transformation on sustainable human resource management. (2025). *Studies in Business and Economics*, 20(1), 58–76. <https://doi.org/10.2478/sbe-2025-0004>

MODERN BUSINESS TRENDS IN UKRAINE AND THEIR IMPACT ON THE HR-MANAGEMENT SYSTEM

Olga Chervona

*Ivan Franko National University of Lviv,
Lviv, Ukraine*

Business in Ukraine is undergoing profound transformations driven by the war, integration with the European Union, and rapid digitalization, which together create a new context for business development and human resource management. These changes have introduced both critical challenges and unique opportunities, making the examination of their impact on personnel management systems highly relevant.

The purpose of this research is to explore current trends in Ukrainian entrepreneurship and to analyze their influence on human resource management, with particular emphasis on labor shortages, workforce migration, mobilization, and the adaptation of HR practices under unstable conditions. The study focuses on the interconnection between entrepreneurial transformation and human capital management strategies within the Ukrainian business environment.

The methodology is based on systemic and comparative analysis, combined with the synthesis of statistical data, legislative changes, and case studies of Ukrainian enterprises.

The findings highlight several key trends: the growth of start-ups and social enterprises, the increasing significance of the IT sector, and the expansion of remote and hybrid business models. These developments have direct implications for HR management, which must prioritize the recruitment and retention of qualified personnel, the support of employees' psychological resilience, and the implementation of flexible and digitalized forms of work organization. The results confirm that effective human capital management has become a decisive factor for competitiveness and business continuity in wartime Ukraine.

The research is significant both scientifically and practically, as it provides a comprehensive perspective on entrepreneurship and HR management under systemic instability and offers practical approaches for strengthening business resilience and competitiveness during the war and in the post-war recovery.

Keywords: entrepreneurship, human resources management, business development, entrepreneurship trends, human resources, human resources strategy.

МЕНЕДЖМЕНТ

ОТРИМАНО:

06 Вересня 2025

ПРИЙНЯТО:

16 Листопада 2025

ВИПУСК:

20 Грудня 2025

 CC BY 4.0

УДК 65.011.56:004.94

DOI 10.26661/2522-1566/2025-4/34-12

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ АДАПТОВАНИХ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ У КОНТЕКСТІ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ

Шитікова Л.В.*к.е.н., доцент,**доцент каф. менеджменту та
адміністрування**Національний університет «Запорізька
політехніка»**м. Запоріжжя, Україна*ORCID [0000-0002-1587-8209](https://orcid.org/0000-0002-1587-8209)**Пуліна Т.В.****д.е.н., професор,**кафедри «Менеджмент та
адміністрування»**Національний університет «Запорізька
політехніка»**м. Запоріжжя, Україна*ORCID [0000-0002-2672-8281](https://orcid.org/0000-0002-2672-8281)**Ярошенко О.Ю.***аспірант каф. менеджменту та адміністрування**Національний університет «Запорізька політехніка»**м. Запоріжжя, Україна*ORCID [0009-0003-7616-9742](https://orcid.org/0009-0003-7616-9742)* Email автора для листування: pulinatv@ukr.net

Анотація. У статті досліджено теоретико-методологічні засади оцінювання ефективності бізнес-процесів організацій в умовах цифрової трансформації. Запропонована тема дослідження дозволяє стверджувати, що оцінка реальної ефективності адаптованих бізнес-процесів у контексті цифрової трансформації є складною багаторівневою задачею, оскільки вона охоплює різноманітні аспекти діяльності організації: економічні, інформаційні, технологічні, фінансові, організаційні та соціальні. В статті визначено, що цифровізація створює нову парадигму управління, в якій ключовим ресурсом стають дані, аналітика та технологічні інновації. Обґрунтовано, що традиційні фінансові показники не відображають повною мірою реальний вплив цифрових змін на організацію, оскільки результативність цифрових процесів має багатовимірний характер. Запропоновано системний підхід до оцінки ефективності адаптованих бізнес-процесів, який поєднує кількісні та якісні методи аналізу. Використовуючи специфіку системного підходу, можливе дослідження закономірностей, методів та прийомів формування складних об'єктів, якими є бізнес-процеси організацій в умовах цифрової трансформації.

В статті визначено, що реалізація поставленої мети сприятиме формуванню комплексного підходу до вимірювання ефективності бізнес-процесів, забезпечить можливість оперативного управління цифровими перетвореннями та підвищить конкурентоспроможність організацій у цифровій економіці.

Доведено, що для забезпечення об'єктивності результатів оцінювання ефективності необхідно використовувати комбіновані підходи, що поєднують кількісні та якісні методи; наслідком такого синергетичного підходу є формування більш повної картини щодо оцінки

реальної ефективності трансформаційних змін. Зазначено, що доцільно використовувати інтегральний показник ефективності цифрової трансформації, який базується на вагових коефіцієнтах значущості окремих індикаторів. У статті обґрунтовано необхідність включення до оцінювання не лише економічні, але й організаційні, соціальні і технологічні аспекти, що відображають рівень адаптивності та цифрової зрілості організації. Визначено, що ефективність цифрової трансформації повинна оцінюватися як безперервний процес, інтегрований у систему стратегічного управління, який забезпечує сталий розвиток і конкурентоспроможність організацій.

Ключові слова: ефективність, бізнес-процеси, цифрова трансформація, адаптація, цифрова зрілість, індикатори результативності, інтегральна оцінка, управління ефективністю.

JEL Classification: M15, O33, D24, L86, M11

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Сучасні тенденції розвитку економіки свідчать про те, що цифрова трансформація стала ключовим чинником підвищення ефективності діяльності підприємств та забезпечення їхньої конкурентоспроможності на глобальному ринку. Під впливом технологічних інновацій змінюються традиційні бізнес-моделі, форми організації праці, канали комунікації, підходи до управління ресурсами та процесами. В умовах зростаючої ролі даних, аналітики та автоматизації виникає потреба у формуванні нових механізмів управління, які здатні забезпечити адаптацію бізнес-процесів до цифрового середовища.

Разом із тим, проблема полягає в тому, що більшість підприємств, упроваджуючи цифрові технології, зосереджуються переважно на технічному аспекті трансформації — модернізації програмного забезпечення, автоматизації операцій чи впровадженні електронних платформ. При цьому поза увагою часто залишається питання вимірювання реальної ефективності таких змін, тобто наскільки цифрова адаптація сприяє досягненню стратегічних цілей, підвищенню продуктивності, якості, гнучкості та рівня задоволеності клієнтів. Відсутність чіткої методики оцінювання призводить до того, що ефекти цифрової трансформації важко інтерпретувати у фінансовому чи організаційному вимірі, а прийняття управлінських рішень базується на інтуїції, а не на об'єктивних показниках. Використовуючи специфіку системного підходу, можливе дослідження закономірностей, методів та прийомів формування складного об'єкта, яким є механізм управління економічними ресурсами підприємства, та його певних складових.

Таким чином, наукова проблема полягає у розробці теоретико-методичного підґрунтя для оцінки ефективності адаптованих бізнес-процесів, що зазнають цифрової трансформації. Необхідно визначити об'єктивні критерії, показники та інструменти вимірювання, які дозволять оцінювати результативність цифрових змін не лише з позицій короткострокового економічного ефекту, а й у контексті довгострокового розвитку, інноваційності та стійкості підприємства. Розв'язання цієї проблеми сприятиме підвищенню якості управління цифровими процесами, формуванню системи зворотного зв'язку та забезпеченню обґрунтованого прийняття управлінських рішень у нових умовах цифрової економіки.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Питання підвищення ефективності бізнес-процесів та їх адаптації до цифрових умов розглядалися у працях П. Друкера, М. Портера, М. Хаммера та Дж. Чампі, які заклали основи сучасного процесного управління та реінжинірингу [1,2]. Значний внесок у розвиток систем оцінювання результативності зробили Р. Каплан і Д. Нортон, запропонувавши концепцію збалансованої системи показників [3]. У дослідженнях Т. Девенпорта, Д. Вестермана та

інших авторів підкреслюється роль інформаційних технологій і цифрових стратегій як інструментів підвищення ефективності діяльності підприємств [4–6].

Серед українських науковців проблеми цифрової трансформації та оцінювання ефективності бізнес-процесів розглядають О. Кузьмін, П. Григорук, Т. Гринько, І. Соколовська, які акцентують увагу на формуванні системи показників цифрової зрілості підприємства [7-9]. На вітчизняних підприємствах ПАТ завод «Павлоградхіммаш», ПрАТ «Азовський машинобудівний завод» та ТОВ «Укрспецмаш» розроблено наукові основи процесів оцінювання та прогнозування надійності їх продукції під час експлуатації у її замовниках [10-13], які удосконалені, застосовувати програми забезпечення та комп'ютерну техніку [14, 15].

Проте питання комплексного оцінювання ефективності адаптованих бізнес-процесів у контексті цифрової трансформації залишається недостатньо розробленим, що визначає актуальність подальших наукових досліджень у цьому напрямі.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ ТА ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Сучасний етап розвитку економіки характеризується активною цифровою трансформацією, що істотно змінює підходи до організації та управління бізнес-процесами підприємств. У цих умовах постає необхідність розроблення науково обґрунтованих методів оцінки ефективності процесів, які зазнали адаптації до цифрового середовища. Більшість наявних методик зосереджені на фінансових показниках і не враховують комплексного впливу цифрових технологій на організаційну структуру, управлінські механізми, рівень автоматизації, аналітичні можливості та людський капітал. Відсутність єдиного підходу до вимірювання ефективності цифрових змін ускладнює об'єктивну оцінку результатів трансформації та знижує точність та вірність управлінських рішень.

Метою статті є науково-теоретичне обґрунтування та розроблення методичного підходу до оцінки ефективності адаптованих бізнес-процесів підприємства в умовах цифрової трансформації. Для її досягнення передбачено дослідження сутності поняття ефективності бізнес-процесів, визначення системи показників, які відображають економічні, організаційні, технологічні та соціальні аспекти діяльності, а також обґрунтування інтегральної моделі оцінювання результативності цифрових змін. Реалізація поставленої мети сприятиме формуванню комплексного підходу до вимірювання ефективності бізнес-процесів, забезпечить можливість оперативного управління цифровими перетвореннями та підвищить конкурентоспроможність підприємств у цифровій економіці.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

У сучасному економічному просторі цифрова трансформація стала невід'ємною умовою розвитку організацій, незалежно від галузевої належності, масштабу діяльності чи форми власності. У цих умовах питання оцінки ефективності бізнес-процесів набуває принципово нового змісту. Якщо в традиційній економічній парадигмі ефективність розглядалася як співвідношення результатів і витрат, то в цифровій економіці вона відображає здатність підприємства створювати стійку додану цінність через технологічні інновації, швидку адаптацію до змін і використання інформаційних ресурсів як ключового активу.

Оцінювання ефективності адаптованих бізнес-процесів є складним аналітичним завданням, яке потребує комплексного підходу та системного осмислення. По-перше, цифрова трансформація не є одноразовим актом модернізації; це постійний процес, що передбачає реінжиніринг процесів, перегляд управлінських підходів, зміну корпоративної культури й розвиток цифрових компетенцій персоналу. По-друге, ефект від упровадження

цифрових технологій не завжди має прямий фінансовий вимір, тому оцінювання має враховувати як кількісні, так і якісні параметри. Ефективність цифрових інновацій проявляється не лише в зростанні прибутковості чи продуктивності, а й у таких нематеріальних категоріях, як рівень клієнтської довіри, швидкість прийняття рішень, гнучкість організаційної структури, ступінь задоволеності працівників і готовність підприємства до змін.

Теоретичні основи оцінки ефективності бізнес-процесів формувалися впродовж тривалого періоду, починаючи від класичних управлінських шкіл Ф. Тейлора, А. Файоля, Г. Емерсона, які розглядали ефективність як оптимальне використання ресурсів, до сучасних концепцій процесного управління, що акцентують увагу на інтеграції та взаємозв'язках між процесами. У сучасних умовах поняття ефективності набуло нових характеристик. Воно тлумачиться як здатність підприємства досягати стратегічних цілей шляхом синергійної взаємодії технологічних, людських і організаційних ресурсів. Відтак, методика оцінки має враховувати не лише економічні результати, а й структурні зміни у внутрішній архітектурі підприємства.

Цифрова трансформація змінює саму природу бізнес-процесів. Якщо раніше вони були лінійними, стандартизованими та передбачуваними, то в сучасних умовах вони набувають рис динамічності, мережовості та інтерактивності. Впровадження інформаційно-комунікаційних технологій, хмарних платформ, штучного інтелекту, великих даних (Big Data), систем бізнес-аналітики (BI), інтернету речей (IoT) та автоматизації управління створює умови для підвищення продуктивності, але водночас ускладнює вимірювання ефективності, оскільки змінюється структура витрат, способи комунікації та процес прийняття рішень. Тому оцінка ефективності адаптованих бізнес-процесів у цифровому контексті повинна враховувати як прямий економічний ефект, так і непрямі вигоди, пов'язані з підвищенням гнучкості, інноваційності та клієнтоорієнтованості.

З методологічного погляду, оцінювання ефективності бізнес-процесів у цифровому середовищі спирається на принципи системного підходу, який передбачає цілісне бачення підприємства як сукупності взаємопов'язаних елементів, що перебувають у постійній взаємодії між собою та із зовнішнім середовищем. Відповідно, оцінювання має охоплювати не лише окремі процеси, а всю систему управління в цілому, від стратегічного планування до реалізації операційних завдань. Важливо також дотримуватися принципу багаторівневості, що передбачає розмежування оцінки на стратегічному, тактичному та операційному рівнях. На стратегічному рівні аналізується відповідність цифрових рішень загальній стратегії розвитку підприємства, на тактичному — ефективність впроваджених проєктів, а на операційному — результативність конкретних процесів і процедур.

Основною метою оцінювання є виявлення того, наскільки адаптовані бізнес-процеси сприяють досягненню поставлених цілей. Для цього необхідно розробити систему показників, які відображають як економічну, так і нефінансову ефективність. Традиційно для кількісної оцінки використовуються показники рентабельності, продуктивності праці, витрат часу, собівартості продукції, оборотності активів тощо [16, 17]. Проте цифрова економіка потребує розширення цього переліку за рахунок таких параметрів, як рівень автоматизації процесів, індекс цифрової зрілості підприємства, швидкість прийняття управлінських рішень, ступінь інтеграції інформаційних систем, ефективність використання даних для аналітики, рівень клієнтського досвіду (Customer Experience Index), індекс задоволеності клієнтів (Customer Satisfaction Index), індекс лояльності (NPS) тощо.

Для забезпечення об'єктивності результатів необхідно використовувати комбіновані підходи, що поєднують кількісні та якісні методи. Кількісні методи ґрунтуються на статистичному аналізі, розрахунках інтегральних показників, застосуванні економіко-математичних моделей, тоді як якісні методи передбачають експертне оцінювання, опитування персоналу та клієнтів, контент-аналіз внутрішніх комунікацій. Синергія цих підходів дозволяє сформувати більш повну картину ефективності трансформаційних змін.

Одним із найпоширеніших інструментів є використання інтегрального показника ефективності, який відображає узагальнену оцінку діяльності підприємства в умовах цифровізації. Такий показник можна подати у вигляді формули (1):

$$\text{ІЕЦТ} = \sum_{i=1}^n w_i \times K_i, \quad (1)$$

де K_i — нормалізовані значення окремих показників ефективності,

w_i — вагові коефіцієнти, що визначають відносну важливість кожного показника.

Цей підхід дає змогу врахувати різну вагомість складових і забезпечити збалансовану оцінку результатів. Наприклад, для організацій, орієнтованих на виробництво, вагові коефіцієнти можуть зміщуватися на користь показників технологічної продуктивності, тоді як для сервісних, громадських компаній більш значущими будуть показники якості обслуговування клієнтів і швидкості реагування на запити.

Ключовим завданням у межах оцінювання є створення системи моніторингу, яка забезпечує безперервний контроль і своєчасне коригування діяльності. Завдяки використанню технологій Business Intelligence і аналітики великих даних, підприємства мають змогу збирати інформацію в режимі реального часу, формувати інтерактивні панелі показників і здійснювати прогнозування результатів. Це створює передумови для переходу від реактивного управління до проактивного, коли рішення приймаються не за фактом відхилень, а на основі прогнозних тенденцій.

Особливу увагу слід приділяти людському фактору. Цифровізація змінює роль персоналу в організації, вимагаючи від нього не лише технічних навичок, а й здатності до аналітичного мислення, адаптивності, творчого підходу до вирішення проблем. Тому при оцінюванні ефективності доцільно враховувати рівень цифрової компетентності працівників, частку персоналу, який пройшов навчання з нових технологій, і ступінь їхньої залученості у процес інновацій. Ефективність цифрової адаптації часто залежить не стільки від самих технологій, скільки від готовності колективу до змін і від ефективної комунікації між управлінськими рівнями.

Важливим аспектом є оцінювання впливу цифрових інвестицій на економічні результати. Хоча пряма окупність (ROI) є традиційним показником, вона не завжди повною мірою відображає реальні вигоди. Наприклад, впровадження CRM-системи може не дати миттєвого фінансового ефекту, проте зменшує втрати клієнтів, підвищує якість сервісу й формує довгострокову лояльність, що у перспективі призводить до зростання доходів. Отже, доцільно використовувати комбіновані індикатори, які поєднують фінансові й нефінансові результати, а також враховують часовий лаг між інвестиціями й отриманням ефекту.

Розробка методики оцінки ефективності вимагає визначення системи критеріїв. Серед основних можна виділити економічний критерій, що характеризує фінансову результативність, технологічний критерій, який відображає рівень автоматизації та інноваційності, організаційний критерій, що оцінює узгодженість процесів і структуру управління, а також соціальний критерій, який визначає вплив цифровізації на персонал. Кожен із цих критеріїв має бути деталізований через відповідні показники, що підлягають кількісному чи якісному вимірюванню.

У процесі оцінювання важливо використовувати принцип порівнянності, що дозволяє співставляти результати у часі, а також між різними підрозділами чи організаціями. Це досягається шляхом нормалізації показників і розрахунку відносних величин. Крім того, корисним є застосування бенчмаркінгу — методу порівняння з найкращими практиками у галузі, який допомагає визначити цільові орієнтири для подальшого розвитку.

Ефективність бізнес-процесів у цифровому контексті також має вимірюватися через показники стійкості, адже цифровізація створює нові ризики — кіберзагрози, інформаційні

витоки, залежність від технологічних постачальників. Тому оцінювання повинно враховувати не лише досягнення позитивних результатів, але й здатність підприємства протистояти дестабілізуючим факторам. Високий рівень інформаційної безпеки, наявність резервних систем, гнучкість архітектури даних є показниками зрілої цифрової екосистеми.

Важливо, що оцінка ефективності не є завершальною стадією трансформації, а виступає механізмом зворотного зв'язку, який забезпечує постійне вдосконалення процесів. Таким чином, система оцінки перетворюється на інструмент стратегічного управління, який підвищує здатність організації до адаптації та інновацій.

Підсумовуючи, можна стверджувати, що оцінка ефективності адаптованих бізнес-процесів у контексті цифрової трансформації є комплексним багатоаспектним процесом, який виходить за межі звичайного економічного аналізу. Вона поєднує кількісні методи фінансової діагностики, якісні методи оцінки організаційних і соціальних змін, а також технологічні параметри функціонування цифрових систем. Її головна мета полягає не лише у фіксації поточного рівня результативності, а у створенні основи для безперервного розвитку, що забезпечує організації стійку конкурентну перевагу в умовах цифрової економіки. У цьому сенсі ефективність перестає бути лише економічною категорією і перетворюється на інтегрований показник, який відображає взаємодію людини, технологій і організації у єдиній системі цінностей цифрової доби.

ВИСНОВКИ

Проведене дослідження дозволяє зробити висновок, що оцінка ефективності адаптованих бізнес-процесів у контексті цифрової трансформації є складною багаторівневою задачею, яка охоплює економічні, технологічні, організаційні та соціальні аспекти діяльності організації. Цифрова трансформація змінює традиційні підходи до управління, формує нову логіку функціонування організації, у якій ключову роль відіграють дані, швидкість обміну інформацією, аналітика, автоматизація та інтелектуальні системи підтримки рішень. У таких умовах класичні показники результативності втрачають універсальність, а вимірювання ефективності набуває багатовимірного характеру.

Розроблення науково обґрунтованої методики оцінювання ефективності адаптованих бізнес-процесів є необхідною передумовою підвищення конкурентоспроможності організації. Вона має ґрунтуватися на інтеграції кількісних і якісних методів, що дозволяє враховувати не лише фінансові результати, але й організаційні зміни, рівень цифрової культури персоналу, клієнтський досвід і технологічну зрілість організації. Запропонований системний підхід до оцінки ефективності передбачає побудову інтегрального показника, який поєднує різнорівневі індикатори та відображає ступінь досягнення стратегічних цілей у процесі цифрової трансформації.

Важливим висновком дослідження є те, що ефективність цифрових процесів не може бути статичною категорією — вона повинна оцінюватися динамічно, з урахуванням постійних змін у зовнішньому середовищі та внутрішніх процесах організації. Система моніторингу ефективності має працювати в режимі безперервного збору та аналізу даних, забезпечуючи оперативне прийняття управлінських рішень на основі об'єктивної інформації. Використання аналітичних інструментів, систем бізнес-аналітики, штучного інтелекту та машинного навчання відкриває нові можливості для прогнозування результатів і підвищення точності оцінювання.

Доведено, що сучасна модель ефективності бізнес-процесів повинна враховувати не лише економічну віддачу, але й нематеріальні ефекти цифровізації: підвищення швидкості реакції на зміни, зростання якості управлінських рішень, поліпшення взаємодії з клієнтами, формування інноваційної корпоративної культури. У цьому контексті оцінка ефективності стає не просто інструментом контролю, а стратегічним елементом управління розвитком

організації, який забезпечує узгодженість між технологічними рішеннями, людськими ресурсами та організаційними структурами.

Таким чином, ефективність адаптованих бізнес-процесів у цифрову добу слід розглядати як інтегровану категорію, що поєднує вимірювані результати та нематеріальні вигоди. Вона є відображенням спроможності організації створювати стійку цінність на основі цифрових можливостей, підтримувати високу гнучкість і здатність до інновацій. Розроблена система оцінювання може бути використана як практичний інструмент діагностики стану цифрової зрілості, виявлення резервів підвищення продуктивності та формування ефективної стратегії подальшого розвитку бізнесу в умовах цифрової економіки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Друкер П. Практика менеджменту. Київ: Основи, 2019. 416 с.
2. Портер М. Конкурентна перевага: як досягати високих результатів і забезпечувати успіх. Київ: Наш Формат, 2020. 512 с.
3. Kaplan R. S., Norton D. P. The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action. Harvard Business School Press, 1996. 320 p.
4. Davenport T. H. Process Innovation: Reengineering Work through Information Technology. Boston: Harvard Business School Press, 1993. 337 p.
5. Westerman G., Bonnet D., McAfee A. Leading Digital: Turning Technology into Business Transformation. Boston: Harvard Business Review Press, 2014. 320 p.
6. Kane G. C., Palmer D., Phillips A. N., Kiron D., Buckley N. Strategy, Not Technology, Drives Digital Transformation. MIT Sloan Management Review & Deloitte, 2015. 29 p.
7. Кузьмін О. Є., Григорук П. М. Системи менеджменту підприємств: теорія і практика. Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2021. 280 с.
8. Гринько Т. В. Методологія оцінки ефективності бізнес-процесів у цифровій економіці. *Бізнес Інформ*. 2023. №7. С. 112–120.
9. Соколовська І. В. Цифрова зрілість підприємств: підходи до оцінювання. *Економіка і прогнозування*. 2022. №3. С. 78–87.
10. Narivskiy A. E. Stability of alloy 06XN28MDT to intercrystallite corrosion depending on its chemical composition. *Materials: corrosion, protection*, 2010, №11, pp. 1-7.
11. Determination of pitting resistance steel AISI 321 in chloride-containing environments is present in the heat-exchanger. *Physicochemical mechanics of materials*. Special Issue 5, 2006, pp. 316-320.
12. Нарівський О.Е., Беліков С.Б. Характерні особливості селективного розчинення піттингу на поверхні сталі AISI 321 в модельних оборотних водах. Нові матеріали і технології в металургії та машинобудуванні, 2015, №1 С. 24-31.
13. Нарівський О.Е. Вплив гетерогенності сталі AISI 321 на її пітінгування у хлоридовмісному середовищі. *Фізико-хімічна механіка матеріалів*, 2007, 2, с. 100-106
14. Narivs' kyi O.E., Subbotin S.O., Pulina T.V., Leoshchenko S.D., Khoma M.S., Ratska N.B. Mechanisms of Pitting Corrosion of Austenitic Steels of Heat Exchangers in Circulating Waters and its Prediction. *Materials Science*, 2023, 59 (3), pp. 275-282.
15. Narivs' kyi O.E., Subbotin S.O., Pulina T.V., Leoshchenko S.D., Khoma M.S., Ratska N.B. Modeling of pitting of heat exchangers made of 18/10 type steel in circulating waters. *Materials Science*, 2023, 6, pp. 748-154.
16. Пуліна Т.В. Визначення конкурентної позиції підприємства на світовому ринку металургійної продукції. *Науковий вісник Національного лісотехнічного університету*. 2015. Вип. 25.1. С. 230–239.

Shytikova, L., Pulina, T. & Yaroshenko, O. (2025). Effectiveness assessment of adapted business processes in the context of digital transformation. *Management and Entrepreneurship: Trends of Development*, 4(34), 142-150. <https://doi.org/10.26661/2522-1566/2025-4/34-12>

17. Пуліна Т. В. Оптимізація бізнес-процесів підприємства з позиції реінжинірингу. Сучасні технології управління промисловими ринками та підприємствами: монографія. Запоріжжя: ЗНТУ, 2012. С. 91–111.

REFERENCES

- Drucker, P. (2019). *The Practice of Management*. Kyiv: Osnovy.
- Porter, M. (2020). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. Kyiv: Nash Format.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). *The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Davenport, T. H. (1993). *Process Innovation: Reengineering Work through Information Technology*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). *Leading Digital: Turning Technology into Business Transformation*. Boston, MA: Harvard Business Review Press.
- Kane, G. C., Palmer, D., Phillips, A. N., Kiron, D., & Buckley, N. (2015). *Strategy, Not Technology, Drives Digital Transformation*. MIT Sloan Management Review and Deloitte University Press.
- Kuzmin, O. Ye., & Hryhoruk, P. M. (2021). *Enterprise Management Systems: Theory and Practice*. Lviv: Ivan Franko National University of Lviv.
- Hrynko, T. V. (2023). Methodology for Evaluating the Efficiency of Business Processes in the Digital Economy. *Business Inform*, 7, 112–120.
- Sokolovska, I. V. (2022). Digital Maturity of Enterprises: Approaches to Evaluation. *Economics and Forecasting*, 3, 78–87.
- Narivskiy A. E. (2010). Stability of alloy 06XN28MDT to intercrystallite corrosion depending on its chemical composition. *Materials: corrosion, protection*, 11, 1-7.
- Narivskiy A. E. (2006). Determination of pitting resistance steel AISI 321 in chloride-containing environments is present in the heat-exchanger. *Physicochemical mechanics of materials*, Special Issue 5, 316-320.
- Narivskiy A.E., Belikov S.B. (2015). Characteristic features of selective dissolution of pits on the surface of AISI 321 steel in model circulating waters. *New materials and technologies in metallurgy and mechanical engineering*, 1, 24-31.
- Narivs'kyi O.E. (2007). Vplyv heterohennosti stali AISI 321 na yiyi pitinhuvannya u khlorydovmisnomu seredovyschi [Influence of heterogeneity of AISI 321 steel on its pitting in a chloride-containing medium]. *Fizyko-khimichna mekhanika materialiv* [Physico-chemical mechanics of materials], 2, 100-106. [In Ukrainian].
- Narivs'kyi O.E., Subbotin S.O., Pulina T.V., Leoshchenko S.D., Khoma M.S., Ratska N.B. (2023). Mechanisms of Pitting Corrosion of Austenitic Steels of Heat Exchangers in Circulating Waters and its Prediction. *Materials Science*, 59 (3), 275-282.
- Narivs'kyi O.E., Subbotin S.O., Pulina T.V., Leoshchenko S.D., Khoma M.S., Ratska N.B. (2023). Modeling of pitting of heat exchangers made of 18/10 type steel in circulating waters. *Materials Science*, 6, 748-154.
- Pulina T.V. (2015). Vyznachennya konkurentnoyi pozytsiyi pidpryyemstva na svitovomu rynku metalurhiynoyi produktsiyi [Determining the competitive position of an enterprise in the global metallurgical products market]. *Naukovyi visnyk Natsional'noho lisotekhnichnoho universytetu* [Scientific Bulletin of the National Forestry University], 25.1, 230–239. [In Ukrainian].
- Pulina T.V. (2012). Optyimizatsiya biznes-protsesiv pidpryyemstva z pozytsiyi reinzhynirynhu [Optimization of enterprise business processes from the standpoint of reengineering]. In: *Suchasni tekhnolohiyi upravlinnya promyslovymy rynkamy ta pidpryyemstvamy*:

monohrafiya [Modern technologies for managing industrial markets and enterprises: monograph] (pp. 91–111). Zaporizhzhia: ZNTU. [In Ukrainian].

EFFECTIVENESS ASSESSMENT OF ADAPTED BUSINESS PROCESSES IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION

Larisa Shytikova

*National University
«Zaporizhzhia Polytechnic»
Zaporizhzhia, Ukraine*

Tetiana Pulina

*National University
«Zaporizhzhia Polytechnic»
Zaporizhzhia, Ukraine*

Oleksii Yaroshenko

*National University «Zaporizhzhia Polytechnic»
Zaporizhzhia, Ukraine*

The article explores the theoretical and methodological principles of assessing the effectiveness of business processes of organizations in the context of digital transformation. The proposed research topic allows us to assert that assessing the real effectiveness of adapted business processes in the context of digital transformation is a complex multi-level task, since it covers various aspects of the organization's activities: economic, informational, technological, financial, organizational and social

The article determines that digitalization creates a new management paradigm, in which data, analytics and technological innovations become the key resource. It is substantiated that traditional financial indicators do not fully reflect the real impact of digital changes on the organization, since the effectiveness of digital processes is multidimensional. A systematic approach to assessing the effectiveness of adapted business processes is proposed, which combines quantitative and qualitative methods of analysis. Using the specifics of the system approach, it is possible to study the patterns, methods and techniques of forming complex objects, which are the business processes of organizations in the context of digital transformation.

The article determines that the implementation of the set goal will contribute to the formation of a comprehensive approach to measuring the efficiency of business processes, will provide the possibility of operational management of digital transformations and will increase the competitiveness of organizations in the digital economy. It is proved that to ensure the objectivity of the results of the efficiency assessment, it is necessary to use combined approaches that combine quantitative and qualitative methods; the consequence of such a synergistic approach is the formation of a more complete picture of the efficiency of transformational changes. It is noted that it is advisable to use an integral indicator of the efficiency of digital transformation, which is based on the weighting coefficients of the significance of individual indicators. The article substantiates the need to include in the assessment not only economic, but also organizational, social and technological aspects that reflect the level of adaptability and digital maturity of the organization. It is determined that the efficiency of digital transformation should be assessed as a continuous process integrated into the strategic management system that ensures sustainable development and competitiveness of organizations.

Keywords: efficiency, business processes, digital transformation, adaptation, digital maturity, performance indicators, integrated assessment, performance management.

ENTREPRENEURSHIP, TRADE AND EXCHANGE ACTIVITIES

RECEIVED:

11 September 2025

ACCEPTED:

07 November 2025

RELEASED:

20 December 2025

 CC BY 4.0

UDC 334.722:005.591.6]:159.955

DOI 10.26661/2522-1566/2025-4/34-13

ASSESSING THE IMPACT OF “ONE DEGREE, ONE START-UP” INITIATIVE ON THE ENTREPRENEURIAL MINDSET: EVIDENCE FROM DJILLALI LIABES UNIVERSITY

Naima Labiad

Djilalli Liabes University

Sidi Bel Abbès, Algeria

ORCID [0009-0006-6606-8720](https://orcid.org/0009-0006-6606-8720)

**Corresponding author email: labiad.naima.88@gmail.com*

Abstract. The purpose of this study is to assess the impact of the “One Degree, One Start-up” initiative, implemented by the Algerian government under Ministerial Decree No. 1275, on the development of entrepreneurial mindset among students through their final projects at Djilali Liabes University. This initiative is principally operationalized through the pivotal role of university incubators, which provide structured and supervised entrepreneurial support. Methodology: This study adopts a quantitative research approach. Data were collected through a structured survey distributed to 65 participants, consisting of Bachelor’s (3rd year) and Master’s (Master 2) students whose final-year projects were incubated as part of the initiative and awarded the “Innovative Project” label. The collected data were analyzed in a two-step statistical analysis. First, SPSS was used to perform descriptive statistics and preliminary tests to examine the reliability and validity of the measurement instrument. Second, SmartPLS was employed for advanced statistical modeling, particularly for testing the structural relationships between the variables of the study. The research findings show that the intensity and quality of entrepreneurial support provided by incubators—including training, access to resources, mentoring, networking, and administrative support have a positive and significant impact on the three dimensions of entrepreneurial mindset: the cognitive dimension (self-efficacy, creativity, recognition of opportunities, decision making), the behavioral dimension (initiative, leadership, networking skills, executive capacity), and the emotional dimension (motivation, resilience, proactivity, optimism). The result also show that the incubator has become a laboratory for entrepreneurial learning, shaping mindsets that can endure far beyond the incubation experience.

Keywords: government initiative, entrepreneurial mindset, university incubators, entrepreneurial support.

JEL Classification: L26, I23.

INTRODUCTION

Globally, governments and educational institutions increasingly recognize entrepreneurship as vital for economic growth. It’s recognized not only as a key engine of economic development but also as an effective means to address undergraduate unemployment (Koe,2016). In this context, educational institutions play a crucial role in fostering entrepreneurship by equipping students with

the necessary skills and mindsets. Many countries have moved beyond the traditional belief that entrepreneurs are born and not made, by developing entrepreneurship education programs (Ferreira & Trusko, 2018). By setting up programs that support projects promoting social innovation, universities are more and more concerned with the impact of their research and teaching activities on society (Bayuo et al., 2020; Morawska-Jancelewicz, 2021). In this context, entrepreneurship at university level has emerged as an essential pillar for promoting innovation and preparing student to effectively contribute to the economy growth (Fayolle & Gailly, 2008).

Universities as unique organizations are crucial in diffusing an entrepreneurial culture, encouraging entrepreneurship as an attractive behavior, and enabling entrepreneurial activities among their students and researchers (Klofsten et al., 2018). Wardana et al. (2020) and Aima et al. (2020) demonstrated that entrepreneurship education can influence entrepreneurial attitude and entrepreneurial mindset. In this regard, several studies examine how entrepreneurship and entrepreneurial mindset can be cultivated (Kuratko, 2005; Neck & Greene 2011; Vignola et al., 2017). The theoretical study led us to consider the entrepreneurial mindset as a mental process made up of a set of attitudes and feelings of competence favorable to an entrepreneurial orientation (Pinto et al., 2024). By cultivating an entrepreneurial mindset, individuals are better equipped to navigate the complexities of business and achieve success (Green et al., 2019).

Several research has begun to embrace the entrepreneurial mindset and its potential impact on organizations and society (Haynie et al., 2010). Ireland et al. (2003, p:968) suggest that “*an entrepreneurial mindset may support the growth of an entire economy as well as the growth of individual firms*”. Entrepreneurial mindset leads to beneficial outcomes for both groups and organizations (McGrath & MacMillan, 2000; Shepherd et al., 2010). However, the realization of this entrepreneurial potential largely depends on the specific socio-economic context of each country.

Today, Algeria is engaged in the early dynamics of an economic transition, seeking to unleash the creative potential of its youth. Aware of the limitations of a model reliant on oil revenues, the country has undertaken a series of reforms to diversify its economy and promote private initiative. This commitment materialized in 2022 with the launch of the “One Diploma, One Start-up” initiative according to the Ministerial Decree No 1275 intended to develop students into project leaders and universities into pivotal actors in innovation ecosystems. In accordance with Ministerial Decree 1275, final-year bachelor’s or second year master’s students can replace the traditional thesis with an innovative project as part of their graduation requirements. This scheme provides students with full mentoring support and project incubation within the university, along with access to institutional resources and technological platforms that facilitate innovation.

Ambitious public programs illustrate this approach. For example, Startup India (2016) has implemented educational and support programs to stimulate the entrepreneurial mindset, particularly among young graduates. In Europe, the Erasmus for Young Entrepreneurs (EYE) program, launched in 2009 by the EU, seeks to cultivate entrepreneurship by connecting new entrepreneurs with experienced mentors abroad, fostering both innovation and international openness. These government-led efforts demonstrate that universities and support structures can serve as powerful catalysts for developing an entrepreneurial mindset. This is a vision that Algeria is now embracing by integrating start-up projects supported within academic and incubation frameworks.

The national initiative “One degree, one start-up” is one of the key strategies implemented by the Algerian government to promote university entrepreneurship and support the transition to a knowledge-based economy. However, its empirical impact remains poorly documented in scientific literature, especially in the Algerian context. In this regard, the main objective of this study is to assess the impact of this initiative materialized through the entrepreneurial support provided by the university incubator, on the development of entrepreneurial mindset among Algerian students. Thus, the article aims to fill a gap in research by providing empirical evidence to analyze the “One

Labiad, N. (2025). Assessing the impact of “one degree, one start-up” initiative on the entrepreneurial mindset: evidence from Djillali Liabes University. *Management and Entrepreneurship: Trends of Development*, 4(34), 151-179. <https://doi.org/10.26661/2522-1566/2025-4/34-13>

Degree, One Start-up” program and highlight its real influence on the development and consolidation of entrepreneurial mindset among students in Algeria.

LITERATURE REVIEW

Conceptualizing the entrepreneurial mindset

The notion of mindset has its origins in the field of cognitive psychology. Mindsets are not innate, they can be shaped and learned through an individual's experiences and the interaction with current environment (Mathisen & Arnulf, 2014). Many researchers have made substantial contributions to the evolution of the entrepreneurial mindset concept. According to McGrath & MacMillan (2000) the entrepreneurial mindset is when a person begins to think and act like the unusual people. In turn, Haynie et al. (2010:62) define the entrepreneurial mindset, as “*the ability and willingness of individuals to rapidly sense, act and mobilize, in response to a judgmental decision under uncertainty about a possible opportunity for gain*”. Also, Ireland and al. (2003:968) define an entrepreneurial mindset “*as a growth-oriented perspective through which individuals promote flexibility, creativity, continuous innovation, and renewal*”. Mathisen and Arnulf (2014) state that entrepreneurial mindset seems to develop in a sequential manner, progressing from elaborative mindsets through implemental mindsets to a strong commitment toward business ideas. Naumann (2017) claims that entrepreneurial mindset is a dynamic concept, shaping individual behavior. An entrepreneurial mindset is the state of mind that change the status of an individual into an entrepreneur (Kouakou et al., 2019). For their part, Aima et al. (2020) argue that an entrepreneurial mindset is crucial for understanding success and failure of entrepreneurs.

Scholars have examined various aspects of the entrepreneurial mindset, including cognitive, behavior and emotional aspects (Kuratko et al., 2020). Haynie et al. (2010) argue that foundations of an entrepreneurial mindset are metacognitive in nature. It means that the core elements of this mindset involve a high level of self-awareness and self-regulation of one's thinking processes. In line with Cui et al. (2019), they mention that having an entrepreneurial mindset involves deeper cognitive processes. About that, Mitchell et al. (2002) add that entrepreneurial cognition helps us understand the thought processes of entrepreneurs and reasons behind their actions, thereby offering a theoretically rigorous and testable framework to explain their unique behaviors. For Sharma et al. (2019), Kouakou et al. (2019) and Aima et al. (2020), the entrepreneurial mindset is an innovative approach that involve identifying opportunities, followed by adopting the appropriate behaviors to effectively exploit these opportunities. One of the most crucial skills for successful entrepreneurs is the ability to recognize opportunities (Ardichvili et al., 2003; Wang et al., 2013; Filser et al., 2020; Prabha, 2023). Entrepreneurial mindset involves flexible thinking and decision-making in complex, uncertain and dynamic environments (Naumann, 2017). In the same line, Noble (2015) declare that the entrepreneurial mindset intricately shapes how an entrepreneur navigates uncertainty, adapting to each unique situation, and remains intimately connected to it. Entrepreneurial mindset relates to how entrepreneurs think of success, failure, and difficulty in the entrepreneurship process (Zhang & Chun, 2017).

By comparing the managerial mindset and entrepreneurial mindsets, Boisot and MacMillan, (2004) claim that entrepreneurial mindsets are more likely to look for plausibility and coherence before acting than managerial mindsets. They add that the entrepreneurial mindset thrives in environment of novelty and convictions to pursue its beliefs. Daspit et al. (2023:17) identify and review 61 publications on the topic of entrepreneurial mindset and offer an empirically derived, integrated definition of entrepreneurial mindset “*Entrepreneurial mindset is defined as a cognitive perspective that enables an individual to create value by recognizing and acting on opportunities, making decisions with limited information, and remaining adaptable and resilient in conditions that are often uncertain and complex*”. Similarly, Cui et al. (2019) recognized four components of an entrepreneurial mindset: alertness to opportunity, risk propensity, ambiguity tolerance, and dispositional optimism. Having reviewed several definitions from various authors, we can conclude

that entrepreneurial mindset encompasses a set of attitudes, skills and behaviors that enable individuals to identify opportunities, take risks and persist through challenges. This mindset fosters innovation, creativity, resilience, and the ability to adapt in dynamic environments.

Entrepreneurship Education, Ecosystem Support, Incubators, and its Impact

Many studies indicated that entrepreneurship education influences the entrepreneurial mindset (Neck & Greene, 2011; Kouakou et al., 2019, Breznitz & Zhang, 2021). Universities now offer specialized courses in entrepreneurship and innovation, that go beyond traditional business curricula. These classes often focus on topics like design thinking, business model, lean start-ups methodologies and pitching techniques. By engaging students in activities such as analyzing business feasibility, drafting business plans, and refining entrepreneurial skills, entrepreneurial education provides concrete opportunities to develop their abilities (Wardana et al., 2020). Volles et al. (2017) defined entrepreneurial education as a set of structured teaching activities designed to educate, inform, and train individuals who are interested in business start-ups or the development of small enterprises. Hassan (2020) underlines that universities should develop their own strategies for training and supporting various skills among students to encourage them to start their own businesses. Entrepreneurial education can lead to a mindset shift and a connection, or even an emotional change as (Gibb, 2002) has argued. Therefore, the entrepreneurial mindset is not only an outcome of training; it is also the lever that supports and amplifies the development of skills and capabilities (Kouakou et al., 2019).

Developing dynamic entrepreneurial mindset and innovative capabilities demands time, trust engagement and active involvement and dedication of both internal and external participants in the entrepreneurship ecosystems (Herrera et al., 2018). A robust entrepreneurial ecosystem within universities includes entrepreneurship education (Fayolle & Gailly, 2008), incubators support (Mian et al., 2016; Klofsten et al., 2020), as well as reliable access to funding structures (McAdam & McAdam, 2008). For Ferreira and Trusko (2018), the university ecosystem is acclaimed for its substantial role in developing entrepreneurial skills and competencies. Although student showed enthusiasm for entrepreneurship, their lack of knowledge about business start-ups emphasized the urgent need for more comprehensive enterprise education programs (Pinto et al., 2024). Green and al. (2019) proposed that universities fostering entrepreneurial mindset by creating an appropriate environment will achieve greater success. This includes training faculty in entrepreneurship, providing student with relevant course content and staying updated on technology trends. Indeed, educators need to have a deep understanding of entrepreneurship to be able to teach it properly (Pollard & Wilson, 2013). According to Kuratko (2005, p:591), “*professors must become more competent in the use of academic technology and also expand their pedagogies to include new and innovative approaches to the teaching of entrepreneurship*”. These challenges make it very difficult for educators and teachers to address the field of entrepreneurship education (Fayolle & Gailly, 2008). Breznitz et al. (2018) highlight that the mentoring program as a critical resource boost significantly development and success of start-ups.

Wright et al. (2017, P:910) declare that ‘*An entrepreneurial ecosystem for students includes entrepreneurship courses, incubators, accelerators, grants, and business plan competitions*. In this context, a growing number of universities have established dedicated entrepreneurship centers, incubators, and accelerators. Hackett & Dilts (2004) represent the business incubator as an entity that fosters the development and expansion of start-ups by offering a range of physical and intangible resources within a supportive and secure environment. Start-ups in an incubator have access to resources that allow them to refine their ideas and business plan, enhance their product-market fit, address intellectual property concerns, and connect with others in the start-up ecosystem (Blank, 2020). In parallel, Von Zedtwitz and Grimaldi (2006) apprehend five types of services thought several studies that incubators could provide: networking opportunities, physical infrastructure, office support, access to capital and process support. Stokan et al. (2015) claim that incubators offer their start-up physical resources like office space, internet access, and printers as

Labiad, N. (2025). Assessing the impact of “one degree, one start-up” initiative on the entrepreneurial mindset: evidence from Djillali Liabes University. *Management and Entrepreneurship: Trends of Development*, 4(34), 151-179. <https://doi.org/10.26661/2522-1566/2025-4/34-13>

well an intangible resource such as mentoring, workshops, and legal services. They further argue that business incubators contribute positively to the innovation and growth of start-ups. Moreover, Bergeek and Norrman (2008), Al-Mubarak and Busler (2010), Nabi et al. (2010), Shekhar et al. (2023) highlight the crucial role of incubators in the development of the entrepreneurial mindset, offering essential support to new entrepreneurs across various domains.

The Algerian Context: Existing Research

Around the world, governments and policymakers are placing growing emphasis on entrepreneurship education within higher education, viewing it as a strategic tool to cultivate entrepreneurial mindsets and skills among students. This focus highlights the recognition of entrepreneurship education as a driver of innovative projects and market development (Akin et al., 2019; Fröhlich & Welp, 2024). In this context, Ministerial Decree No. 1275, signed on September 27, 2022, is an initiative implemented by the Algerian government aimed at promoting entrepreneurship among higher education students. This policy, often summarized by the slogan “One Diploma, One Startup,” allows students to transform their final-year projects into viable businesses or invention patents, with support provided through university incubators. Students in the Bachelor’s (3rd year) and Master’s (2nd year) programs can submit their final-year projects under this initiative. The projects are then supported by university incubators, which offer mentoring, prototyping services, and access to digital platforms. This program aligns with a wider international movement in which governments acknowledge the crucial contribution of entrepreneurship education to economic growth and employment generation, especially as a strategy to mitigate high unemployment levels among educated young people.

In this part, we attempted to compile and review all existing studies addressing Decree 1275. Most of these studies are found on the ASJP platform, with a few others published in different journals. A study introduced by Saadoune (2025), aims to clarify the relationship between entrepreneurial education and sustainable development, focusing on university-level entrepreneurship education, business incubator management, entrepreneurial support, start-up financing, and their connection to sustainable development. Another recent study conducted by Badache, (2023) addresses the reality of implementing start-ups in favor of university students according to the Ministerial Decree 1275 and concluded that this allowed access to the most important results, which demonstrate students’ willingness to adopt the entrepreneurship strategy of the decree despite the lack of an entrepreneurial mindset across different specialties. Selatnia & Amraoui (2024) examines the role of university business incubators (UBIs) in Algeria in promoting start-ups, particularly considering Ministerial Instruction No. 1275. It concludes that UBIs have significant potential to support start-ups, but their effectiveness remains limited due to insufficient investment and capacity building. For their part, Khoualed et al., (2024) assess the implementation of Ministerial Decision No. 1275 through graduation projects involving start-up creation. The findings highlight stronger university–industry links and support for the local economy, but also notable gaps such as the absence of SWOT analyses, legal considerations, and genuine innovation, within an entrepreneurial ecosystem still in its early stages.

Kouadri and Attar (2024) examine the challenges faced by aspiring university entrepreneurs in Algeria under initiatives “One Diploma, One Startup.” Findings show that limited funding and resources hinder their success, highlighting the need for targeted support and stronger policy measures. Amghar (2023), Djeddai and Djenina (2024) analyze the establishment of university incubators in Algeria and their role in fostering entrepreneurship and innovation, under Decree No. 1275 on “a diploma – a start-up”. Results show that incubators have created an unprecedented entrepreneurial mindset, with survey findings from University of Bejaia project leaders identifying seven key areas of needs and challenges to guide incubator services. Meriche et al. (2025) examine how Eltarf University develops students’ entrepreneurial competencies and supports emerging institutions under Resolution 1275. Findings show that students are actively engaged in innovative projects, including six receiving the Innovative Project Label and 82 participating in the House of Artificial Intelligence, highlighting the university’s role in fostering entrepreneurship. In her study,

Chadlia (2023) explores the integration of CSR (Corporate Social Responsibility) into Algerian start-ups under Ministerial Decree 1275. Analysis of 26 entrepreneurs shows strong CSR awareness and commitment, with high expectations of its positive impact when adopted early in the start-up process.

The body of literature on Decree 1275 and the “One Degree, One Start-up” has largely examined its role in fostering university-based entrepreneurship in Algeria, focusing on areas such as entrepreneurial education, incubator management, start-up financing, and links to sustainable development. These studies generally report positive outcomes, including stronger university–industry connections, increased student engagement in innovative projects, and the emergence of an entrepreneurial mindset. However, they also point to enduring challenges such as limited funding and resources, insufficient investment in incubators, weak capacity-building, lack of strategic and legal analysis in projects, and an entrepreneurial ecosystem still in its infancy. No empirical research has yet measured the direct impact of this initiative on shaping the entrepreneurial mindset of Algerian undergraduate and graduate students, leaving a critical gap in understanding its effectiveness in fostering long-term entrepreneurial orientation.

METHODOLOGY

Methodological approach and sampling

This research adopts a quantitative approach to measure the impact of the Algerian government initiative, promulgated by ministerial decree no. 1275, on the development of the entrepreneurial mindset of students preparing their thesis. The target population of this study consists of students enrolled in the Bachelor’s (3^e year) and Master’s (Master 2) cycles, whose final-year projects have been incubated as part of the initiative and awarded the “Innovative Project” label under Decree 1275. This focus is justified by the intention to assess the real impact of the scheme, since the label attests to a complete incubation and support process (training, mentoring, and access to resources). Moreover, it provides a reliable reference for analyzing the evolution of the entrepreneurial mindset, in contrast to projects still in the process of being labeled, which remain at heterogeneous and unfinished stages. According to the incubator’s data, 42 projects have been labeled, representing a total of 65 students.

Theoretical Model Construction

1. Research variables

In this study, *the independent variable* corresponds to the government initiative “One degree, one start-up”. However, to make it measurable in an empirical context, this initiative is translated and operationalized through the intensity and quality of entrepreneurial support provided by university incubators. These incubators are the main instrument for implementing public policy and the concrete vehicle for supporting students with projects. More specifically, the intensity and quality of this support can be divided into four fundamental dimensions:

- Entrepreneurship training and management tools (BMC, techno-economic study, marketing).
- Access to resources (financing, prototyping, digital platforms).
- Specialized technical, Mentoring and networking.
- Administrative support for labelling and patenting.

The dependent variable in this study corresponds to students’ entrepreneurial mindset. As previously mentioned, according to Kuratko et al. (2020), entrepreneurial mindset as a multidimensional construct integrating three interdependent dimensions: cognitive (thinking), behavioral (acting), and emotional (feeling). As part of this research, we selected these three dimensions to understand the entrepreneurial mindset in all its complexity. The specific characteristics associated with each dimension were selected based on existing literature and are summarized in the following table:

Table1

Key Characteristics of the Entrepreneurial Mindset: Kuratko's Model and Contributions from the Literature

Dimension (Kuratko)	Entrepreneurial characteristics	Authors
Cognitive	Entrepreneurial self-efficacy	Zhao et al. (2005)
	Creativity and innovation	Sharma et al. (2019) ; Kouakou et al. (2019), Aima et al. (2020)
	Tolerance for ambiguity	Bergek and Norrman, (2008), Cui et al. (2019),
	Decision-making	Naumann (2017); Boisot and MacMillan (2004)
	Opportunity recognition	Ardichvili et al. (2003) ; Wang et al. (2013)
Behavioral	Initiative-taking	Fay and Frese (2001)
	Networking skills	Rasmussen and Sorheim (2006), Von Zedtwitz and Grimaldi (2006); Breznitz et al. (2018)
	Entrepreneurial leadership	Noble (2015)
	Opportunity orientation	Filser et al. (2020) ; Prabha (2023) ; Daspit et al. (2023)
	Execution capability	Morris et al. (2013)
Emotional	Intrinsic and extrinsic motivation	Boisot and MacMillan (2004); Baluku et al., 2016
	Perseverance / resilience	Shepherd (2003), Ayala and Manzano (2014)
	Proactivity	Bateman and Crant (1993)
	Optimism	Baluku et al. (2018), Cui et al. (2019)
	Emotional regulation	Zhang and Chun (2017)

Source: by the author

2.Hypotheses Development

Based on the theoretical framework, this research proposes a set of hypotheses highlighting the relationship between the support provided by university incubators and the development of students' entrepreneurial mindsets. The hypotheses are formulated at three levels:

- *General Hypothesis (H1):*

The intensity and quality of entrepreneurial support provided during the incubation process positively influence the development of the entrepreneurial mindset among students

- *Specific Hypotheses by Dimension:*

H1.1: The intensity and quality of entrepreneurial support provided by the incubator positively influence the development of the cognitive dimension of the entrepreneurial mindset (self-efficacy, creativity, opportunity recognition, decision-making, tolerance for ambiguity).

H1.2: The intensity and quality of entrepreneurial support provided by the incubator positively influence the development of the behavioral dimension of the entrepreneurial mindset (initiative-taking, entrepreneurial leadership, networking, opportunity orientation, execution capability).

H1.3: The intensity and quality of entrepreneurial support provided by the incubator positively influence the development of the emotional dimension of the entrepreneurial mindset (motivation, resilience, proactivity, optimism, emotional regulation)

- *Specific Hypotheses by Type of Support*

Ha: Entrepreneurial training and management tools strengthen the cognitive dimension of the entrepreneurial mindset.

Hb: Access to resources primarily fosters the behavioral dimension.

Hc: Mentoring and networking positively influence both the cognitive and emotional dimensions.

Hd: Administrative support contributes to strengthening the cognitive and emotional dimensions.

3.Theoretical Model Schematic

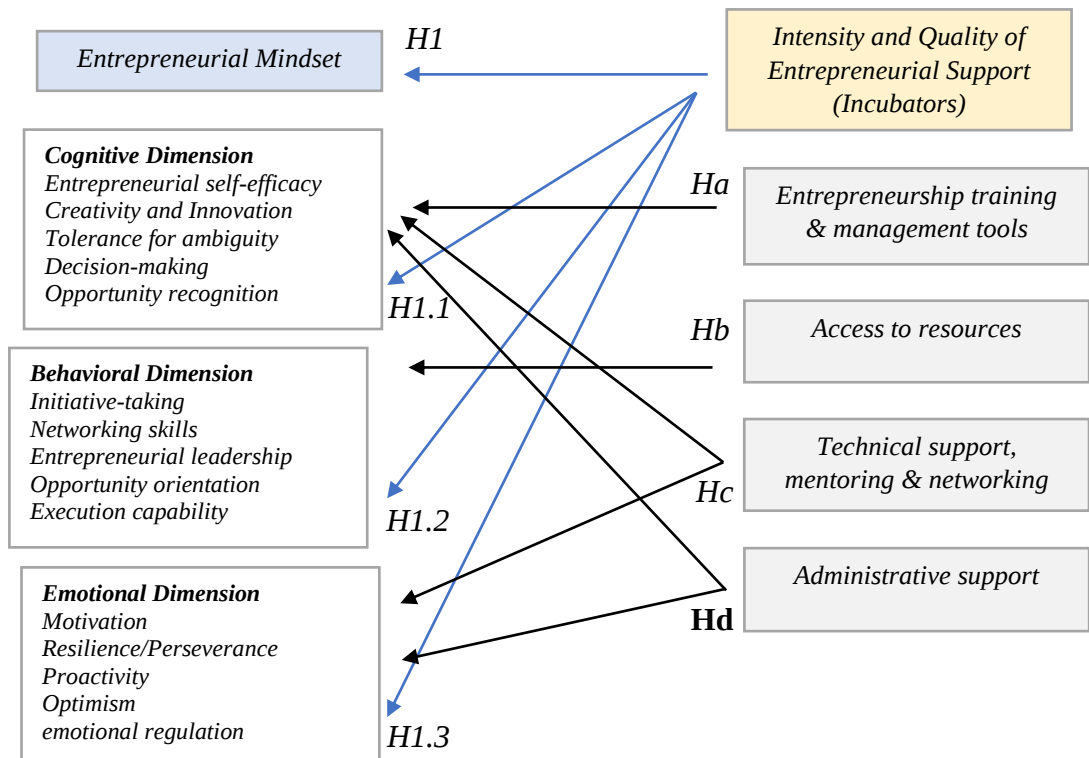


Figure 1. Conceptual Framework Linking the Intensity and Quality of Incubator Support to the Development of Entrepreneurial Mindset

Compiled by the author

Data Collection and analysis

The data for this study were collected through a structured survey. The survey was disseminated electronically via a WhatsApp group managed by the director of the university incubator, who facilitated access to the target population. For the statistical analysis, the study relied on both SPSS and SmartPLS software. In SPSS, descriptive statistics (frequencies, percentages, means, and standard deviations) were used to describe the sample characteristics, while reliability analysis was conducted using Cronbach's Alpha to ensure the internal consistency of the scales. In SmartPLS, advanced analyses were performed, including Confirmatory Factor Analysis (CFA), Composite Reliability (CR), Average Variance Extracted (AVE), and Discriminant Validity tests. Furthermore, the software was applied to evaluate the structural model through Path Coefficients, Coefficient of Determination (R^2), Effect Size (f^2), and Hypothesis Testing using Bootstrapping.

RESULTS AND DISCUSSION

This section presents the study findings in two steps: first, descriptive analysis of the attitudes and opinions of the study sample towards the survey items; second, the testing of the validity of the study model and testing the research hypotheses and finally, a discussion of the result considering the existing literature.

1.Descriptive analysis of the attitudes and opinions of the study sample towards the questionnaire items

1.1 Sociodemographic data

Table 2

<i>Sociodemographic Characteristics of the Sample</i>			
Sociodemographic Data		Frequency	Percent
Age	18-24 years old	40	61,5
	25-30 years old	14	21,5
	30 years old and above	11	16,9
	Total	65	100
Genre	Female	37	56,9
	Male	28	43,1
	Total	65	100
Education level	Graduate level	53	81,5
	Undergraduate level	12	18,5
	Total	65	100
Faculties	Economics, Business and Management	11	16,9
	Electrical Engineering	9	13,9
	Medicine	3	4,6
	Exact Sciences	2	3,1
	Humanities and Social Sciences	5	7,7
	Agricultural Sciences	3	4,6
	Law and Political Sciences	4	6,2
	Languages and Arts	2	3,1
	Natural and life Sciences	9	13,8
	Science and Technology	17	26,1
	Total	65	100

Source: Outputs of the SPSS

The results of the descriptive analysis of the sociodemographic characteristics of the study sample reveal a predominance of young participants, with the majority (61.5%) aged between 18 and 24 years, indicating that the study primarily reflects the attitudes of a younger population. Gender distribution shows a relatively balanced representation, with females (56.9%) slightly outnumbering males (43.1%). In terms of educational level, most respondents (81.5%) are graduate students, suggesting a relatively high level of academic background within the sample. Regarding fields of study, there is a noticeable diversity, with participants coming from various disciplines such as economics, sciences, law, social sciences, and engineering. However, students from Economics, Business, and Management, as well as Natural Sciences and Science and Technology, represent the largest subgroups. This diversity highlights the multidisciplinary nature of the sample, which can enrich the perspectives and opinions expressed in the questionnaire.

To determine the levels of agreement, we used the following statistical tools:

1. The arithmetic Mean to understand the average responses of the respondents regarding the scale phrases and to compare them.

2. Standard deviation indicates the dispersion in the study participants' responses. The closer its value is to zero, the more concentrated the answers around the arithmetic Mean, indicating less dispersion.

3. Range is used to determine the length of the category = (Highest score (*Strongly Agree*) - Lowest score (*Strongly Disagree*)) / Number of levels, to ascertain their direction towards each phrase. Are they: Extremely, Very much, Moderately, Slightly, Not at all?

4. Determining the category length using the range, where: $(5-1) / 5 = 0.8$, resulting in ranges as follows:

Table 3

Illustrates levels of agreement on the Likert five-point scale

Arithmetic Mean Range	Likert Scale	Degree of Agreement
[1.80 - 1]	From 01 to 1.80 degrees	Strongly Disagree
[2.60 - 1.81]	From 1.81 to 2.60 degrees	Disagree
[3.40- 2.61]	From 2.61 to 3.40 degrees	Neutral
[4,20 - 3.41]	From 3.41 to 4.20 degrees	Agree
[5 - 4.21]	From 4.21 to 5 degrees	Strongly Agree

Source: Prepared by the author

1.2 Independent variable: Intensity and quality of entrepreneurial support provided by the incubator

Table 4

Results of the analysis of the sample members' answers to the statements related to the topic: Entrepreneurship Training and Management Tools

N°	Item	Mean	Standard deviation	Degree of Agreement
1.	The training sessions helped me better understand the business model (BMC).	4,0462	0,92586	High Degree
2.	The content related to the techno-economic study was relevant to my project.	3,9692	0,91804	High Degree
3.	The marketing modules strengthened my ability to target customers.	4,2923	0,76492	Very High Degree
4.	The teaching materials used were clear and relevant.	4,1538	0,90538	High Degree
	Entrepreneurship Training and Management Tools	4,1154	0,47819	High Degree

Source: Outputs of the SPSS

The results presented in Table 4. highlight the effectiveness of the entrepreneurship training and management tools offered by the incubator within the framework of final-year projects. The overall mean score of 4.1154 indicates a high level of agreement among the participants, suggesting that the training activities significantly contributed to strengthening their entrepreneurial capacities. More specifically, the highest rated item concerns the marketing modules ($M = 4.2923$, $SD = 0.76492$), which shows that students highly valued the improvement of their ability to identify and

target customers, a crucial aspect of entrepreneurial success. Similarly, the training on the business model canvas ($M = 4.0462$) and techno-economic study ($M = 3.9692$) were positively perceived, underlining their relevance to project development. The clarity and relevance of teaching materials ($M = 4.1538$) also contributed to the overall positive assessment. These findings confirm that the incubator provides substantial and meaningful support in equipping student project holders with essential managerial and entrepreneurial tools, thereby fostering the development of their entrepreneurial skills.

Table 5
Results of the analysis of the sample members' answers to the statements related to the topic:
Access to Resources

Item	Mean	Standard deviation	Degree of Agreement
I had sufficient access to funding or financial support for prototyping.	4,1846	0,72656	High Degree
The incubator provided opportunities for prototyping.	4,1231	0,80054	High Degree
The digital platforms made available were useful for my project.	4,2769	0,81983	Very High Degree
The material and logistical resources provided were adapted to my needs.	4,0923	0,86101	High Degree
Access to Resources	4,1692	0,41951	High Degree

Source: Outputs of the SPSS

The findings in *Table 5*. reveal that access to resources provided by the incubator was perceived positively by the student project holders, with an overall mean of 4.1692 reflecting a high degree of agreement. Among the items, the most highly rated was the usefulness of digital platforms ($M = 4.2769$, $SD = 0.81983$), emphasizing the growing importance of digital tools in facilitating project development and innovation. Access to funding and financial support for prototyping ($M = 4.1846$) and opportunities for prototyping ($M = 4.1231$) were also well evaluated, indicating that the incubator played a critical role in reducing financial and technical barriers faced by students. Furthermore, the provision of material and logistical resources ($M = 4.0923$) was considered relevant and adapted to the needs of the projects. These results suggest that the incubator not only provides tangible support through funding and resources but also ensures that such support is practical and aligned with the requirements of student entrepreneurs, thereby reinforcing the overall effectiveness of the incubation process.

Table 6
Results of the analysis of the sample members' answers to the statements related to the topic:
Technical support, Mentorship, and Networking

Item	Mean	Standard deviation	Degree of Agreement
I received technical support tailored to my field.	4,2923	0,89657	Very High Degree
The experts involved possessed relevant expertise.	4,1385	0,72623	High Degree
The mentoring sessions helped me clarify my strategy.	4,1077	0,88606	High Degree
The incubator facilitated my access to a useful professional network.	3,9231	0,85344	High Degree
Technical support, Mentorship, and Networkin	4,1154	0,43767	High Degree

Source: Outputs of the SPSS

The results in *Table 6.* demonstrate that the participants expressed a generally high level of agreement regarding the technical support, mentorship, and networking opportunities offered by the incubator, with an overall mean of 4.1154. The most positively evaluated aspect was the provision of technical support tailored to students' fields ($M = 4.2923$, $SD = 0.89657$), reflecting the incubator's ability to address domain-specific needs and enhance project development. The expertise of the incubator's experts ($M = 4.1385$) and the value of mentoring sessions in clarifying entrepreneurial strategies ($M = 4.1077$) were also rated highly, confirming the relevance and effectiveness of the human support dimension. Although access to professional networks received the lowest mean ($M = 3.9231$), it was still rated as a high degree of agreement, suggesting that networking opportunities exist but may require further strengthening compared to other forms of support. Overall, these findings indicate that the incubator provides students with meaningful guidance and technical expertise while also laying the foundation for professional connections, which are essential for fostering long-term entrepreneurial growth.

Table 7

*Results of the analysis of the sample members' answers to the statements related to the topic:
Administrative Support for Labeling and Patenting*

No	Item	Mean	Standard deviation	Degree of Agreement
1	I received support in preparing the labeling documentation.	3,9538	0,92586	High Degree
2	The support provided made it easier to understand administrative procedures.	4,1231	0,83867	High Degree
3	I was guided in protecting my innovations (patents, etc.).	4,1385	0,84552	High Degree
4	Administrative follow-up was efficient and responsive.	4,1846	0,91672	High Degree
	Administrative Support for Labeling and Patenting	4,1000	0,43481	High Degree

Source: Outputs of the SPSS

The results presented in *Table 7.* indicate that administrative support for labeling and patenting was highly appreciated by the student project holders, with an overall mean of 4.1000 reflecting a high degree of agreement. Among the items, the most valued aspect was the efficiency and responsiveness of administrative follow-up ($M = 4.1846$, $SD = 0.91672$), which highlights the incubator's role in reducing bureaucratic obstacles and ensuring timely assistance. Guidance in protecting innovations through patents and related mechanisms ($M = 4.1385$) and support in understanding administrative procedures ($M = 4.1231$) were also positively assessed, demonstrating the incubator's effectiveness in equipping students with essential knowledge of formal processes. Although support in preparing labeling documentation ($M = 3.9538$) received the lowest mean, it still reflects a high degree of agreement, suggesting room for further improvement in this specific area. Overall, these findings emphasize the incubator's contribution in facilitating legal and administrative aspects of entrepreneurial activity, which are often perceived as complex, thereby enabling students to secure and formalize their innovative outputs more effectively.

1.3 Dependent variable: Entrepreneurial mindset

Table 8

*Results of the analysis of the sample members' answers to the statements related to the topic:
Cognitive Dimension*

N°	Item	Mean	Standard deviation	Degree of Agreement
1	I feel capable of launching and managing an entrepreneurial project. (Self-efficacy)	4,0615	0,94995	High Degree
2	I can generate new ideas to solve problems. (Creativity and innovation)	4,2000	0,79451	High Degree
3	I can work effectively even in uncertain situations. (Tolerance to ambiguity)	4,0308	0,74936	High Degree
4	I can make decisions even in risky contexts. (Decision-making)	4,1692	0,85822	High Degree
5	I can quickly identify a viable business opportunity. (Opportunity recognition)	4,1538	0,68990	High Degree
	Cognitive Dimension	4,1231	0,39002	High Degree

Source: Outputs of the SPSS

The findings in Table 8. show that the cognitive dimension of entrepreneurial mindset among student project holders was positively assessed, with an overall mean of 4.1231 indicating a high degree of agreement. The highest rated item was creativity and innovation (M = 4.2000, SD = 0.79451), suggesting that the incubation experience significantly fostered students' ability to generate new ideas and propose solutions to problems, a central component of entrepreneurial thinking. Similarly, opportunity recognition (M = 4.1538) and decision-making in risky contexts (M = 4.1692) were also rated highly, reflecting enhanced cognitive skills essential for navigating entrepreneurial challenges. Self-efficacy (M = 4.0615) and tolerance to ambiguity (M = 4.0308) further confirm that students feel confident in their ability to manage projects and adapt to uncertain environments. Collectively, these results suggest that the incubation process not only provides technical and administrative support but also strengthens students' cognitive entrepreneurial capacities, thereby equipping them with the mindset required to identify, evaluate, and pursue viable business opportunities.

Table 9

*Results of the analysis of the sample members' answers to the statements related to the topic:
Behavioral Dimension*

N°	Item	Mean	Standard deviation	Degree of Agreement
1	I often take the initiative to act without waiting for instructions. (Initiative)	4,0615	0,74743	High Degree
2	I know how to build and maintain useful professional relationships. (Networking)	4,0462	0,79904	High Degree
3	I can lead a team towards a common goal. (Entrepreneurial leadership)	4,2000	0,85147	High Degree
4	I actively search for new business opportunities. (Opportunity orientation)	4,0462	0,90882	High Degree
5	I quickly implement ideas that I find relevant. (Execution capacity)	4,2308	0,70199	Very High Degree
	Behavioral Dimension	4,1169	0,34441	High Degree

Source: Outputs of the SPSS

The results in *Table 9.* indicate that the behavioral dimension of entrepreneurial mindset was perceived positively by the student project holders, with an overall mean of 4.1169 reflecting a high degree of agreement. The strongest behavioral trait highlighted was execution capacity ($M = 4.2308$, $SD = 0.70199$), showing that students are confident in their ability to transform ideas into concrete actions, which is a critical determinant of entrepreneurial success. Entrepreneurial leadership ($M = 4.2000$) was also highly rated, suggesting that the incubation process contributed to enhancing students' capacity to guide and motivate teams toward shared objectives. Initiative ($M = 4.0615$), networking skills ($M = 4.0462$), and opportunity orientation ($M = 4.0462$) were likewise positively evaluated, reflecting proactive behavior, relationship-building skills, and a willingness to pursue new opportunities. Taken together, these findings confirm that incubation not only strengthens students' cognitive readiness but also fosters behavioral competencies, enabling them to act decisively, lead effectively, and engage in opportunity-driven practices essential for entrepreneurial endeavors.

Table 10

*Results of the analysis of the sample members' answers to the statements related to the topic:
Emotional Dimension*

№	Item	Mean	Standard deviation	Degree of Agreement
1	I am motivated to undertake projects as much by passion as by financial gains. (Intrinsic/extrinsic motivation)	4,0000	0,93541	High Degree
2	I persist even when facing failures and difficulties. (Resilience)	3,8923	0,90352	High Degree
3	I react quickly to changes in circumstances. (Proactivity)	4,1846	0,68219	High Degree
4	I remain optimistic even when results take time to appear. (Optimism)	4,2923	0,70096	Very High Degree
5	I manage my stress effectively in entrepreneurial situations. (Emotional regulation)	4,1692	0,78201	High Degree
Emotional Dimension		4,1077	0,36242	High Degree

Source: Outputs of the SPSS

The results in *Table 10.* reveal that the emotional dimension of entrepreneurial mindset was positively assessed, with an overall mean of 4.1077, indicating a high degree of agreement among the participants. The highest rated item was optimism ($M = 4.2923$, $SD = 0.70096$), suggesting that students maintain a positive outlook even when outcomes are delayed, an essential trait for sustaining entrepreneurial commitment over time. Proactivity ($M = 4.1846$) and emotional regulation ($M = 4.1692$) were also highly rated, reflecting the ability to adapt quickly to changing circumstances and manage stress effectively in entrepreneurial contexts. Motivation ($M = 4.0000$) and resilience ($M = 3.8923$) scored slightly lower but still within the high degree range, indicating that while students are driven and persistent, there may be room to further strengthen their capacity to overcome setbacks. Overall, these findings suggest that the incubation experience plays a meaningful role in fostering emotional competencies—such as optimism, resilience, and stress management—that are critical for sustaining entrepreneurial engagement and navigating the uncertainties of business creation.

2. Testing the validity of the Study Model

To ensure the validity of the model, we must first assess the measurement model before proceeding to evaluate the structural model. To evaluate the measurement model, we use indicators of convergent validity, check for multicollinearity issues, and assess discriminant validity.

2.1 Convergent Validity, Model Reliability, and Multicollinearity Check

Table 11
Convergent validity, model reliability, and verification of the absence of multicollinearity problem

Variable	Factors	Item	FL	Cronbach's alpha	Composite reliability (rho_a)	Composite reliability (rho_c)	Average variance extracted (AVE)	VIF
Intensity and Quality of Entrepreneurial Support Provided by the Incubator	Entrepreneurship Training and Management Tools	ITEM 1	0.892	0.903	0.905	0.933	0.776	2.812
		ITEM 2	0.915					3.959
		ITEM 3	0.890					3.386
		ITEM 4	0.823					2.016
	Access to Resources	ITEM 5	0.828	0.806	0.811	0.873	0.633	1.880
		ITEM 6	0.836					1.866
		ITEM 7	0.736					1.474
		ITEM 8	0.779					1.646
	Technical support, Mentorship, and Networking	ITEM 9	0.784	0.833	0.842	0.889	0.666	2.172
		ITEM 10	0.855					2.190
		ITEM 11	0.780					3.100
		ITEM 12	0.844					2.020
	Administrative Support for Labeling and Patenting	ITEM 13	0.866	0.904	0.904	0.933	0.776	2.921
		ITEM 14	0.885					3.894
		ITEM 15	0.891					2.399
		ITEM 16	0.861					2.750
Entrepreneurial Mindset	Cognitive Dimension	ITEM 17	0.866	0.934	0.935	0.950	0.791	2.903
		ITEM 18	0.899					2.687
		ITEM 19	0.901					2.805
		ITEM 20	0.917					4.564
		ITEM 21	0.945					3.628
	Behavioral Dimension	ITEM 22	0.921	0.925	0.931	0.944	0.774	4.105
		ITEM 23	0.760					4.206
		ITEM 24	0.800					4.435
		ITEM 25	0.955					2.266
		ITEM 26	0.851					2.226
	Emotional Dimension	ITEM 27	0.835	0.887	0.888	0.918	0.691	4.989
		ITEM 28	0.753					2.905
		ITEM 29	0.845					2.390
		ITEM 30	0.866					1.558
		ITEM 31	0.892					2.556

Source: Based on SMART PLS 4

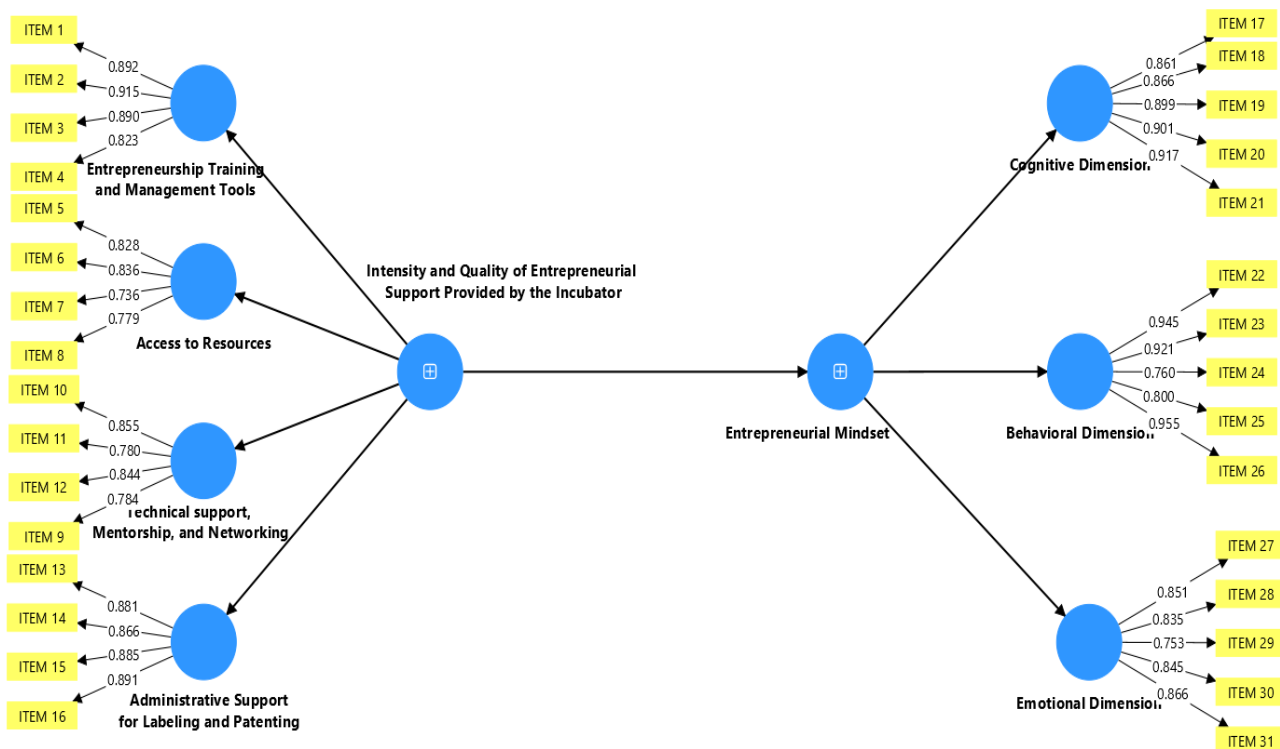


Figure 2. Convergent validity, model reliability, and verification of the absence of multicollinearity problem

Source: Based on SMART PLS 4

The results presented in Table 11. provide evidence for the robustness of the measurement model in terms of convergent validity, internal consistency reliability, and the absence of multicollinearity. All factor loadings (FL) exceed the recommended threshold of 0.70, confirming that the observed items strongly reflect their respective constructs. Cronbach's alpha and composite reliability (rho_a and rho_c) values are all above 0.80, demonstrating high reliability and internal consistency across the constructs. Furthermore, the average variance extracted (AVE) values for all dimensions are greater than 0.50, indicating that a substantial proportion of variance is explained by the latent variables, thereby supporting convergent validity. In addition, the variance inflation factor (VIF) scores remain below the critical threshold of 5, confirming the absence of problematic multicollinearity among the indicators. Collectively, these results validate the adequacy of the measurement model, providing a strong foundation for proceeding with the evaluation of the structural model and testing the hypothesized relationships.

2.2 Discriminant Validity:

Here, we assess the distinctiveness of the variables. According to Fornell-Larcker criteria, the relationship value between a variable and itself should be greater than its relationship with any other variable to confirm that the dimensions are independent (Hair et al., 2017).

Table 12

Discriminant Validity

	Access to Resources	Administrative Support_for Labeling and Patenting	Behavioral Dimension	Cognitive Dimension	Emotional Dimension	Entrepreneurship Training_and Management Tools	Technical support, _Mentorship, and Networking
Access to Resources	0.796						
Administrative Support_for Labeling and Patenting	0.434	0.881					
Behavioral Dimension	0.536	0.531	0.880				
Cognitive Dimension	0.471	0.384	0.623	0.889			
Emotional Dimension	0.434	0.329	0.248	0.199	0.831		
Entrepreneurship Training_and Management Tools	0.401	0.406	0.393	0.254	0.555	0.881	
Technical support, _Mentorship, and Networking	0.371	0.166	0.483	0.240	0.465	0.358	0.816

Source: Based on SMART PLS 4

The results in *Table 12*. confirm the discriminant validity of the measurement model based on the Fornell-Larcker criterion. For each construct, the square root of the AVE (shown on the diagonal) is greater than its correlations with any other construct, demonstrating that each variable is more strongly related to its own indicators than to those of other constructs. For example, the cognitive dimension (0.889) shows higher internal consistency compared to its correlations with behavioral (0.623) and access to resources (0.471), while the behavioral dimension (0.880) similarly exceeds its correlations with other factors. Likewise, the emotional dimension (0.831) and technical support, mentorship, and networking (0.816) both meet the criterion, despite showing moderate correlations with certain constructs, which remains within acceptable limits. These findings indicate that the variables are conceptually distinct, and the measurement model successfully captures the independence of the dimensions under study. This strengthens confidence in the validity of the constructs and allows for a reliable evaluation of the structural relationships in the next stage of analysis.

2.3 Coefficient of Determination (R Square):

The most commonly used metric for assessing the structural model is the coefficient of determination (R^2). This measure represents the predictive power of the model and is calculated as the square of the correlation between the actual values of the dependent construct and the predicted values of the endogenous variable. The R^2 value reflects the total effects of the external latent variables on the internal latent variable, meaning it represents the amount of variance in the internal constructs explained by all associated external constructs. Since R^2 is the square of the correlation between the actual and predicted values, it includes all the data used in estimating the model to judge its predictive power. Below are the R^2 values obtained in the study:

Table 13

Coefficient of determination R²

	R-square	R-square adjusted
Entrepreneurial Mindset	0.558	0.551

Source: Based on SMART PLS 4

The results in *Table 13.* show that the structural model demonstrates a moderate to substantial level of explanatory power for the dependent variable, Entrepreneurial Mindset. The R² value of 0.558 indicates that approximately 55.8% of the variance in entrepreneurial mindset is explained by the independent variables included in the model, while the adjusted R² value of 0.551 confirms the stability of this estimate after accounting for model complexity. According to Chin's (1998) guidelines, R² values of 0.19, 0.33, and 0.67 can be considered weak, moderate, and substantial, respectively, suggesting that the explanatory power in this study is moderate but close to substantial. This result highlights the meaningful influence of the entrepreneurial support dimensions (training, access to resources, technical support, mentorship, networking, and administrative support) on the development of entrepreneurial mindset among student project holders, thereby confirming the relevance of the proposed model in explaining the observed phenomenon.

*Table 14**Effect Size Coefficient (F-Square)*

	f-square
Intensity and Quality of Entrepreneurial _Support Provided by the Incubator -> Entrepreneurial Mindset	1.264

Source: Based on SMART PLS 4

The findings in *Table 14.* indicate that the effect size coefficient (f²) of the relationship between the intensity and quality of entrepreneurial support provided by the incubator and entrepreneurial mindset is 1.264. According to Cohen's (1988) guidelines, effect size values of 0.02, 0.15, and 0.35 represent small, medium, and large effects, respectively. The obtained value far exceeds the threshold for a large effect, demonstrating that the incubator's support exerts a very strong and substantive impact on the development of entrepreneurial mindset among student project holders. This result underscores the central role played by the intensity and quality of training, resources, mentorship, and administrative support in fostering entrepreneurial mindset and competencies, confirming that the incubator is not merely complementary but rather a decisive factor in shaping students' entrepreneurial capacities. To further validate the model's quality and its potential for future application, we calculated the Goodness of Fit (GoF) as follows:

The GoF criterion is used to determine whether the study model is valid based on specific GoF benchmarks (less than 0.1 = poor fit, 0.1 to 0.25 = small fit, 0.25 to 0.36 = medium fit, greater than 0.36 = large fit). The GoF is calculated using the following formula: $GoF = \sqrt{(R^2 \times AVE)}$

In this study, the GoF value was 0.88, indicating that the study model has a large fit.

3. Testing study hypothesis

H1. The intensity and quality of entrepreneurial support provided during the incubation process positively influence the development of the entrepreneurial mindset among students.

Table 15

Result of Hypothesis 1

Variables	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics (O/STDEV)	P Values
Intensity and Quality of Entrepreneurial _Support Provided by the Incubator -> Entrepreneurial Mindset	0.747	0.709	0.139	5.362	0.000

Source: Based on SMART PLS 4

The results in Table 15. provide strong empirical support for the main hypothesis (H1), which posits that the intensity and quality of entrepreneurial support provided during the incubation process positively influence the development of the entrepreneurial mindset among students. The path coefficient is high ($O = 0.747$), indicating a strong and positive relationship between the constructs. The t-statistic (5.362) far exceeds the critical value of 1.96 at the 5% significance level, while the p-value (0.000) confirms that this relationship is statistically significant. Furthermore, the consistency between the original sample (0.747) and the sample mean (0.709) highlights the robustness of the results. Taken together, these findings validate the hypothesis and demonstrate that comprehensive and high-quality incubation support is a key determinant in strengthening students' entrepreneurial mindset, reinforcing the importance of tailored training, resource provision, mentorship, and administrative assistance in fostering entrepreneurial development.

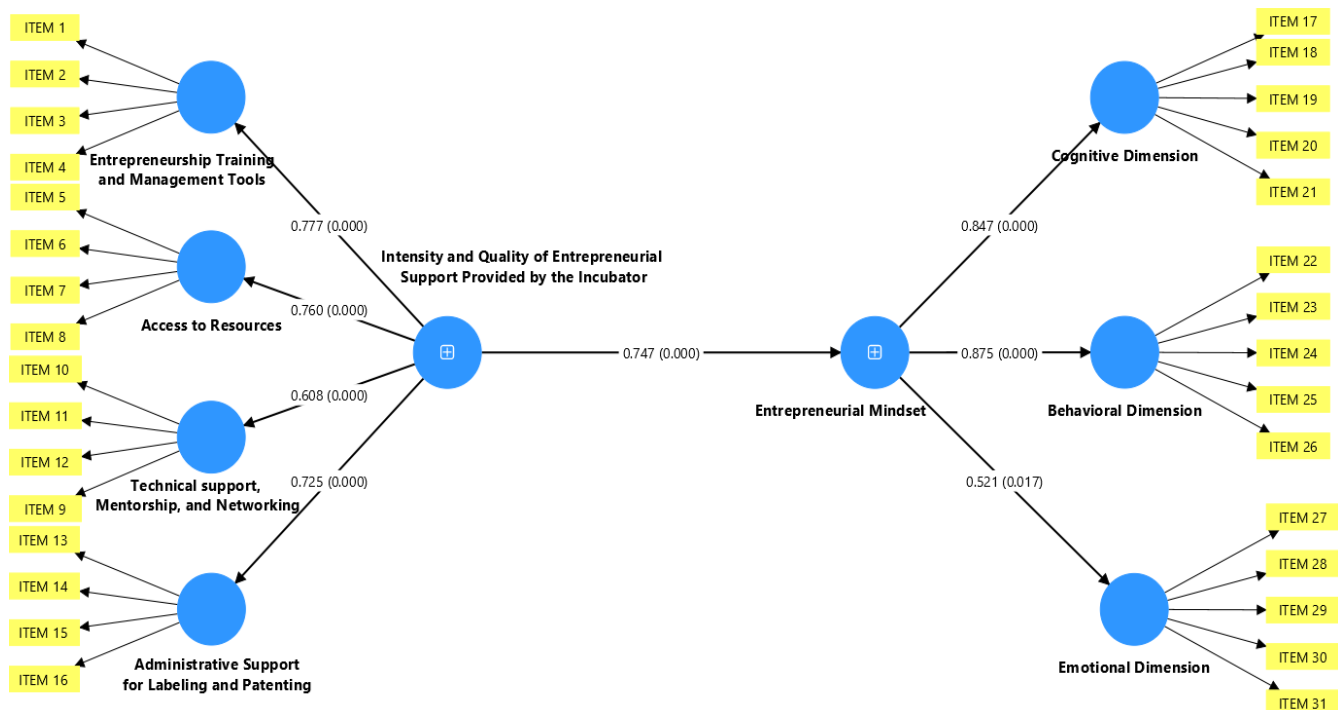


Figure 3. Result of Hypothesis 1

Source: Based on SMART PLS 4

H1.1 The intensity and quality of entrepreneurial support provided by the incubator positively influence the development of the cognitive dimension of the entrepreneurial mindset (self-efficacy, creativity, opportunity recognition, decision-making, tolerance for ambiguity).

H1.2 The intensity and quality of entrepreneurial support provided by the incubator positively influence the development of the behavioral dimension of the entrepreneurial mindset (initiative-taking, entrepreneurial leadership, networking, opportunity orientation, execution capability).

H1.3 The intensity and quality of entrepreneurial support provided by the incubator positively influence the development of the emotional dimension of the entrepreneurial mindset (motivation, resilience, proactivity, optimism, emotional regulation).

Table 16

Result of Hypothesis 1.1/1.2/1.3

Variables	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics (O/STDEV)	P Values
Intensity and Quality of Entrepreneurial _Support Provided by the Incubator -> Behavioral Dimension	0.673	0.662	0.100	6.719	0.000
Intensity and Quality of Entrepreneurial _Support Provided by the Incubator -> Cognitive Dimension	0.470	0.466	0.141	3.335	0.001
Intensity and Quality of Entrepreneurial _Support Provided by the Incubator -> Emotional Dimension	0.617	0.607	0.112	5.488	0.000

Source: Based on SMART PLS 4

The results in Table 16. provide strong support for the sub-hypotheses H1.1, H1.2, and H1.3, confirming that the intensity and quality of entrepreneurial support offered by the incubator positively influence all three dimensions of the entrepreneurial mindset. The relationship is strongest with the behavioral dimension ($O = 0.673$, $T = 6.719$, $p = 0.000$), highlighting that incubation support significantly enhances students' initiative-taking, leadership, networking, and execution capabilities—practical skills directly tied to entrepreneurial action. The emotional dimension also shows a substantial effect ($O = 0.617$, $T = 5.488$, $p = 0.000$), indicating that such support fosters motivation, resilience, proactivity, optimism, and emotional regulation, which are critical for maintaining persistence in uncertain environments. The cognitive dimension, while slightly weaker, remains statistically significant ($O = 0.470$, $T = 3.335$, $p = 0.001$), suggesting that incubation contributes meaningfully to strengthening self-efficacy, creativity, opportunity recognition, decision-making, and tolerance for ambiguity. Taken together, these findings confirm that high-quality incubation support holistically nurtures the entrepreneurial mindset by reinforcing cognitive readiness, behavioral competencies, and emotional resilience, thereby preparing students for entrepreneurial success.

Labiad, N. (2025). Assessing the impact of “one degree, one start-up” initiative on the entrepreneurial mindset: evidence from Djillali Liabes University. *Management and Entrepreneurship: Trends of Development*, 4(34), 151-179. <https://doi.org/10.26661/2522-1566/2025-4/34-13>

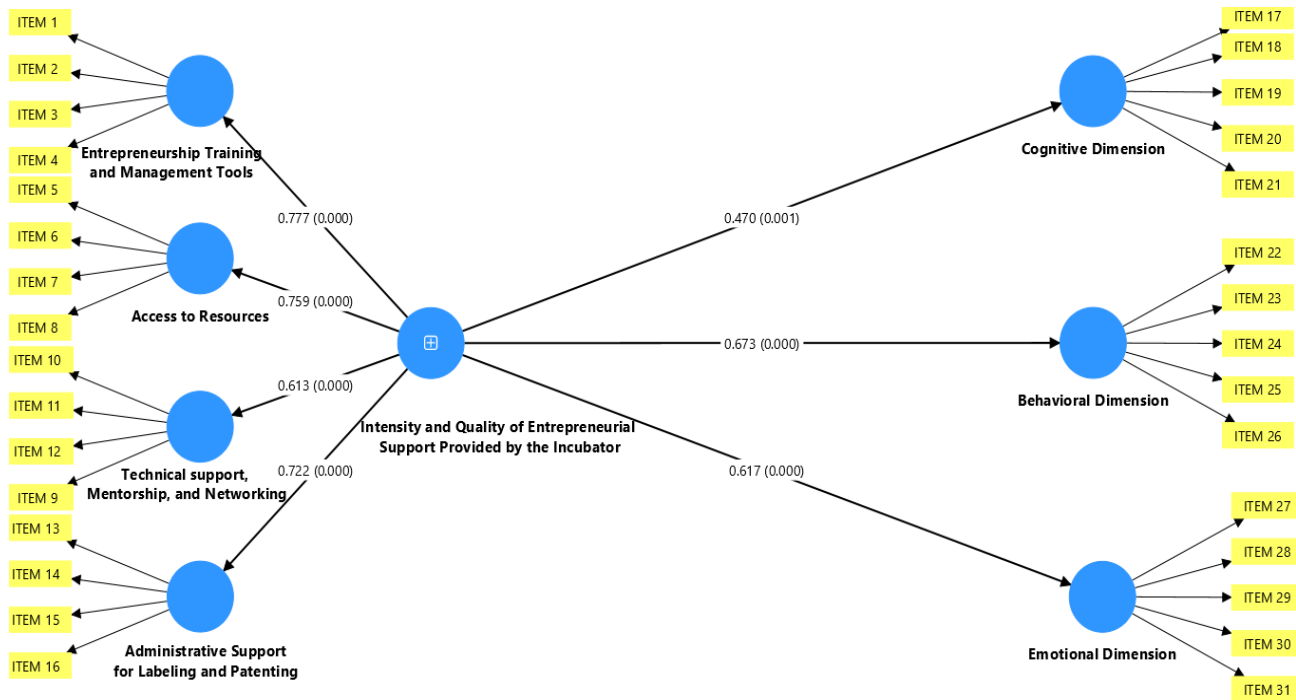


Figure 4. Result of Hypothesis 1.1/1.2/1.3

Source: Based on SMART PLS 4

Ha: Entrepreneurial training and management tools strengthen the cognitive dimension of the entrepreneurial mindset.

Hb: Access to resources primarily fosters the behavioral dimension.

Hc: Mentoring and networking positively influence both the cognitive and emotional dimensions.

Hd: Administrative support (labeling and patenting) contributes to strengthening the cognitive and emotional dimensions.

Table 17.

Result of Hypothesis *Ha/Hb/Hc/Hd*

Variables	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics (O/STDEV)	P Values
Entrepreneurship Training and Management Tools -> Cognitive Dimension	-0.013	-0.043	0.186	0.068	0.945
Access to Resources -> Behavioral Dimension	0.260	0.271	0.111	2.353	0.019
Technical support, _Mentorship, and Networking -> Cognitive Dimension	0.073	0.080	0.149	0.492	0.623
Technical support, _Mentorship, and Networking -> Emotional Dimension	0.255	0.242	0.136	1.877	0.061
Administrative Support_for Labeling and Patenting -> Cognitive Dimension	0.226	0.219	0.169	1.336	0.182
Administrative Support_for Labeling and Patenting -> Emotional Dimension	0.070	0.070	0.123	0.573	0.567

Source: Based on SMART PLS 4

The results in *Table 17*. provide mixed evidence regarding the specific effects of different forms of incubation support on the dimensions of the entrepreneurial mindset. Hypothesis Ha is not supported, as entrepreneurial training and management tools show no significant impact on the cognitive dimension ($O = -0.013$, $T = 0.068$, $p = 0.945$), suggesting that while such training is generally valued by students, it does not directly translate into measurable cognitive enhancement. By contrast, Hypothesis Hb is supported, as access to resources has a positive and statistically significant effect on the behavioral dimension ($O = 0.260$, $T = 2.353$, $p = 0.019$), confirming that material, financial, and logistical support primarily strengthens action-oriented competencies such as initiative-taking, opportunity orientation, and execution. Regarding Hypothesis Hc, mentoring and networking exhibit a positive but statistically non-significant influence on both the cognitive ($O = 0.073$, $p = 0.623$) and emotional ($O = 0.255$, $p = 0.061$) dimensions, indicating that although trends are in the expected direction, the evidence is not robust enough to confirm these effects. Similarly, Hypothesis Hd is not supported, as administrative support shows weak and non-significant relationships with both the cognitive ($O = 0.226$, $p = 0.182$) and emotional ($O = 0.070$, $p = 0.567$) dimensions. Taken together, these findings suggest that while access to tangible resources clearly enhances entrepreneurial behavior, the impact of training, mentorship, networking, and administrative support on cognitive and emotional dimensions may be more indirect or mediated by other factors, warranting further investigation.

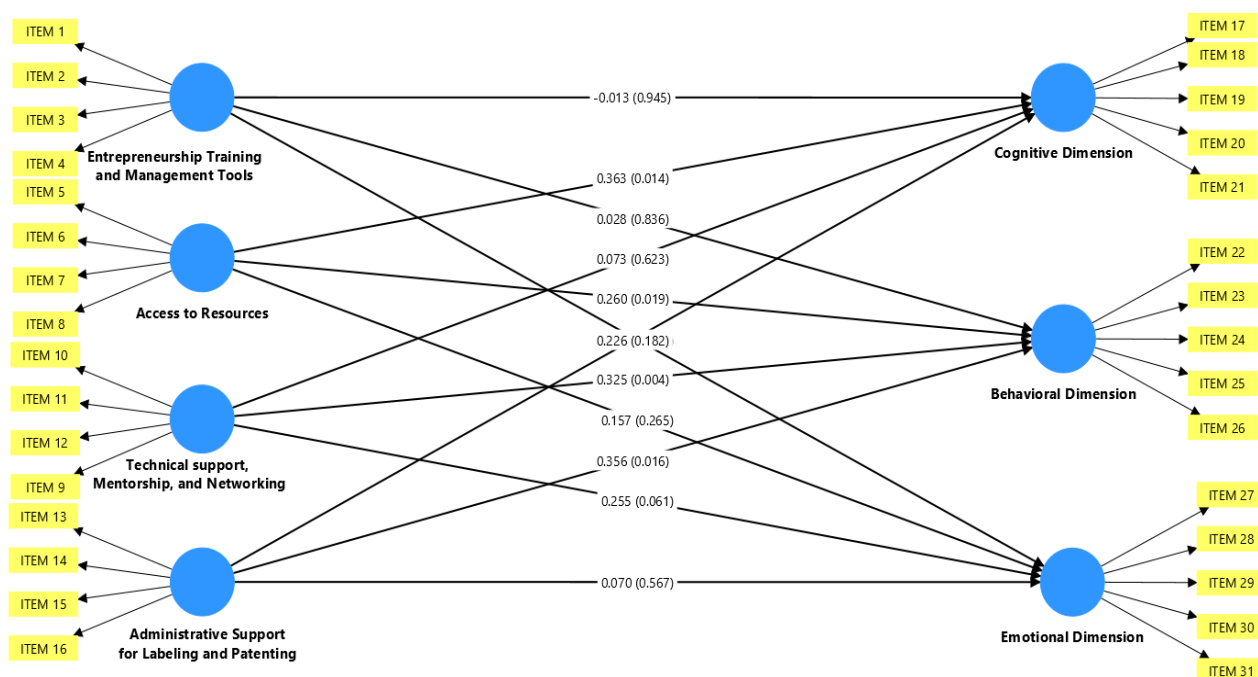


Figure 5. Result of Hypothesis Ha/Hb/Hc/Hd

Source: Based on SMART PLS 4

DISCUSSION

The results of this research confirm that the intensity and quality of the support provided by the incubator have a significant and positive impact on the development of students' entrepreneurial mindsets. These results are consistent with previous studies that highlight the key role of incubators as catalysts for entrepreneurial development (Bergek and Norrman (2008), Al-Mubarak and Busler (2010), Nabi et al. (2010), Shekhar et al. (2023)). The validation of the general hypothesis H1 suggests that entrepreneurial mindset is not an innate characteristic, but a construct that can be stimulated through structured support mechanisms.

Analysis by dimension provides a more nuanced perspective. The results confirm that entrepreneurial support stimulates cognitive skills such as self-efficacy, creativity, innovation, and recognition of opportunities (H1.1). This is consistent with the work of Cui et al. (2019) and Haynie et al. (2010), who proposes a vision of the entrepreneurial mindset as an evolving cognitive structure, whose activation and transformation require reflective learning. Tolerance for ambiguity and decision-making capability are also strengthened, confirming the role of incubators as structures that reduce and manage uncertainty (Bergek & Norrman, 2008). In addition, entrepreneurial support enhances initiative, leadership, networking, opportunity orientation, and execution capability (H1.2). These results confirm the observations of (Rasmussen & Sorheim, 2006), who revealed that entrepreneurial support provided by incubators promotes behavioral learning by exposing students to real entrepreneurial challenges. In this sense, the incubator acts as a catalyst for action, transforming intention into observable behavior. Our results suggest that entrepreneurial support has a positive effect not only on students' cognitive and behavioral skills, but also on their psychological resources. The impact on motivation, perseverance, and optimism highlights the importance of the moral and psychological support offered by the incubator (H1.3). This observation is consistent with the literature on psychological capital (Luthans et al., 2012), which considers hope, self-efficacy, resilience, and optimism to be key determinants of success. Other studies also emphasize the fact that support mechanisms actively contribute to strengthening these dimensions by promoting psychological well-being and entrepreneurs' ability to face uncertainty as Baluku et al. (2018) study. In line with Shepherd (2003), our results confirm that entrepreneurship has a central emotional dimension. The regulation of emotions in the face of failure, encouraged by the incubator, is a key mechanism of entrepreneurial resilience.

Examining entrepreneurial support by type provides a clearer understanding of the specific mechanisms through which the entrepreneurial mindset develops. The contribution of training and management tools to the cognitive dimension is confirmed (Ha). Indeed, the training programs offered reinforce both knowledge and know-how, in line with the work of Hassan (2020), Neck and Greene (2011), Kouakou et al. (2019), and Breznitz and Zhang (2021) on the impact of entrepreneurial training. The more coaching, training, and close monitoring sessions students attended, the more they developed learning skills and a greater ability to adapt to uncertainty. These results corroborate the literature on “learning by doing” (Kolb, 1984) and on the logic of “capability building” in incubators (Bergek & Norrman, 2008). Access to resources mainly affects the behavior dimension (Hb). This finding is consistent with Von Zedtwitz and Grimaldi (2006) and Stokan et al. (2015) who showed that incubators, by providing financing, infrastructure, and networks, enable entrepreneurs to move from conception to execution. Providing a relevant network and adapting support to the specific needs of incubated students appear to be essential elements in promoting a real change in entrepreneurial mindset (Hc). These results are in line with the findings of McAdam and McAdam (2008), who emphasize the qualitative value of incubation, especially in terms of credibility, access to financing, and social legitimacy. Support in the process of labelling and patenting also contributes to cognitive reinforcement (knowledge of procedures, regulatory anticipation) and emotional reinforcement (reassurance, confidence in the viability of the project) (Hd). These results are consistent with the conclusions of Grimaldi and Grandi (2005) on the importance of institutional support from incubators.

All the hypotheses are positively validated, confirming that the incubator is not merely a logistical or financial support structure, but acts as a learning organization that influences three key dimensions of entrepreneurship mindset: Cognitive, by developing analytical, decision-making, and opportunity recognition skills; Behavioral, by stimulating initiative, leadership, and action; Emotional, by strengthening resilience, confidence, and motivation.

CONCLUSION

The study highlights that Ministerial Decree 1275, “One degree, one start-up,” represents a strategic step in redefining the role of Algerian universities. By making incubators a central part of the educational process, this measure institutionalizes the transition from students as consumers of knowledge to students as creators of value. This research confirms that students’ entrepreneurial mindset can be shaped by institutional mechanisms. By regulating the role and approach of university incubators, this decree has made it possible to structure multidimensional support, integrating training, access to resources, mentoring, and psychological support.

In addition, this research confirms from a theoretical perspective, that entrepreneurial mindset is a dynamic and evolving skill that can be stimulated through institutionalized support mechanisms. And, from a managerial perspective, this research suggests that incubators must combine intensity (frequency of support) and quality (relevance of tools) to maximize their impact.

Thus, Decree 1275 is not limited to a regulatory injunction, but constitutes a structuring framework for the implementation of academic entrepreneurship, where the university becomes a lever for economic and social transformation.

REFERENCES

- Aima, M.H., Wijaya, S.A., Carawangsa, L., Ying, M., 2020. Effect of global mindset and entrepreneurial motivation to entrepreneurial self-efficacy and implication to entrepreneurial intention. *Dinasti Int. J. Digital Business Manag.* 1 (2), 302–314. <https://doi.org/10.1515/erj-2020-0124>
- Akin, A., Ayşegül, D., Aydın, İ., Hayriye, M., & Yasemin, M. (2019). General entrepreneurial aspects of university students: A research among Turkish universities. *Turizam*, 23(1), 1-16. <https://doi.org/10.5937/turizam23-18149>
- Al-Mubarak, H. and Busler, M. (2010a) “Business incubators models of the USA and UK: A SWOT analysis”, *World Association for Sustainable Development*, (WJEMSD), Vol. 6 No. 4, pp. 335-354.
- AMGHAR, M. (2023). Emergence of university incubators in Algeria and their role in promoting university entrepreneurship: case of the incubator at the university of Bejaia. *التكامل الاقتصادي*, 187-168 ,(5)11. <https://asjp.cerist.dz/en/article/234336>
- Amina Saadoune. (2024). Entrepreneurial Education in Algeria and Promoting Sustainable Development An Analytical Review of Ministerial Decree 1275. *Journal for ReAttach Therapy and Developmental Diversities*, 7(6), 387–392. <https://doi.org/10.53555/jrtdd.v7i6.3287>
- Ardichvili, A., Cardozo, R., & Ray, S. (2003). A theory of entrepreneurial opportunity identification and development. *Journal of Business Venturing*, 18(1), 105–123. [https://doi.org/10.1016/S0883-9026\(01\)00068-4](https://doi.org/10.1016/S0883-9026(01)00068-4)
- Ayala, J. C., & Manzano, G. (2014). The resilience of the entrepreneur: Influence on the success of the business. A longitudinal analysis. *Journal of Economic Psychology*, 42, 126–135. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2014.02.004>
- Badache, O. (2023). The reality of implementing startups in favor of university students according to the Ministerial decree 1275, field study of the faculty of social sciences -Oran2, mohamed ben Ahmed university-. *Revue algérienne d'économie Et Gestion*, 17(2), 87-102. <https://asjp.cerist.dz/en/article/237340>
- Baluku, Martin Mabunda; Kikooma, Julius Fred; Bantu, Edward; Otto, Kathleen (2018) : Psychological capital and entrepreneurial outcomes: The moderating role of social competences of owners of micro-enterprises in East Africa, *Journal of Global*

- Labiad, N. (2025). Assessing the impact of “one degree, one start-up” initiative on the entrepreneurial mindset: evidence from Djillali Liabes University. *Management and Entrepreneurship: Trends of Development*, 4(34), 151-179. <https://doi.org/10.26661/2522-1566/2025-4/34-13>
- Entrepreneurship Research*, ISSN 2251-7316, Springer, Heidelberg, Vol. 8, Iss. 26, pp. 1-23, <https://doi.org/10.1186/s40497-018-0113-7>
- Bateman, T. S., & Crant, J. M. (1993). The proactive component of organizational behavior: A measure and correlates. *Journal of Organizational Behavior*, 14(2), 103–118. <https://doi.org/10.1002/job.4030140202>
- Bayuo, B. B., Chaminade, C., and Goransson, B. (2020). Unpacking the role of universities in the emergence, development, and impact of social innovations – A systematic review of the literature. *Technological Forecasting and Social Change*, 155, Article 120030. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120030>
- Bergek, A., & Norrman, C. (2008). Incubator best practice: A framework. *Technovation*, 28(1–2), 20–28. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2007.07.008>
- Blank, T. H. (2020). When incubator resources are crucial: survival chances of student startups operating in an academic incubator. *The Journal of Technology Transfer*. doi:10.1007/s10961-020-09831-4
- Boisot, M., & MacMillan, I. C. (2004). Crossing epistemological boundaries: Managerial and entrepreneurial approaches to knowledge management. *Long Range Planning*, 37(6), 505–524. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2004.09.002>
- Breznitz, S. M., & Zhang, Q. (2021). Entrepreneurship education and firm creation. *Regional Studies*, 1–16. doi:10.1080/00343404.2021.18
- Breznitz, S. M., Clayton, P. A., Defazio, D., & Isett, K. R. (2018). Have you been served? The impact of university entrepreneurial support on start-ups’ network formation. *The Journal of Technology Transfer*, 43(2), 343-367. <https://doi.org/10.1007/s10961-017-9565-0>
- Chadlia, A. (2023). Corporate Social Responsibility CSR: Interests and challenges for Algerian startups, *مجلة دفاتر اقتصادية*, 20-1, (2)14, <https://asjp.cerist.dz/en/article/235198>
- Cui, J., Sun, J., & Bell, R. (2021). The impact of entrepreneurship education on the entrepreneurial mindset of college students in China: The mediating role of inspiration and the role of educational attributes. *The International Journal of Management Education*, 19(1), 100296. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2019.04.001>
- Daspit, J. J., Fox, C. J., & Findley, S. K. (2023). Entrepreneurial mindset: An integrated definition, a review of current insights, and directions for future research, *Journal of Small Business Management*, 61:1, 12-44. DOI: 10.1080/00472778.2021.1907583
- Djeddaï, T., & Djenina, A. (2024). University Business Incubators as a Modern Mechanism to Support Start-ups: A Case Study of the University Incubator at Echahid Cheikh Larbi Tebessi University-Tebessa, *مجلة الباحث الاقتصادي*, 119-99, (1)12. <https://asjp.cerist.dz/en/article/249392>
- Fay, D., & Frese, M. (2001). The concept of personal initiative: An overview of validity studies. *Human Performance*, 14(1), 97–124. https://doi.org/10.1207/S15327043HUP1401_06
- Fayolle, A. and Gailly, B. (2008). From craft to science: Teaching models and learning processes in entrepreneurship education. *Journal of European Industrial Training*, Vol. 32 No. 7, pp. 569-593. <https://doi.org/10.1108/03090590810899838>
- Ferreira, J. J., & Trusko, B. E. (2018). Innovation and entrepreneurship in the HEI sector. *International Journal of Innovation Science*, 10(1), 2–5. <https://doi.org/10.1108/IJIS-01-2018-0001>
- Filser, M., Tiberius, V., Kraus, S., & Müller, A. J. (2020). Opportunity recognition: Conversational foundations and pathways ahead. *Entrepreneurship Research Journal*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1515/erj-2020-0124>
- Fröhlich, M., & Welp, I. (2024). Self-Selection into Entrepreneurship Education and Implications for Evaluation. *Entrepreneurship Education and Pedagogy*, 8(2), 294-328. <https://doi.org/10.1177/25151274241247834>
- Gibb, A. (2002). In pursuit of a new “enterprise” and “entrepreneurship” paradigm for learning: creative destruction, new values, new ways of doing things and new combinations of

- knowledge. *International Journal of Management Reviews*, 4(3), 233–269. <https://doi.org/10.1111/1468-2370.00086>
- Green, D., Dwyer, B., Farias, S., Lauck, C., & Mayfield, J. (2019). Hip-Hop Culture: A case study of Beats by Dre for entrepreneurship. *Management and Economics Research Journal*, 5(1). 1-5. DOI:10.18639/MERJ.2019.868325
- Grimaldi, R. and Grandi, A. (2005) Business Incubators and New Venture Creation: An Assessment of Incubating Models. *Technovation*, 25, 111-121. [https://doi.org/10.1016/S0166-4972\(03\)00076-2](https://doi.org/10.1016/S0166-4972(03)00076-2)
- Hackett, S. M., & Dilts, D. M. (2004). A Systematic Review of Business Incubation Research. *The Journal of Technology Transfer*, 29(1), 55–82. doi:10.1023/b:jott.0000011181.11952.0f
- Hair, J. F., Hult, T. T., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2017). A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). USA: SAGE. P148. ISBN: 978-1-5443-9640-8
- Hassan, N.A. (2020). University business incubators as a tool for accelerating entrepreneurship: theoretical perspective. *Review of Economics and Political Science*, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/REPS-10-2019-0142>
- Haynie, J. M., Shepherd, D., Mosakowski, E., & Earley, P. C. (2010). A situated metacognitive model of the entrepreneurial mindset. *Journal of Business Venturing*, 25(2), 217–229. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2008.10.001>
- Herrera, F., Guerrero, M., & Urbano, D. (2018). Entrepreneurship and Innovation Ecosystem's Drivers: The Role of Higher Education Organizations. *Entrepreneurial, Innovative and Sustainable Ecosystems*, 109–128. doi:10.1007/978-3-319-71014-3_6
- Ireland, R., Hitt, M., & Sirmon, D. (2003). A model of strategic entrepreneurship: The construct and its dimensions. *Journal of Management*, 29(6), 963-989. [https://doi.org/10.1016/S0149-2063\(03\)00086-2](https://doi.org/10.1016/S0149-2063(03)00086-2)
- Khoualed, A., Baci, I., Gueroui, A. and Almi, H. (2024) “A new approach to developing startups in Algeria through university engagement: an examination of the implementation of Ministerial Decision no. 1275 at Annaba University and The Higher School of Management Sciences (ESSG)”, *Management and Entrepreneurship: Trends of Development*, 3(29), pp. 140-163. doi: <https://doi.org/10.26661/2522-1566/2024-3/29-13>.
- Kim, H., Kim, T., & Sohn, S. (2020). Recommendation of startups as technology cooperation candidates from the perspectives of similarity and potential: A deep learning approach. *Decision Support Systems*, 130, 113229. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2019.113229>
- Klofsten, M., Fayolle, A., Guerrero, M., Mian, S., Urbano, D., and Wright, M. (2018). The entrepreneurial university as driver for economic growth and social change - Key strategic challenges. *Technological Forecasting and Social Change*. doi:10.1016/j.techfore.2018.12.004
- Klofsten, M., Urbano, D., & Heaton, S. (2020). Managing intrapreneurial capabilities: An overview. *Technovation*, 102177. doi:10.1016/j.technovation. 2020.102177
- Koe, W.-L. (2016). The relationship between Individual Entrepreneurial Orientation (IEO) and entrepreneurial intention. *Journal of Global Entrepreneurship Research*, 6(13), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s40497-016-0057-8>
- Kouadri, N., & Attar, N. (2024). Barriers to Entrepreneurial Success Among Aspiring University Entrepreneurs in Algeria: An Analysis of Challenges and Student Engagement. *Le Manager*, 11(2), 67-106. <https://asjp.cerist.dz/en/article/261504>
- Kouakou, K. K. E., Li, C., Akolgo, I. G., & Tchamekwen, A. M. (2019). Evolution view of entrepreneurial mindset theory. *International Journal of Business and Social Science*, 10(6), 120–129. doi:10.30845/ijbss.v10n6p13
- Krueger Jr., N. F. (2007). What Lies beneath? The Experiential Essence of Entrepreneurial Thinking. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 31, 123-138. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2007.00166.x>

- Labiad, N. (2025). Assessing the impact of “one degree, one start-up” initiative on the entrepreneurial mindset: evidence from Djillali Liabes University. *Management and Entrepreneurship: Trends of Development*, 4(34), 151-179. <https://doi.org/10.26661/2522-1566/2025-4/34-13>
- Kuratko, D. F. (2005). The Emergence of Entrepreneurship Education: Development, Trends, and Challenges. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29(5), 577–598. [doi:10.1111/j.1540-6520.2005.00099.x](https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2005.00099.x)
- Kuratko, D. F., Fisher, G., & Audretsch, D. B. (2020). Unraveling the entrepreneurial mindset. *Small Business Economics*. <https://doi.org/10.1007/s11187-020-00372-6>
- Luthans, F. (2012). Psychological capital: Implications for HRD, retrospective analysis, and future directions. *Human Resource Development Quarterly*, 23(1), 1–8. <https://doi.org/10.1002/hrdq.21119>
- Mathisen, J.-E., & Arnulf, J. K. (2014). Entrepreneurial mindsets: Theoretical foundations and empirical properties of a mindset scale. *International Journal of Management and Business*, 5(1), 81–97. https://biopen.bi.no/bixmlui/bitstream/handle/11250/216770/Mathisen_2014_IJMS.pdf?sequence=1
- McAdam, M., & McAdam, R. (2008). High tech start-ups in university science park incubators: The relationship between the start-up’s lifecycle progression and use of the incubator’s resources. *Technovation*, 28(5), 277–290. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2007.07.012>
- McGrath, R. G. and MacMillan, I. C. (2000). The Entrepreneurial Mindset: Strategies for Continuously Creating Opportunity in an Age of Uncertainty. *Harvard Business School Press*. https://books.google.dz/books?id=we7hg9YGbgC&printsec=frontcover&hl=fr&source=gbs_atb#v=onepage&q&f=false
- Meriche, I., Abidat, S., & Benkedidah, S. (2025). The role of university support bodies in developing entrepreneurial competencies and establishing start-ups - A case study of the University of Eltarf *مجلة الدراسات التجارية والاقتصادية المعاصرة*, 56-39, (1)8 <https://asjp.cerist.dz/en/article/262692>
- Mian, S., Lamine, W., & Fayolle, A. (2016). Technology business incubation: An overview of the state of knowledge. *Technovation*, 50–51, 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2016.02.005>
- Mitchell, R. K., Busenitz, L., Lant, T., McDougall, P. P., Morse, E. A., & Smith, J. B. (2002). Toward a Theory of Entrepreneurial Cognition: Rethinking the People Side of Entrepreneurship Research. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 27(2), 93–104. [doi:10.1111/1540-8520.00001](https://doi.org/10.1111/1540-8520.00001)
- Morawska-Jancelewicz, J. (2021). The role of universities in social innovation within quadruple/quintuple helix model: Practical implications from Polish experience. *Journal of the Knowledge Economy*, 13(3), 2230–2271. <https://doi.org/10.1007/s13132-021-00804-y>
- Morris, M. H., Webb, J. W., Fu, J., & Singhal, S. (2013). A competency-based perspective on entrepreneurship education: Conceptual and empirical insights. *Journal of Small Business Management*, 51(3), 352–369. <https://doi.org/10.1111/jsbm.12023>
- Nabi, G., Holden, R., & Walmsley, A. (2010). From student to entrepreneur: Towards a model of graduate entrepreneurial career-making. *Journal of Education and Work*, 23(5), 389–415. <https://doi.org/10.1080/13639080.2010.515968>
- Naumann, C. (2017). Entrepreneurial mindset: A synthetic literature review. *Entrepreneurial Business and Economics Review*, 5(3), 149–172. <https://doi.org/10.15678/EBER.2017.050308>
- Neck, H. M., & Greene, P. G. (2011). Entrepreneurship Education: Known Worlds and New Frontiers. *Journal of Small Business Management*, 49(1), 55–70. [doi:10.1111/j.1540-627x.2010.00314.x](https://doi.org/10.1111/j.1540-627x.2010.00314.x)
- Noble, C. (2015). Mindsets, mind sets and mind sense. *Prometheus*, 33(4), 411–420. <https://doi.org/10.1080/08109028.2016.1199379>
- Pinto, P., Pallikkara, V., Pinto, S., Hawaldar, H., (2024). Unveiling the entrepreneurial mindset: exploring orientation and intentions among students of prominent engineering disciplines. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 13, 33 <https://doi.org/10.1186/s13731-024-00390-8>

- Pollard, V. and Wilson, E. (2013), "The entrepreneurial mindset in creative and performing arts higher education in Australia", *Artivate: A Journal of Entrepreneurship in the Arts*, Vol. 3 No. 1, pp. 3-22. <https://artivate.org/index.php/artivate/article/view/19>
- Prabha, G. L. (2023). Entrepreneurial Opportunity Recognition: A Study on Theoretical Exploration. *International Journal for Multidisciplinary Research*. Volume 5, Issue 4. DOI:10.36948/ijfmr.2023.v05i04.5691
- Rasmussen and Sorheim (2006). Action-Based Entrepreneurship Education. *Technovation*, 26, 185-194. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2005.06.012>
- Selatnia, N., & Amraoui, K. (2024). University business incubators in Algeria: Promoting startups through Ministerial Instruction No. 1275. *Revue des Droits et Sciences Politiques*, 11(1), 437–452. <https://asjp.cerist.dz/en/article/239366>
- Shalini Sharma, Shikha Bhardwaj, Harminder Kaur Gujral (2019). Entrepreneurial Mindset for Success: An Interview-based Learning in Delhi NCR. *International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE)*, Volume-8 Issue-3S2. DOI:10.35940/ijrte.C1021.1083S219
- Shekhar, H., Satyanarayana, K. and Chandrashekar, D. (2023). Role and contributions of an incubator in academic intrapreneurship – An examination. *Technovation*, 126, 102821. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2023.102821>
- Shepherd, C. D., Marchisio, G., Morrish, S. C., & Miles, M. P. (2010). Entrepreneurial burnout: Exploring antecedents, dimensions and outcomes. *Journal of Research in Marketing and Entrepreneurship*, 12(1), 71–79. <https://doi.org/10.1108/14715201011060894>
- Stokan, E., Thompson, L., & Mahu, R. J. (2015). Testing the Differential Effect of Business Incubators on Firm Growth. *Economic Development Quarterly*, 29(4), 317–327. doi:10.1177/0891242415597065
- Vignola, C., London, J., Ayala, R., & Huang, W. (2017). Cultivating an entrepreneurial mindset in an undergraduate engineering statistics course using project-based learning. *IEEE Frontiers in Education Conference (FIE)*. doi:10.1109/fie.2017.8190663
- Volles, B. K., Gomes, G., & dos Santos Parisotto, I. R. (2017). Entrepreneurial university and transfer of knowledge and technology. *Electronic Journal of Administration*, 23, 137-155. DOI: 10.1590/1413-2311.03716.61355
- Von Zedtwitz, M., & Grimaldi, R. (2006). Are service profiles incubator- specific? Results from an empirical investigation in Italy. *Journal of Technology Transfer*, 31(4), 459–468. <https://doi.org/10.1007/s10961-006-0007-7>
- Wang, Y., Ellinger, A. D., & Jim Wu, Y. (2013). Entrepreneurial opportunity recognition: an empirical study of R&D personnel. *Management Decision*, 51(2), 248–266. doi:10.1108/00251741311301803
- Wardana, L. W., Narmaditya, B. S., Wibowo, A., Mahendra, A. M., Wibowo, N. A., Harwida, G., & Rohman, A. N. (2020). The impact of entrepreneurship education and students' entrepreneurial mindset: the mediating role of attitude and self-efficacy. *Heliyon*, 6(9). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04922>
- Wright, M., Siegel, D. S., & Mustar, P. (2017). An emerging ecosystem for student start-ups. *Journal of Technology Transfer*, 42(4), 909–922. <https://doi.org/10.1007/s10961-017-9558-z>
- Zhang, Z., & Chun, D. (2017). Becoming entrepreneurs: how immigrants developed entrepreneurial identities. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*. <https://doi.org/10.1108/IJEBR-07-2016-0214>
- Zhao, H., Seibert, S. E., & Hills, G. E. (2005). The Mediating Role of Self-Efficacy in the Development of Entrepreneurial Intentions. *Journal of Applied Psychology*, 90(6), 1265–1272. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.90.6.1265>

ОЦІНКА ВПЛИВУ ІНІЦІАТИВИ «ОДИН ДИПЛОМ, ОДИН СТАРТАП» НА ПІДПРИЄМНИЦЬКЕ МИСЛЕННЯ: ДАНІ УНІВЕРСИТЕТУ DJILLALI LIABES

Naima Labiad
Djilalli Liabes University
Sidi Bel Abbes, Algeria

Мета цього дослідження – оцінити вплив ініціативи «Один диплом, один стартап», реалізованої урядом Алжиру відповідно до міністерського декрету № 1275, на розвиток підприємницького мислення серед студентів через їхні випускні проекти в Університеті Джилалі Ліабеса. Ця ініціатива в основному реалізується завдяки ключовій ролі університетських інкубаторів, які надають структуровану та контрольовану підтримку підприємцям. Методологія: У цьому дослідженні використовується кількісний підхід. Дані були зібрані за допомогою структурованого опитування, яке було роздано 65 учасникам, що склалися зі студентів бакалаврату (3-й курс) та магістратури (магістр 2), чий дипломні проекти були інкубовані в рамках ініціативи та отримали позначку «Інноваційний проект». Зібрані дані були проаналізовані в ході двоступеневого статистичного аналізу. Спочатку за допомогою SPSS було проведено описовий статистичний аналіз та попередні тести для перевірки надійності та валідності інструменту вимірювання. Потім за допомогою SmartPLS було проведено розширене статистичне моделювання, зокрема для перевірки структурних взаємозв'язків між змінними дослідження. Результати дослідження показують, що інтенсивність та якість підтримки підприємництва, що надається інкубаторами, включаючи навчання, доступ до ресурсів, наставництво, мережування та адміністративну підтримку, мають позитивний і значний вплив на три виміри підприємницького мислення: когнітивний вимір (самоефективність, креативність, визнання можливостей, прийняття рішень), поведінковий вимір (ініціативність, лідерство, навички мережування, виконавчі здібності) та емоційний вимір (мотивація, стійкість, проактивність, оптимізм). Результати також показують, що інкубатор став лабораторією для навчання підприємству, формуючи мислення, яке може витримати випробування часом далеко за межами інкубаційного досвіду.

Ключові слова: урядова ініціатива, підприємницьке мислення, університетські інкубатори, підтримка підприємництва.

ПІДПРИЄМНИЦТВО, ТОРГІВЛЯ ТА БІРЖОВА ДІЯЛЬНІСТЬ

ОТРИМАНО:

22 Вересня 2025

ПРИЙНЯТО:

18 Листопада 2025

ВИПУСК:

20 Грудня 2025

 CC BY 4.0**УДК 659.4:658.8:339.13****DOI 10.26661/2522-1566/2025-4/34-14**

**ВПЛИВ СУЧАСНИХ PR-ТЕХНОЛОГІЙ НА ПІДВИЩЕННЯ
КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ТОРГОВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА****Закревська Л.М.****к.е.н., доцент**Національний університет харчових**технологій**м. Київ, Україна*ORCID [0000-0002-6145-6613](https://orcid.org/0000-0002-6145-6613)**Страшинська Л.В.***д.е.н., професор**Національний університет харчових**технологій**м. Київ, Україна*ORCID [0000-0002-5345-0609](https://orcid.org/0000-0002-5345-0609)**Данкєєва О.М.***Національний університет харчових технологій**м. Київ, Україна*ORCID [0000-0002-1314-2775](https://orcid.org/0000-0002-1314-2775)*Email для кореспонденції з авторами: absolytkamilka@gmail.com

Анотація. У статті досліджено роль сучасних PR-технологій у забезпеченні конкурентоспроможності підприємств. Визначено сутність конкурентоспроможності як здатності підприємства ефективно функціонувати, адаптуватися до динамічних змін та забезпечувати стабільне зростання ринкової частки. Систематизовано і згруповано сучасні PR-інструменти та визначено їх вплив на конкурентоспроможність торговельного підприємства. Обґрунтовано, що PR у сучасному розумінні виконує стратегічну управлінську функцію, спрямовану на формування довгострокових відносин зі стейкхолдерами, підвищення репутаційного капіталу та створення нематеріальних активів підприємства. Побудовано модель впливу сучасних PR-технологій на конкурентоспроможність торговельного підприємства. На основі інструментів PR розраховано інтегральні показники конкурентоспроможності провідних вітчизняних торговельних підприємств. Встановлено, що інтеграція PR-технологій у систему управління конкурентоспроможністю сприяє підвищенню лояльності клієнтів, зміцненню позитивного іміджу бренду та формуванню стійких конкурентних переваг у довгостроковій перспективі. Метою статті є комплексне дослідження впливу сучасних PR-технологій на конкурентоспроможність торговельного підприємства та аналіз їх ролі у формуванні ефективної системи корпоративних комунікацій. Методологія: метод пізнання, в основу якого покладено системний підхід, принцип комплексності та послідовності у пізнанні економічних явищ і процесів, емпіричне дослідження з опитуванням споживачів та аналізом відкритих даних торговельних підприємств, інтегрально-аналітичний метод, графічний метод. Результати дослідження показали, що ефективне поєднання традиційних і цифрових PR-інструментів суттєво впливає на конкурентоспроможність підприємства, підвищуючи впізнаваність бренду, рівень лояльності клієнтів, частку ринку та ефективність комунікаційних кампаній.

Ключові слова: паблік рілейшнз, PR-технології, PR-інструменти, комунікація, конкурентоспроможність підприємства, конкурентні переваги, торговельне підприємство.

JEL Classification: M31, M37, L81, M21

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

У сучасних умовах глобалізації економічних процесів та зростання конкуренції на споживчих ринках питання забезпечення конкурентоспроможності торговельних підприємств набуває особливої актуальності. Конкурентоспроможність є ключовим чинником сталого розвитку підприємства, який визначає його здатність ефективно функціонувати, адаптуватися до динамічних змін ринкового середовища та забезпечувати стабільне зростання ринкової частки. Водночас, у сучасному бізнес-просторі традиційні інструменти маркетингових комунікацій поступово втрачають ефективність, поступаючись місцем інноваційним PR-технологіям, що забезпечують інтерактивність, персоналізацію та високий рівень охоплення цільової аудиторії.

Паблік рілейшнз у сучасному розумінні – стратегічна функція управління, спрямована на побудову довгострокових відносин зі стейкхолдерами, підвищення репутаційного капіталу та створення нематеріальних активів підприємства. Використання сучасних PR-технологій стає невід’ємною складовою системи управління конкурентоспроможністю. Вони забезпечують не лише інформування споживачів, а й формують сприйняття цінності бренду, підвищують рівень лояльності та сприяють зростанню довгострокових конкурентних переваг.

Однак, незважаючи на активне поширення PR-практик у сфері торгівлі, у наукових дослідженнях відсутня єдність поглядів щодо механізмів і критеріїв оцінювання впливу PR-активності на конкурентоспроможність підприємства. Недостатньо розробленими залишаються методичні підходи до інтеграції PR-стратегій у загальну систему управління.

З огляду на це, актуальною науковою проблемою є поглиблене теоретичне обґрунтування ролі сучасних PR-технологій у формуванні конкурентних переваг торговельних підприємств, визначення закономірностей їхнього впливу на ефективність управління та розроблення концептуальних засад підвищення конкурентоспроможності на основі стратегічного використання комунікаційних технологій.

АНАЛІЗ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПУБЛІКАЦІЙ

Значний внесок у розвиток теоретичних і практичних аспектів комунікаційного менеджменту зробили такі вітчизняні дослідники, як О. В. Зозульов, Н. В. Карпенко, І. В. Литовченко, Т. О. Примаке, В. І. Неруш, Н. М. Куденко, І. Л. Решетнікова, О. В. Шевченко, С. В. Храмова та інші.

Зокрема, у працях О. В. Зозульова [1] обґрунтовано концепцію стратегічного управління конкурентоспроможністю підприємства через удосконалення системи маркетингових комунікацій і паблік рілейшнз.

І. В. Литовченко у своїх дослідженнях [2] наголошує на ролі сучасних цифрових PR-інструментів у підвищенні репутаційного капіталу підприємства, а С. В. Храмова [3] аналізує використання інтегрованих комунікацій у підвищенні конкурентних позицій торговельних структур.

Важливим є також внесок О. Г. Романової [4], яка досліджує механізми реалізації маркетингових і PR-інструментів у системі управління підприємством, підкреслюючи їхню роль у формуванні лояльності споживачів.

. Так, Євтухова С.М. під PR-інструментами розуміє сукупність методів і технік Серед зарубіжних дослідників, які заклали методологічні основи паблік рілейшнз, варто

відзначити Д. Груніга, Т. Ханта, Д. Дозьє, А. Грегорі, Е. Корнеліссена, Ф. Котлера та Ч. Філла.

Зокрема, Д. Груніг і Т. Хант [5] розробили класичні моделі PR-комунікацій, що стали основою сучасної теорії паблік рілейшнз. А. Грегорі [6] та Е. Корнеліссен [7] наголошують на стратегічній ролі комунікацій у формуванні конкурентоспроможності підприємства, управлінні репутацією та створенні довгострокових відносин із цільовими аудиторіями.

Ф. Котлер [8] розглядає інтеграцію PR-технологій із цифровими інструментами маркетингу як основу для створення ціннісно орієнтованої конкурентної переваги підприємства.

Таким чином, аналіз наукових джерел свідчить, що попри значну кількість досліджень у сфері PR та маркетингових комунікацій, потребує подальшого вивчення комплексний вплив сучасних PR-технологій на підвищення конкурентоспроможності торговельних підприємств, зокрема в умовах цифрової трансформації та зростання ролі репутаційного менеджменту.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ ТА ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Метою статті є комплексне дослідження впливу сучасних PR-технологій на конкурентоспроможність торговельного підприємства та аналіз їх ролі у формуванні ефективної системи корпоративних комунікацій.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Сучасні торговельні підприємства функціонують у висококонкурентному середовищі, що потребує ефективного управління корпоративним іміджем і стратегічного використання комунікаційних інструментів. У цьому контексті особливої значущості набувають PR-технології, які виступають ключовим механізмом взаємодії підприємства з цільовими аудиторіями та формування його позитивного іміджу.

У наукових працях різних авторів існують численні підходи до визначення сутності PR-інструментів публічних комунікацій, спрямованих на формування та підтримку позитивного іміджу організації [9, с. 10]. Автор акцентує увагу на реалізації цих інструментів через різноманітні канали взаємодії з цільовими аудиторіями, зокрема через засоби масової інформації, корпоративні заходи та соціальні платформи.

Курбан О.В. [10] розширює це визначення, виділяючи дві основні категорії PR-інструментів: традиційні методи, до яких відносяться прес-релізи, прес-конференції та корпоративні заходи, та цифрові комунікації, що охоплюють соціальні мережі, контент-маркетинг, онлайн-брендинг та e-mail розсилки. Автор підкреслює, що стратегічна інтеграція цих інструментів дозволяє досягати комплексного впливу на імідж організації та підвищувати її конкурентні переваги.

У роботі Стамати В.М., Сича А.О. PR-інструменти розглядаються як механізм управління інформаційним впливом на різні аудиторії, що забезпечує формування довіри та лояльності споживачів [11, с. 189]. На думку авторів, ефективність PR-інструментів визначається не лише вибором каналу комунікації, а й узгодженістю цілей комунікаційної стратегії з корпоративними цілями підприємства.

Разом із тим, деякі сучасні дослідники, зокрема Балик У., Хилюк В. [12], акцентують на необхідності адаптації PR-інструментів до цифрової трансформації та змін у поведінці споживачів. Вони зазначають, що класичні інструменти, хоча й залишаються актуальними, повинні інтегруватися з онлайн-комунікаціями для досягнення більш високої ефективності та охоплення цільової аудиторії.

Таким чином, PR-інструменти – комплекс методів і технік публічних комунікацій, спрямованих на формування позитивного іміджу підприємства та підвищення його конкурентоспроможності.

Поняття «конкурентоспроможність підприємства» є одним із ключових у сучасній економічній науці та менеджменті. Різні автори підходять до його визначення з різних ракурсів. Згідно з визначенням П. Друкера [13], конкурентоспроможність визначається здатністю підприємства ефективно використовувати власні ресурси для створення та реалізації продуктів або послуг, що мають більшу цінність для споживачів у порівнянні з конкурентами.

Інший підхід пропонує М. Портер [14], який акцентує на конкурентних перевагах підприємства, що формуються через диференціацію продукту, витратну ефективність та стратегічне позиціонування на ринку. Згідно з цим підходом, конкурентоспроможність відображає здатність підприємства витримувати конкурентний тиск і забезпечувати стабільні економічні результати.

В українських дослідженнях, зокрема у працях Тарнавської Н. П. [15] та Яремченко Л.М., конкурентоспроможність розглядається як комплексний показник, що включає економічні, маркетингові та соціальні аспекти діяльності підприємства. Автори підкреслюють, що ключовими складовими є: ефективність задоволення потреб споживачів, частка ринку, рівень інноваційності, імідж та репутаційний капітал підприємства.

Водночас, деякі сучасні дослідники Ткаченко І., Шарко В. [17] відзначають, що традиційні підходи до визначення конкурентоспроможності потребують доповнення цифровими показниками, такими як присутність у соціальних мережах, онлайн-брендинг та ефективність електронних комунікацій, оскільки в умовах цифровізації саме ці фактори стають критично важливими для підтримки конкурентних переваг.

Отже конкурентоспроможність підприємства – це багатовимірне явище, яке включає економічні результати, маркетингову ефективність, здатність до інновацій та ефективного управління репутацією. У контексті торговельних підприємств ці аспекти набувають конкретного практичного змісту: вони визначають здатність організації ефективно задовольняти потреби споживачів, зберігати та нарощувати частку ринку, а також забезпечувати стійкий розвиток у довгостроковій перспективі.

Одним із ключових факторів підвищення конкурентоспроможності є стратегічне використання PR-технологій, що включає систему комунікаційних заходів, спрямованих на формування позитивного іміджу підприємства, зміцнення довіри споживачів та партнерів, а також підтримку репутаційного капіталу. Ефективність застосування таких технологій визначається їх здатністю адаптуватися до трансформацій інформаційного середовища та інтегруватися в загальну маркетингову стратегію підприємства.

У сучасній практиці паблік рілейшнз доцільно виокремлювати два основні напрями — традиційні та цифрові (digital) PR-інструменти. Традиційні методи охоплюють класичні форми комунікацій із громадськістю, спрямовані на налагодження контактів через засоби масової інформації, організацію заходів, публічні виступи тощо. Водночас цифрові технології орієнтовані на інтерактивну взаємодію з цільовими аудиторіями через соціальні мережі, онлайн-платформи, контент-маркетинг та електронні розсилки. Поєднання цих підходів забезпечує комплексність PR-діяльності та дозволяє максимально ефективно впливати на рівень конкурентоспроможності підприємства.

В табл. 1 згруповано і систематизовано категорії PR-інструментів, визначено їх основні цілі та очікуваний вплив на конкурентоспроможність торговельного підприємства.

Таблиця 1

Сучасні PR-інструменти та їх вплив на конкурентоспроможність торговельного підприємства

PR-інструментів	Види	Основна мета	Очікуваний ефект
Традиційні методи	Прес-релізи	Інформування громадськості та ЗМІ про діяльність підприємства	Розширення охоплення ринку, зміцнення репутації підприємства
	Прес-конференції	Взаємодія з медіа та ключовими аудиторіями	Формування довіри, оперативне реагування на запити, покращення іміджу
	Корпоративні заходи	Презентації, виставки, соціальні проекти	Підвищення лояльності клієнтів та партнерів, зміцнення корпоративного іміджу
Цифрові комунікації	Соціальні мережі	Просування бренду та взаємодія з клієнтами	Підвищення впізнаваності бренду, залучення клієнтів, формування лояльності
	Контент-маркетинг	Створення цінного інформаційного контенту для аудиторії	Формування експертного іміджу, підвищення зацікавленості споживачів
	Онлайн-брендинг	Управління образом бренду в Інтернеті	Посилення репутаційного капіталу, залучення нових клієнтів
	E-mail розсилки	Персоналізоване інформування та промоція	Підвищення повторних продажів, підтримка довгострокових відносин з клієнтами

Джерело: систематизовано і згруповано авторами на основі [10], [17]

Сучасні торговельні підприємства функціонують у середовищі високої конкуренції, що обумовлює необхідність стратегічного управління корпоративним іміджем та системного використання PR-технологій. Для своєчасного інформування громадськості про зміни в асортименті, запуск нових маркетингових кампаній та соціальні ініціативи ТОВ «АТБ-Маркет» активно використовує прес-релізи. Дані комунікаційні заходи сприяють підвищенню прозорості діяльності підприємства, формуванню довіри з боку споживачів та партнерів і підтримці позитивного сприйняття бренду на ринку.

Прес-конференції, які проводить мережа магазинів «Сільпо», забезпечують не лише презентацію стратегічних рішень та нових продуктів, але й створюють платформу для діалогу з медіа та зацікавленими сторонами, що дозволяє оперативно реагувати на інформаційні запити, запобігати кризовим ситуаціям і зміцнювати репутаційний капітал.

Корпоративні заходи, включаючи виставки, благодійні ініціативи та відкриття нових торговельних точок ТОВ «Сільпо-фуд», реалізуються для підтримки лояльності клієнтів і партнерів, а також для демонстрації соціальної відповідальності підприємства, що безпосередньо впливає на його конкурентні позиції.

Цифрові PR-інструменти набувають особливої значущості в умовах зростання ролі онлайн-комунікацій. Соціальні мережі ТОВ «Розетка.УА» і ТОВ «АТБ-Маркет» використовуються для інтерактивної взаємодії з клієнтами, оперативного інформування про акції та нові продукти, а також для моніторингу споживчих відгуків, що дозволяє підвищувати рівень клієнтської лояльності та формувати позитивний імідж бренду.

Контент-маркетинг включає публікацію аналітичних матеріалів, тематичних статей і практичних порад для споживачів. Дані активності сприяють формуванню експертного статусу компаній, підвищенню зацікавленості аудиторії та стимулюванню повторних покупок.

Онлайн-брендинг забезпечує комплексне управління образом бренду в цифровому середовищі, посилює впізнаваність і репутаційний капітал підприємства, а також формує довгострокові відносини з клієнтами через систематичне представлення корпоративних цінностей.

Персоналізовані e-mail розсилки дозволяють реалізовувати індивідуалізовану комунікацію з клієнтами, підвищувати ефективність промоційних кампаній і зміцнювати довгострокову лояльність споживачів, що безпосередньо впливає на фінансові показники підприємства.

Таким чином, інтегроване використання традиційних і цифрових PR-інструментів у вітчизняних торговельних підприємствах створює системний ефект на конкурентоспроможність та корпоративний імідж. Завдяки комбінованому застосуванню цих інструментів компанії здатні формувати цілісне сприйняття бренду, підвищувати лояльність клієнтської аудиторії, зміцнювати партнерські відносини і ефективно позиціонувати себе на ринку, що є стратегічним ресурсом для досягнення довгострокової стійкості та розвитку.

На основі проведеного дослідження сформуємо модель впливу сучасних PR-технологій на конкурентоспроможність торговельного підприємства (рис.1).

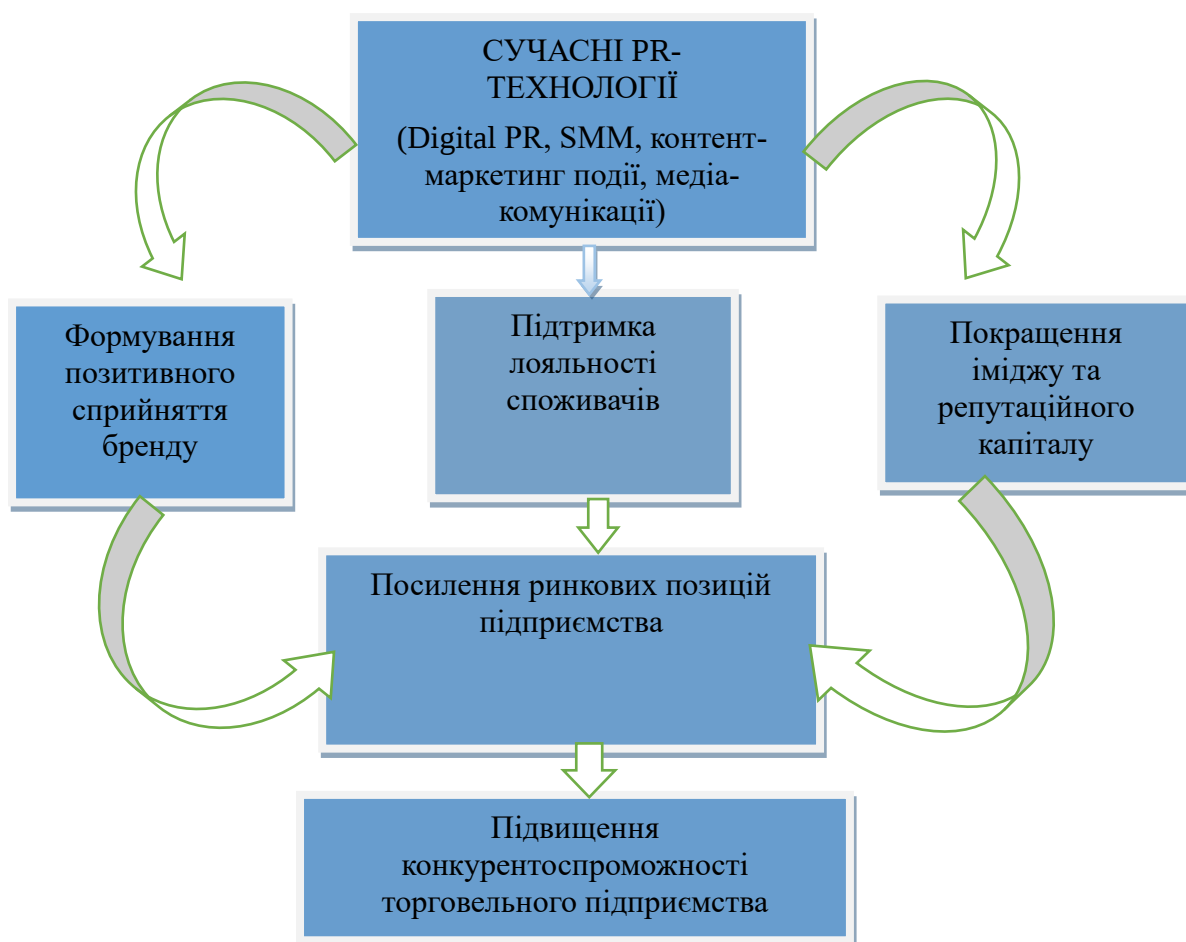


Рис. 1. Модель впливу сучасних PR-технологій на конкурентоспроможність торговельного підприємства

Джерело: побудовано авторами

Для оцінки впливу сучасних PR-технологій на конкурентоспроможність торговельного підприємства було проведено емпіричне дослідження на прикладі трьох провідних торговельних компаній: ТОВ «АТБ-Маркет», ТОВ «Сільпо-фуд» та ТОВ «Новус-Україна». Основними об'єктами аналізу стали інструменти PR, що використовуються підприємствами, та показники їх впливу на ринкову частку, впізнаваність бренду та лояльність споживачів.

Дослідження передбачало збір даних з відкритих джерел, офіційних сайтів компаній, соціальних мереж і звітів про маркетингову діяльність, а також опитування 300 споживачів щодо сприйняття корпоративного іміджу та реакції на PR-комунікації. Вагомість показників було встановлено завдяки експертним опитуванням.

Для кількісного аналізу був використаний інтегральний показник конкурентоспроможності Y , який розраховувався за формулою (1):

$$Y = 0,3X_1 + 0,2X_2 + 0,3X_3 + 0,2X_4 \quad (1)$$

де:

X_1 – впізнаваність бренду (% респондентів, що знають бренд);

X_2 – рівень лояльності клієнтів (бальна оцінка за опитуванням від 1 до 10);

X_3 – частка ринку підприємства, %;

X_4 – ефективність PR-кампаній (бальна оцінка експертів від 1 до 10).

Вихідні дані для оцінювання впливу сучасних PR-технологій на конкурентоспроможність провідних вітчизняних торговельних підприємств наведено в табл. 2.

Таблиця 2

Вихідні дані для оцінювання впливу сучасних PR-технологій на конкурентоспроможність вітчизняних торговельних підприємств

Підприємство	X_1	X_2	X_3	X_4	Y
ТОВ «АТБ-Маркет»	85	8,5	22	9	7,95
ТОВ «Сільпо-фуд»	78	8,0	18	8,5	7,41
ТОВ «Новус-Україна»	90	9,0	25	9,5	8,35

Джерело: складено авторами на основі експертного опитування

Результати емпіричного аналізу демонструють, що застосування інтегрованих PR-технологій безпосередньо впливає на ключові чинники конкурентоспроможності: впізнаваність бренду, лояльність клієнтів, частку ринку та ефективність комунікацій. Найвищий інтегральний показник зафіксовано у ТОВ «Новус-Україна», що підтверджує ефективність комплексного поєднання традиційних і цифрових PR-інструментів (рис. 2).

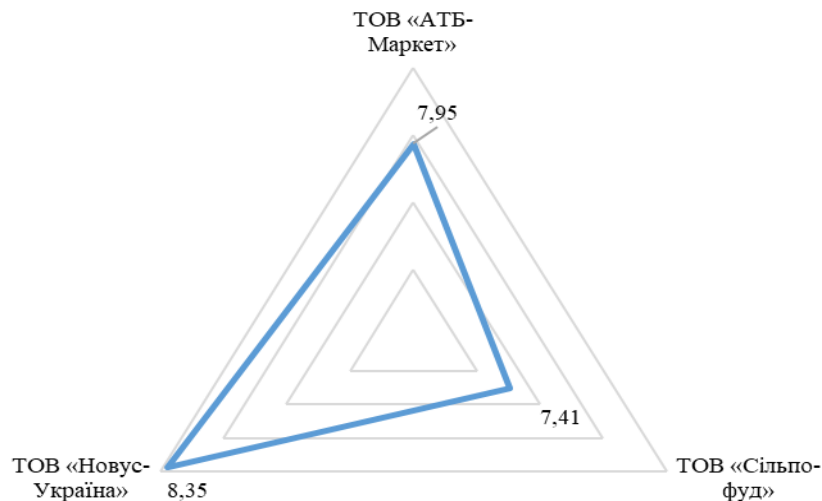


Рис. 2. Інтегральний показник конкурентоспроможності вітчизняних торговельних підприємств

Джерело: побудовано авторами

Дане емпіричне дослідження підтверджує гіпотезу про те, що сучасні PR-технології істотно підвищують конкурентоспроможність торговельного підприємства, формуючи позитивний корпоративний імідж, зміцнюючи довіру споживачів і збільшуючи частку ринку.

ВИСНОВКИ

Інтегроване використання сучасних PR-технологій є стратегічним ресурсом підвищення конкурентоспроможності торговельного підприємства, оскільки забезпечує цілісну систему комунікацій, що сприяє формуванню позитивного сприйняття бренду, підтримці лояльності споживачів та зміцненню ринкових позицій підприємства.

Подальші дослідження можуть зосереджуватися на вивченні ефективності інтегрованих PR-технологій у цифровому середовищі, їх взаємодії з маркетинговими стратегіями та впливу на корпоративний імідж і репутаційний капітал як ключових чинників підвищення конкурентоспроможності торговельних підприємств.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Зозульов О. В. Маркетингові комунікації: навч. посібник. Київ: КНЕУ, 2019. 432 с.
2. Литовченко І. В. PR-технології у формуванні корпоративного іміджу підприємства. *Наукові записки КНУКіМ. Серія: Соціальні комунікації*. 2021. № 2. С. 85–93.
3. Храмова С. В. Комунікаційні стратегії у сфері торговельного бізнесу. *Вісник Харківського національного економічного університету імені С. Кузнеця*. 2022. № 3(309). С. 120–127.
4. Романова О. Г. Маркетингова політика комунікацій у системі стратегічного управління підприємством: монографія. Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2020. 286 с.
5. Grunig J. E., Hunt T. *Managing Public Relations*. New York: Holt, Rinehart and Winston, 1984. 550 p.

6. Gregory A. Planning and Managing Public Relations Campaigns. 5th ed. London: Kogan Page, 2015. 276 p.
7. Cornelissen J. Corporate Communication: A Guide to Theory and Practice. 6th ed. London: Sage Publications, 2020. 392 p.
8. Kotler P., Kartajaya H., Setiawan I. Marketing 5.0: Technology for Humanity. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2021. 272 p.
9. Євтухова С.М. Паблік рилейшнз: навч.-метод. посіб. Херсон: Видавництво ХДУ, 2015. 151 с.
10. Курбан О.В. PR у маркетингових комунікаціях: навч. посіб. / О.В.Курбан. К.: Кондор-Видавництво, 2014. 246 с. URL: https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/7623/1/Kurban_%20PR_v_marketungovih_komunikaciyah_%D1%81_246.pdf?utm_source=chatgpt.com (дата звернення 18.09.2025).
11. Стамат В.М., Сич А.О. Роль Public Relations у формуванні довіри до бренду. *Економічний простір*. 2025. № 201. С. 188-194. URL: https://economic-prostir.com.ua/wp-content/uploads/2025/06/201-188-194-stamat.pdf?utm_source=chatgpt.com (дата звернення 20.09.2025).
12. Балик У., Хилук В. Аналіз впливу цифрового маркетингу на споживацьку поведінку в електронній комерції. *Економіка та суспільство*. 2024. Вип. 61. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/3861/3781> (дата звернення 20.09.2025).
13. Друкер П. Ф. Виклики менеджменту XXI століття : монографія / пер. з англ. К. : Основи, 2008. 208 с.
14. Портер М. Е. Конкурентна перевага: досягнення високих результатів і забезпечення лідерства / пер. з англ. Нью-Йорк : Free Press, 1985. 557 с.
15. Тарнавська Н. П. Управління конкурентоспроможністю підприємств : теорія, методологія, практика : монографія / Н. П. Тарнавська. Тернопіль : Економічна думка, 2008. 570 с.
16. Теоретичні, методологічні та практичні аспекти конкурентоспроможності підприємств : монографія / за заг. ред. проф. О.Г. Янкового. Одеса, Атлант, 2017. 514 с.
17. Ткаченко І., Шарко В. Конкурентоспроможність підприємства в умовах цифрової економіки. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences*. 2022. Вип. 302(1). С. 43-48. URL: <https://heraldes.khmn.edu.ua/index.php/heraldes/article/view/1202/1224> (дата звернення 20.09.2025).

REFERENCES

- Zozulyov O. V. (2019). Marketynhovi komunikatsii [Marketing communications]. *KNEU*, 432 p. [in Ukrainian].
- Litovchenko I. V. (2021). PR-tekhnologii u formuvanni korporatyvnoho imidzhu pidpriemstva [PR technologies in shaping the corporate image of an enterprise]. *Scientific Notes of the KNUKiM. Series: Social Communications*. Vol. 2, pp. 85–93. [in Ukrainian].
- Khramova S. V. (2022). Komunikatsiini stratehii u sferi torhovelnogo biznesu [Communication strategies in the sphere of trade business]. *Bulletin of the S. Kuznets Kharkiv National Economic University*. Vol. 3(309), pp. 120–127. [in Ukrainian].
- Romanova O. G. (2020). Marketynhova polityka komunikatsii u systemi stratehichnoho upravlinnia pidpriemstvom [Marketing communications policy in the system of strategic enterprise management]. *I. Franko Lviv National University*, 286 p. [in Ukrainian].
- Grunig J. E., Hunt T. (1984). Upravlinnia zviazkamy z hromadskistiu [Managing Public Relations]. *New York: Holt, Rinehart and Winston*, 550 p. [in USA].

Zakrevska, L., Strashynska, L. & Dankeieva, O. (2025). The influence of modern PR technologies on enhancing the competitiveness of a trade enterprise. *Management and Entrepreneurship: Trends of Development*, 4(34), 180-190. <https://doi.org/10.26661/2522-1566/2025-4/34-14>

- Gregory A. (2015). *Planuvannia ta upravlinnia kampaniiamy zi zviazkiv z hromadskistiu* [Planning and Managing Public Relations Campaigns]. 5th ed. London: Kogan Page, 276 p. [in USA].
- Cornelissen J. (2020). *Korporatyvni komunikatsii* [Corporate Communication]. 6th ed. London: Sage Publications, 392 p. [in USA].
- Kotler P., Kartajaya H., Setiawan I. (2021). *Marketynh 5.0: Tekhnolohii dlia liudstva* [Marketing 5.0: Technology for Humanity]. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 272 p. [in USA].
- Yevtukhova S.M. (2015). [Public Relations]. *KhSU Publishing House*, 151 p. [in Ukrainian].
- Kurban O.V. (2014). PR u marketynhovykh komunikatsiakh [PR in marketing communications]. *Condor-Publishing House*, 246 p. Available at: https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/7623/1/Kurban_%20PR_v_marketungovih_komunikacijah_%D1%81_246.pdf?utm_source=chatgpt.com [in Ukrainian].
- Stamat V.M., Sych A.O. (2025). Rol Public Relations u formuvanni doviry do brendu [The role of Public Relations in the formation of brand trust]. *Economic Space*. Vol. 201. P. 188-194. Available at: https://economic-prostir.com.ua/wp-content/uploads/2025/06/201-188-194-stamat.pdf?utm_source=chatgpt.com [in Ukrainian].
- Balyk U., Khylyuk V. (2024). Analiz vplyvu tsyfrovoho marketynhu na spozhyvatsku povedinku v elektronii komertsii [Analysis of the impact of digital marketing on consumer behavior in electronic commerce]. *Economy and Society*. Issue 61. Available at: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/3861/3781> [in Ukrainian].
- Drucker P. F. (2008). Vyklyky menedzhmentu XXI stolittia [Challenges of management of the XXI century]. *Osnovy*, 208 p. [in Ukrainian].
- Porter M. E. (1985). Konkurentna perevaha: dosiahnennia vysokykh rezultativ i zabezpechennia liderstva [Competitive advantage: achieving high results and ensuring leadership]. *Free Press*, 557 p. [in USA].
- Tarnavska N. P. (2008). Upravlinnia konkurentospromozhnistiu pidpriemstv : teoriia, metodolohiia, praktyka [Management of the competitiveness of enterprises: theory, methodology, practice]. *Economic Thought*, 570 p. [in Ukrainian].
- Yankov O.G. (2017). 16. Teoretychni, metodolohichni ta praktychni aspekty konkurentospromozhnosti pidpriemstv [Theoretical, methodological and practical aspects of the competitiveness of enterprises]. *Atlant*, 514 p. [in Ukrainian].
- Tkachenko I., Sharko V. (2022). Konkurentospromozhnist pidpriemstva v umovakh tsyfrovoi ekonomiky [Competitiveness of the enterprise in the conditions of the digital economy]. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences*. Issue 302(1), pp. 43-48. [in Ukrainian].

THE INFLUENCE OF MODERN PR TECHNOLOGIES ON ENHANCING THE COMPETITIVENESS OF A TRADE ENTERPRISE

Liudmyla Zakrevska

*National University of Food Technologies
Kyiv, Ukraine*

Larysa Strashynska

*National University of Food Technologies
Kyiv, Ukraine*

Oksana Dankeieva

*National University of Food Technologies
Kyiv, Ukraine*

The article examines the role of modern PR technologies in ensuring the competitiveness of enterprises. Competitiveness is defined as the ability of an enterprise to function effectively, adapt to dynamic changes and ensure stable growth of market share. Modern PR tools are systematized and their impact on the competitiveness of a trading enterprise is determined. The strategic management function in the modern sense belongs to PR. This will allow the formation of long-

term relationships with stakeholders, increase reputational capital and create intangible assets of the enterprise. A model of the impact of modern PR technologies on the competitiveness of a trading enterprise is built. Integrated indicators of the competitiveness of leading domestic trading enterprises using PR tools are calculated. Integration of PR technologies into the competitiveness management system contributes to increasing customer loyalty, strengthening a positive brand image and forming sustainable competitive advantages in the long term. The purpose of the article is a comprehensive study of the impact of modern PR technologies on the competitiveness of a trading enterprise and an analysis of their role in the formation of an effective corporate communications system. Methodology: a method of cognition based on a systemic approach, the principle of complexity and consistency in the cognition of economic phenomena and processes, empirical research with consumer surveys and analysis of open data of trading enterprises, an integral-analytical method, a graphical method. The results of the study showed that an effective combination of traditional and digital PR tools significantly affects the competitiveness of the enterprise, increasing brand recognition, the level of customer loyalty, market share and the effectiveness of communication campaigns.

Keywords: public relations, PR technologies, PR tools, communication, enterprise competitiveness, competitive advantages, trading enterprise.

ЛОГІСТИКА

ОТРИМАНО:

22 Серпня 2025

ПРИЙНЯТО:

05 Листопада 2025

ВИПУСК:

20 Грудня 2025

© CC BY 4.0

УДК 656:338.47:339.9:658.5

DOI 10.26661/2522-1566/2025-4/34-15

ЛОГІСТИКА МІЖНАРОДНИХ ТРАНСПОРТНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ: УПРАВЛІНСЬКІ РІШЕННЯ В УМОВАХ ВОЄННИХ КОНФЛІКТІВ ТА ЕКОНОМІЧНИХ САНКЦІЙ

Онищенко О.А.*

к.н.держ.упр., доцент

Запорізький національний університет

м. Запоріжжя, Україна

ORCID 0000-0002-3009-3856

Шиськін В.О.

к.е.н., доцент

Запорізький національний університет

м. Запоріжжя, Україна

ORCID 0000-0001-8620-4722

* Email автора для листування: oksana.onishchenko.znu@gmail.com

Анотація. У статті розглянуто логістику міжнародних транспортних перевезень крізь призму прийняття управлінських рішень в умовах воєнних конфліктів та економічних санкцій. Досліджено трансформацію транспортно-логістичних ланцюгів під впливом геополітичних чинників, що проявляється у змінах маршрутів, зростанні витрат, підвищенні ризиків для суб'єктів ринку та порушенні сталості глобальних торговельних потоків. У статті підкреслюється, як геополітичні потрясіння кардинально змінюють конфігурацію глобальних ланцюгів постачання, що призводить до зміни маршрутів транспортних коридорів, значного збільшення логістичних витрат, посилення загроз безпеці перевізників та дестабілізації усталених торговельних мереж. У дослідженні підкреслюється, що ці виклики вимагають проактивних і добре структурованих управлінських рішень, спрямованих на зменшення ризиків, забезпечення безперебійності операцій та збереження конкурентоспроможності на міжнародних ринках. Дослідження присвячене трансформації транспортних і логістичних систем шляхом аналізу як зовнішніх обмежень, таких як руйнування інфраструктури, блокада морських портів і обмеження доступу до зовнішніх ринків, так і внутрішніх управлінських факторів, включаючи здатність компаній і урядів адаптувати свої стратегії до швидко мінливих умов. Особлива увага приділяється ролі управлінських рішень у підвищенні стійкості логістичних систем шляхом диверсифікації транспортних коридорів, інтеграції цифрових інструментів моніторингу та управління ризиками, зміцнення транскордонного співробітництва та сприяння розвитку регіональних транспортних альянсів. Окремо проаналізовано роль управлінських рішень у забезпеченні адаптивності транспортної інфраструктури, включаючи диверсифікацію транспортних коридорів, впровадження цифрових інструментів управління ризиками та розвиток міжнародної співпраці. Запропоновано рекомендації щодо формування стратегічних підходів до підвищення стійкості логістичних систем, що дозволить забезпечити безперервність перевезень і підтримати міжнародну торгівлю навіть у кризових умовах.

Ключові слова: логістика, міжнародні транспортні перевезення, управлінські рішення, воєнні конфлікти, економічні санкції, транспортні коридори, глобальні ланцюги постачання, ризики, стійкість інфраструктури.

JEL Classification: F51, F52, L91, R41, R42.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Сучасна глобальна економіка ґрунтується на безперервному функціонуванні транспортно-логістичних систем, які забезпечують міжнародну торгівлю та інтеграцію національних ринків у світове господарство. Міжнародні транспортні перевезення є ключовим елементом світової економіки, забезпечуючи рух товарів, капіталів та послуг між країнами. Однак у сучасних умовах вони дедалі частіше зазнають впливу дестабілізуючих факторів, серед яких особливе місце посідають воєнні конфлікти та економічні санкції. Збройні протистояння порушують функціонування транспортних коридорів, створюють додаткові ризики для безпеки перевізників та призводять до руйнування інфраструктури. Економічні санкції, у свою чергу, формують бар'єри для міжнародної торгівлі, обмежують доступ до окремих ринків і спричиняють зростання витрат на логістичні операції.

В умовах воєнних конфліктів та дії економічних санкцій транспортна інфраструктура опиняється під подвійним тиском: з одного боку, відбувається фізичне обмеження руху через руйнування шляхів сполучення, блокаду портів чи закриття повітряного простору; з іншого – виникають правові та економічні бар'єри, що змінюють логістику товарних потоків.

Для України це питання набуває особливої ваги, адже ефективність міжнародних перевезень безпосередньо впливає на можливості експорту, інтеграцію у європейський транспортний простір та стійкість економіки в умовах воєнного стану. Крім того, нові санкційні режими та геополітичні розклади трансформують глобальні транспортні маршрути, що змушує держави та компанії шукати інноваційні рішення для збереження конкурентоспроможності.

Крім того, ефективне функціонування міжнародних транспортних перевезень в умовах воєнних конфліктів та економічних санкцій значною мірою залежить від якості управлінських рішень, що ухвалюються як на державному, так і на корпоративному рівнях. Від здатності органів влади оперативно реагувати на руйнування інфраструктури, перебудову транспортних коридорів чи обмеження доступу до ринків залежить безперервність логістичних процесів та можливість збереження експортного потенціалу. Для бізнесу ключовим є впровадження стратегій ризик-менеджменту, диверсифікації маршрутів і партнерських моделей співпраці, які дозволяють мінімізувати втрати та адаптуватися до нових умов глобальної торгівлі.

У цих реаліях управлінські рішення мають виходити за межі короткострокових антикризових заходів і формувати основу для довгострокової стійкості транспортно-логістичних систем. Йдеться про розробку інтегрованих цифрових платформ моніторингу ризиків, модернізацію інфраструктури з урахуванням стандартів ЄС, розвиток міжнародних транспортних альянсів та активізацію публічно-приватного партнерства. Саме стратегічний характер управлінських рішень визначатиме, наскільки успішно країни та компанії зможуть не лише подолати наслідки воєнних і санкційних викликів, але й забезпечити конкурентні переваги в новій архітектурі світової економіки.

Сукупність цих факторів зумовлює необхідність пошуку нових підходів до організації міжнародних транспортних перевезень, здатних забезпечити їхню стійкість та ефективність у кризових обставинах. Проблематика ускладнюється тим, що традиційні механізми правового регулювання та економічного управління не завжди враховують специфіку конфліктних ситуацій і дію санкційних режимів. Тому постає потреба у комплексному аналізі сучасних викликів та розробленні стратегій адаптації транспортно-логістичних систем до умов підвищеної невизначеності та ризиків.

АНАЛІЗ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПУБЛІКАЦІЙ

Дослідження проблематики логістики міжнародних транспортних перевезень в умовах воєнних конфліктів та економічних санкцій, а також управлінських рішень як засобу подолання відповідних викликів, представляє собою мультидисциплінарне поле, в якому поєднуються економічний, правовий, інфраструктурний та безпековий підходи. У зарубіжній літературі ключові напрями досліджень формуються навколо аналізу санкційних режимів та їхнього впливу на торговельні потоки і фрахтові ринки, оцінки стійкості ланцюгів постачання (supply-chain resilience), а також досліджень змін у судноплаванні й авіаційній логістиці під впливом геополітичних шоків. Автори наголошують, що санкції призводять до реорганізації маршрутів, зростання транзакційних витрат, ускладнення страхування і підвищення рівня невизначеності для операторів, що, у свою чергу, має довгострокові наслідки для конкурентоспроможності експортерів і структури світової торгівлі. Зарубіжні праці також розвивають методології сценарного моделювання та стрес-тестування логістичних мереж, пропонуючи інструменти для оцінки ризиків і вибору альтернативних маршрутів.

Українські та регіональні дослідження концентруються на прикладних кейсах: переформатуванні експортних коридорів (зокрема зернових), оцінці руйнувань інфраструктури та потреб відновлення, а також на адаптації внутрішніх перевізників до змінених умов. Публікації українських аналітиків та науковців часто поєднують емпіричну оцінку змін у вантажообігу з рекомендаціями щодо державної політики: диверсифікація маршрутів, розвиток внутрішніх вузлів перевалки, підтримка транзитної інфраструктури і механізми страхового покриття для підвищення стійкості. Окремий масив праць присвячений гуманітарній логістиці та координації міжнародної допомоги в умовах воєнних дій, де фокус зміщується з комерційної ефективності на швидкість та безпеку доставки.

Методологічно огляд літератури показує широке застосування кейс-досліджень (аналіз портів, блоkad, перенаправлення потоків), кількісних підходів (моделі вартості логістики, емпіричні панельні дані торгівлі), а також сценарного і системного моделювання для оцінки resilient-стратегій. Значну роль відіграють інституційні звіти та аналітика міжнародних організацій, які часто дають оперативні оцінки змін у транспортних коридорах і рекомендують політичні заходи. У зарубіжних працях більше уваги приділено формалізованим економіко-математичним моделям і міжнародному праву, тоді як українські дослідження – гнучкішим прикладним рішенням, швидкому реагуванню та відновленню інфраструктури.

Попри помітний прогрес, у літературі виявляються кілька стійких прогалин, що відкривають можливості для подальших досліджень. По-перше, недостатньо розроблені питання сумісності санкційних режимів з міжнародно-правовими нормами транспортного права: як впливають обмеження на виконання міжнародних контрактів, на відповідальність перевізників і механізми врегулювання спорів у реаліях конфліктів. По-друге, бракує комплексних кількісних оцінок довгострокових ефектів санкцій і конфліктів на структуру логістичних витрат та конкурентоспроможність експортерів – існують поодинокі емпіричні дослідження, але мало масштабних панельних аналізів, що дозволили б відокремити транзиторні шоки від постійних змін. По-третє, питання інтеграції військової та цивільної логістики у процесах планування відбудови та кризового управління залишаються частково висвітленими: академічні моделі часто не враховують мобілізаційні потреби та їхній вплив на комерційну інфраструктуру. По-четверте, хоча цифрові технології (blockchain, IoT, AIS-моніторинг) визнаються потенційними інструментами швидкої адаптації, емпіричних досліджень їхньої ефективності саме в умовах санкцій та бойових дій за нинішніх реалій замало.

Таблиця 1

Аналіз наукових досліджень проблематики міжнародних транспортних перевезень в умовах воєнних конфліктів та економічних санкцій

Автор(и)	Предмет дослідження	Основні висновки
Лебедева Л., Шкуропадська Д. [7]	Вивчення факторів, які впливають на стійкість транспортної логістики в ЄС та Україні під час збройних дій, а також політик, які можуть посилити цю стійкість.	Виділили такі ключові характеристики стійкості (resilience): здатність витримувати шоки, адаптуватись і відновлюватись. Політика модернізації інфраструктури, альтернативні маршрути, спрощення прикордонних процедур – серед рекомендацій.
Михайлик Н. [9]	Аналіз стану транспортної логістики в Україні під час збройних дій: які проблеми мають перевізники, які перспективи розвитку.	Основні виклики – руйнування інфраструктури, ненадійність маршрутів, зростання витрат; перспективи – мультимодальні перевезення, переорієнтація маршрутів, розвиток внутрішніх перевалочних пунктів.
Шевченко І., Клюс І. [11]	Виявлення та аналіз проблем транспортної логістики в умовах режиму воєнного стану; зміни в логістичних потоках та маршрутах.	Зростання вартості перевезень, необхідність оптимізації маршрутів, зростання значення внутрішніх маршрутів і локалізації; формуються умови для стратегічного планування логістичних систем в умовах нестабільності.
Лучникова Т., Харсун Л., Потомкін С. [8]	Дослідження впливу турбулентності зовнішньоторговельних потоків та збройних дій на роботу залізничного транспорту й його здатність обслуговувати експортно-імпорتنі потоки.	Зазначено, що залізничні перевезення переживають адаптацію: зміна маршрутів, переорієнтація на західні кордони і / або на нові перевалочні пункти; проблеми з логістичними вузлами, обмеженнями пропускної спроможності; потреба в державній підтримці і вдосконаленні управління.
Россолов О., Потаман Н., Левченко О., Сусіло Ю. [10]	Вивчення, як збройний конфлікт змінює поведінку користувачів у міському транспорті: які види пересування обирають, як змінюється використання громадського транспорту та як реагують тарифи.	Встановлено, що навіть під час конфлікту люди продовжують користуватись громадським транспортом для критичних потреб; вплив безпеки і доступності маршрутів.
Антонович М. [1]	Аналіз того, як військовий конфлікт змінив маршрути залізничних перевезень між Азією і Європою, через втручання у безпеку, інфраструктурні обмеження.	З'ясовано, що безпека, митні затримки, логістичні бар'єри призводять до зростання витрат і часу доставки; важливість розвитку альтернативних маршрутів і концепцій блочних контейнерних перевезень через обхідні коридори.
Fernandes G., Teixeira P., Santos T. [17]	Кількісна оцінка витрат (включно з зовнішніми, екологічними) для зернових перевезень із України після блокади портів, з урахуванням альтернативних маршрутів.	Витрати і викиди значно підвищуються, часто вдвічі у порівнянні з доконфліктним станом, якщо використовуються альтернативні, менш ефективні маршрути; важливість міжмодальних перевезень.

Джерело: розроблено авторами на основі [1; 7-11; 17]

На основі виявлених тенденцій і прогалин можна виділити кілька рекомендацій для подальших досліджень і практичних рішень. Поєднання методів – кейс-аналізу, сценарного моделювання та емпіричної роботи з даними торгівлі й фрахту – дає змогу отримати як загальні висновки, так і прикладні рекомендації. Варто сфокусуватися на кількісному вимірюванні впливу санкцій та конфліктів, розробити методологію панельного аналізу для оцінки змін у логістичних витратах і маршрутах. Необхідно також дослідити правові механізми захисту перевізників і варіанти міжнародної координації для забезпечення безпечного транзиту критичних вантажів. Практично важливими є дослідження з інтеграції цифрових рішень у кризове управління логістикою та еволюції страхових продуктів для роботи в умовах підвищених політичних ризиків.

Підсумовуючи, сучасна наукова дискусія підтверджує, що воєнні конфлікти та економічні санкції кардинально змінюють логістику міжнародних транспортних перевезень, ставлячи на перший план стійкість, диверсифікацію маршрутів і юридичну захищеність операторів. Водночас існує значний простір для поглиблених кількісних досліджень, правових аналізів і практично орієнтованих оцінок ефективності цифрових інструментів, які могли б стати основою для політик і бізнес-стратегій у постконфліктний період.

МЕТОДОЛОГІЯ

Методологічною основою дослідження є комплексний підхід, що поєднує теоретичний, емпіричний та аналітичний рівні наукового пізнання:

- Теоретичні методи. Використано методи аналізу та синтезу для систематизації наукових підходів до вивчення впливу воєнних конфліктів і економічних санкцій на міжнародні транспортні перевезення. Застосовано порівняльно-правовий метод для зіставлення міжнародних нормативних актів (Конвенція CMR, Конвенція SOLAS, правила ІМО) та національних регуляторних практик у сфері перевезень.

- Емпіричні методи. Дослідження спирається на статистичні дані Світового банку, Євростату, Державної служби статистики України, а також на звіти міжнародних організацій (UNCTAD, OECD, IRU). Використано метод контент-аналізу офіційних документів, аналітичних доповідей та публікацій зарубіжних і українських дослідників.

- Методи економічного аналізу. Для оцінки змін у структурі вантажопотоків застосовано методи порівняльної динаміки та тренд-аналізу. Для визначення впливу санкційних обмежень на транспортні витрати використано елементи факторного аналізу.

- Кейс-стаді та практичні приклади. У роботі розглянуто конкретні кейси: блокаду морських портів України, переорієнтацію вантажопотоків через залізничні та автомобільні маршрути до ЄС, а також приклади адаптаційних стратегій логістичних компаній у Польщі, Румунії та країнах Балтії.

- Системний підхід. Методологія ґрунтується на принципі взаємозв'язку економічних, політичних і правових факторів, що дозволяє комплексно оцінити трансформацію міжнародних транспортних перевезень у кризових умовах.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ ТА ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Головною метою статті є всебічне дослідження впливу воєнних конфліктів та економічних санкцій на логістику міжнародних транспортних перевезень, визначення ключових ризиків і проблем, а також розроблення рекомендацій для прийняття управлінських рішень щодо підвищення стійкості транспортно-логістичних систем у кризових умовах.

Для досягнення зазначеної мети в статті було визначено низку завдань, що включають аналіз сучасного стану міжнародних транспортних перевезень та основних тенденцій їх розвитку під впливом геополітичних факторів, виявлення особливостей впливу воєнних

конфліктів на функціонування транспортної інфраструктури та ланцюгів постачання, а також дослідження наслідків дії економічних санкцій на організацію міжнародних перевезень, структуру вантажопотоків і витрати логістичних операторів. Крім того, у роботі проведено огляд зарубіжних та українських досліджень і публікацій, що стосуються адаптації транспортно-логістичних систем у кризових умовах, розроблено методологічні підходи для оцінки стійкості транспортних коридорів та запропоновано шляхи диверсифікації маршрутів і оптимізації логістики. На основі цього сформовано рекомендації щодо підвищення ефективності міжнародних перевезень в умовах воєнних конфліктів та економічних санкцій із врахуванням правових, економічних і організаційних аспектів.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Міжнародні транспортні перевезення в умовах глобальної нестабільності зазнають суттєвих трансформацій, які зумовлені як воєнними конфліктами, так і дією економічних санкцій. Руїнування інфраструктури, блокування ключових транспортних вузлів, обмеження у використанні морських та авіаційних коридорів призводять до зміни географії вантажопотоків. Одночасно санкційні обмеження створюють бар'єри для доступу до певних ринків, ускладнюють фінансові та контрактні операції, а також підвищують витрати на логістичні послуги. У таких умовах саме управлінські рішення стають критично важливим чинником забезпечення функціонування транспортно-логістичних систем.

На державному рівні ключовими напрямками управління є розробка стратегій диверсифікації маршрутів, створення нових транспортних альянсів та інтеграція у європейські й глобальні транспортні мережі. Прикладом є розширення використання залізничних та автомобільних маршрутів через країни ЄС як альтернативи заблокованим морським портам. Управлінські рішення у цій сфері мають стратегічний характер і спрямовані на зменшення залежності від нестабільних регіонів та підвищення стійкості логістичної інфраструктури.

На корпоративному рівні компанії вимушені впроваджувати комплексні антикризові стратегії. Серед них – диверсифікація логістичних ланцюгів, використання мультимодальних перевезень, оптимізація витрат шляхом цифровізації процесів та впровадження систем управління ризиками. Значна увага приділяється впровадженню цифрових інструментів – від систем моніторингу вантажів до прогностичних аналітичних платформ, що дозволяють моделювати сценарії змін у транспортних потоках. Такі рішення дають можливість оперативно реагувати на геополітичні виклики та забезпечувати безперервність перевезень.

Особливе значення мають управлінські рішення, пов'язані з міжнародною координацією. Спільні ініціативи держав, міжнародних організацій та бізнесу у сфері розвитку транспортних коридорів, гармонізації митних процедур та стандартизації логістичних послуг створюють основу для відновлення та розвитку транспортних систем навіть в умовах воєнних загроз. Прикладом є ініціативи ЄС щодо підтримки українського експорту через «шляхи солідарності», що дозволили частково компенсувати втрати від блокади морських портів.

Вивчення впливу воєнних конфліктів та економічних санкцій на міжнародні транспортні перевезення потребує не лише економічного чи організаційного аналізу, а й системного зіставлення міжнародних нормативних актів із національними регуляторними практиками. Саме правові норми визначають рамки функціонування транспортно-логістичних систем, встановлюють зобов'язання сторін перевізного процесу та формують підґрунтя для управлінських рішень у кризових умовах.

Міжнародні документи, зокрема Конвенція CMR, Конвенція SOLAS та правила Міжнародної морської організації (ІМО), забезпечують універсальні стандарти щодо відповідальності перевізника, безпеки судноплавства й захисту транспортних коридорів.

Конвенція CMR визначає загальні принципи міжнародних автомобільних перевезень і механізми звільнення від відповідальності у разі форс-мажорних обставин. У свою чергу, Конвенція SOLAS та документи ІМО регулюють безпеку морських перевезень, зобов'язання капітанів суден і стандарти захисту судноплавних маршрутів у кризових зонах. Ці норми мають глобальний характер і спрямовані на забезпечення передбачуваності в роботі транспортної системи, навіть у період дестабілізації.

Національні практики, натомість, демонструють більшу гнучкість і варіативність, що особливо проявляється в умовах воєнного стану або дії санкційних режимів. Наприклад, в Україні під час воєнних дій було запроваджено спеціальні процедури митного оформлення для гуманітарних і критичних вантажів, скорочено строки перевірки документів та посилено контроль за дотриманням санкційних обмежень. У державах Європейського Союзу діють додаткові механізми комплаєнсу, спрямовані на перевірку кінцевого бенефіціара вантажу, що часто ускладнює й уповільнює логістичні операції. У результаті виникають правові колізії, пов'язані з різним тлумаченням форс-мажору, неоднорідністю підходів до страхування ризиків чи виконання арбітражних рішень у транзитних юрисдикціях (табл. 2).

Таблиця 2

Порівняльна характеристика міжнародних та національних норм у сфері міжнародних транспортних перевезень

Аспект регулювання	Міжнародні норми (CMR, SOLAS, IMO) [5-6;18]	Національні практики (Україна, ЄС) [3-4; 13-16]	Виявлені проблеми / колізії	Управлінські рішення
1	2	3	4	5
Відповідальність перевізника та форс-мажор	Конвенція CMR передбачає відповідальність перевізника за втрату/ушкодження вантажу, з можливістю звільнення у разі форс-мажору.	Україна та країни ЄС визнають воєнні дії як форс-мажор, але процедура підтвердження різниться; суди по-різному трактують обсяг звільнення від відповідальності.	Невизначеність у випадках блокад, санкційних обмежень чи руйнування інфраструктури.	Включення уніфікованих кризових клауз у контракти; узгодження процедур підтвердження форс-мажору.
Безпека морських перевезень	Конвенція SOLAS та правила ІМО встановлюють стандарти безпеки судноплавства, захисту екіпажу та вантажів.	Національні уряди під час конфліктів запроваджують додаткові обмеження (закриття портів, мінування акваторій), які не завжди узгоджені з міжнародними протоколами.	Відсутність єдиного механізму координації дій у кризових зонах; суперечності між міжнародними стандартами та локальними рішеннями.	Створення спільних кризових центрів, карт ризиків та портових протоколів, що відповідають рекомендаціям ІМО.
Митні та санкційні процедури	Міжнародні акти прямо не регулюють санкцій, але передбачають свободу транзиту та прозорість митних процедур.	У ЄС діє посилений комплаєнс (перевірка бенефіціарів, санкційні списки); в Україні запроваджено «зелені коридори» для гуманітарних вантажів.	Колізії між вимогами санкцій і правом транзиту; затримки у митному оформленні.	Запровадження електронних декларацій, гармонізація санкційних процедур, узгодження «експортних винятків» для критичних товарів.

Продовження таблиці 2

1	2	3	4	5
Страхування перевезень у кризових умовах	Міжнародні акти не регулюють страхування детально, лише опосередковано через відповідальність перевізника.	Національні системи страхування по-різному враховують воєнні ризики; в Україні діють обмежені програми покриття для зон бойових дій.	Брак уніфікованих стандартів страхового покриття, високі премії у зонах ризику.	Розробка спеціальних страхових продуктів для перевезень у кризових регіонах; державне субсидування страхування.

Джерело: розроблено авторами на основі [3-6; 13-16; 18]

Порівняльний аналіз свідчить, що міжнародні акти задають загальні правила, проте в умовах конфлікту саме національні регуляції формують оперативне правове поле для перевізників і вантажовласників. Це створює подвійний виклик: з одного боку, виникає необхідність забезпечити відповідність міжнародним зобов'язанням, а з іншого – адаптувати перевезення до місцевих правових реалій. Управлінські рішення у такій ситуації мають бути спрямовані на гармонізацію контрактних положень із міжнародними та національними стандартами, запровадження внутрішніх комплаєнс-процедур, а також на активну взаємодію між державними органами та бізнесом для вироблення узгоджених підходів.

З метою оцінки змін у структурі міжнародних вантажопотоків проаналізуємо трансформації маршрутів і співвідношення між різними видами транспорту (автомобільний, річковий, залізничний) на прикладі експорту зерна протягом останніх п'яти років, включаючи періоди введення санкційних обмежень та загострення воєнного конфлікту (рис.1, табл.3):

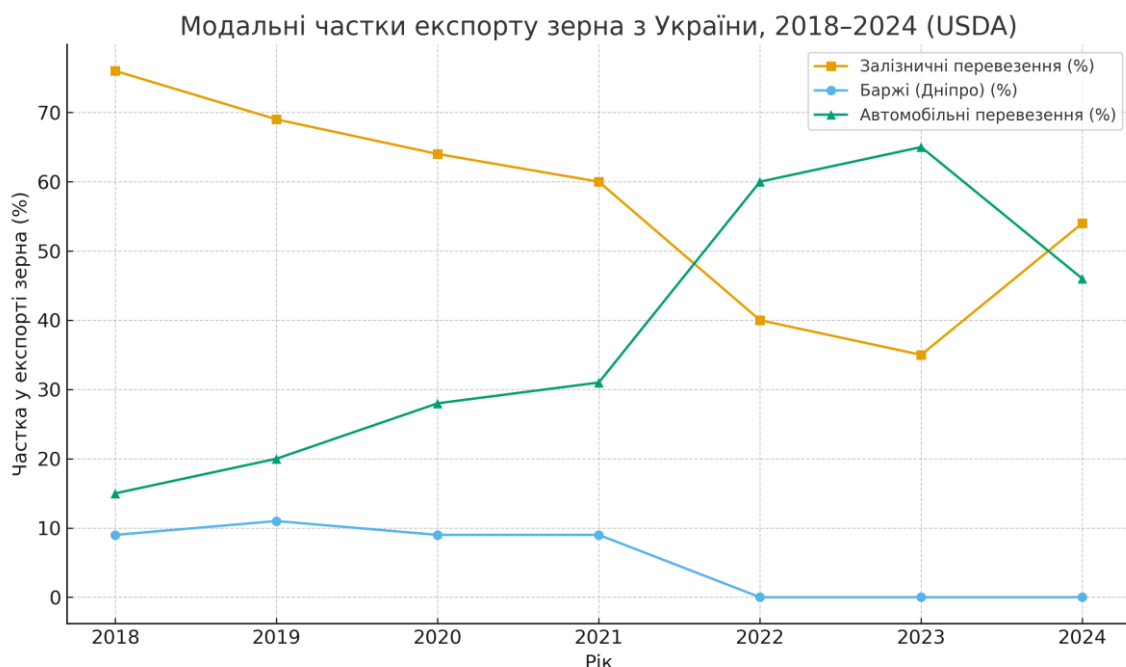


Рисунок 1. Модальні частки експорту зерна з України (2018-2024)

Джерело: розроблено авторами на основі USDA (Ukraine Grain Transportation) [24]

Згідно з наведеними у графіку даними, залізничні перевезення займали домінуючу позицію до 2021 року (понад 60 %), проте після початку військових дій їхня частка різко впала – до 40 % у 2022 р. і 35 % у 2023 р.

Річковий транспорт (баржі на Дніпрі) до 2021 року забезпечував близько 9 % перевезень, однак із 2022 року його використання практично зникло через блокаду та руйнування інфраструктури.

Автомобільний транспорт різко зріс: із 15 % у 2018 р. до 60-65 % у 2022-2023 рр., що відображає гнучкість і можливість оперативної перебудови логістики. У 2024 році простежується певне відновлення залізничних перевезень (до 54 %) за рахунок часткового відкриття альтернативних маршрутів.

Таким чином, графік ілюструє структурну трансформацію вантажопотоків під впливом збройних дій: від традиційної залежності від залізниці та барж – до домінування автомобільного транспорту.

Таблиця 3

Порівняльна таблиця змін у структурі вантажопотоків (модальні частки експорту зерна з України)

Рік	Залізниця (1 000 т)	Залізниця (%)	Баржі (Дніпро) (1 000 т)	Баржі (%)	Автомобіль (1 000 т)	Автомобіль (%)
2018	30 083	76%	3 700	9%	5 850	15%
2019	36 707	69%	5 650	11%	10 667	20%
2020	29 406	64%	4 030	9%	12 694	28%
2021	28 495	60%	4 300	9%	14 500	31%
2022	10 155	40%	0	0%	15 033	60%
2023	12 883	35%	0	0%	23 655	65%
2024	25 855	54%	-	-	21 750	46%

Джерело: розроблено авторами на основі USDA («Ukraine Grain Transportation») [24]

Аналіз показав, що з початком активних військових дій і санкцій значно зменшилась частка прямого транспорту через традиційні коридори та збільшилася кількість мультимодальних перевезень з перенаправленням через альтернативні країни транзиту. Морські та залізничні маршрути продемонстрували тенденцію до концентрації вантажопотоків через безпечні порти і вузли, тоді як автомобільні перевезення змістилися на регіональні короткі маршрути.

Тренд-аналіз дозволив виділити кілька ключових тенденцій: по-перше, відбувається диверсифікація маршрутів для мінімізації ризиків блокад і закриття кордонів; по-друге, спостерігається поступове зростання витрат на логістику, обумовлене збільшенням довжини маршрутів та використанням резервних перевалочних пунктів; по-третє, вантажопотоки стають більш чутливими до геополітичних сигналів та змін у санкційних режимах, що змушує суб'єктів ринку застосовувати адаптивне планування.

Проведемо порівняння транспортних витрат (2023 vs 2024) на відомому маршруті експорту зерна Central Ukraine → Alexandria за даними USDA (Ukraine Grain Transportation, 2024/2025) (рис.2).

Діаграма на рис.2 відображає зміну вартості транспортування зерна з Центральної України до порту Александрія (Єгипет) у 2023 та 2024 роках. У 2023 році витрати були значно вищими: залізниця – 33,65 \$/т, баржі – 28,17 \$/т, автомобільний транспорт – 6,91 \$/т, морський сегмент – 15,18 \$/т.

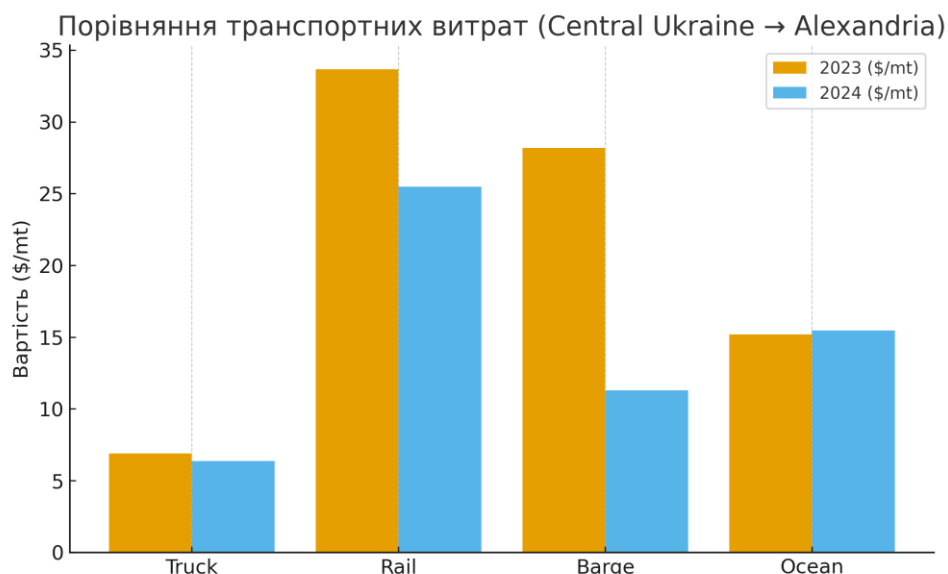


Рисунок 2. Порівняння транспортних витрат (2023 vs 2024). Маршрут Central Ukraine → Alexandria.

Джерело: створено авторами на основі даних USDA (Ukraine Grain Transportation, 2024/2025) [22-24].

У 2024 році спостерігається зниження витрат за всіма видами транспорту: залізниця подешевшала до 25,48 \$/т., баржі – до 11,29 \$/т., автомобільні перевезення – до 6,37 \$/т., морський транспорт – залишився відносно стабільним (15,46 \$/т.).

Це свідчить про адаптацію логістичних систем до нових умов і часткове пом'якшення впливу санкцій та воєнних факторів. Основним результатом стало зменшення витрат і підвищення ролі альтернативних маршрутів.

Найбільшу роль у загальному падінні транспортних витрат 2023-2024 відіграли значне здешевлення баржових і залізничних компонентів – це пояснюється відновленням доступу до ефективних морських портів Одещини та локальними змінами в конкуренції між портами/коридорами. Тобто, санкційні/воєнні шоки привели спочатку до здорожчання (2022), але подальша адаптація ринків і відновлення прохідності морських портів у 2023-2024 знизили витрати.

Висновки з проведеного аналізу дозволяють зробити кілька управлінських рекомендацій. По-перше, необхідно активніше впроваджувати цифрові системи моніторингу та прогнозування маршруту вантажів для оперативної реакції на зміни у санкційних режимах. По-друге, доцільно планувати резервні маршрути та мультипортову логістику для забезпечення стійкості перевезень. По-третє, компаніям слід адаптувати структуру витрат і страхових полісів відповідно до визначених факторів ризику, що дозволяє мінімізувати фінансові втрати під час кризових ситуацій.

Початок збройних дій у 2022 році призвів до фактичної блокади великих українських портів Чорного моря; це різко скоротило експортні пропозиції через морські коридори, створило скупчення зерна в елеваторах і підняло глобальні ціни на окремі продовольчі товари. UNCTAD та інші аналітики показали, що тимчасова ініціатива (Black Sea Grain Initiative) дозволила відновити частину експорту у 2022, але загальний обсяг все одно лишився нижчим за доконфліктні рівні. Масштабні втручання у морські ланцюги підвищили страхові премії, фрахт і вартість логістики [22; 23].

Європейська та міжнародна відповіді включали створення альтернативних коридорів і політичних механізмів підтримки. Наприклад, ініціативи ЄС (так звані «Solidarity Lanes» /

«Solidarity Corridors») і домовленості з транзитними портами дозволили частково компенсувати втрати від блокади, спрямовуючи вантажі через порти країн-сусідів і розвиваючи мультимодальну логістику. Однак такі рішення були тимчасовими й вимагали консолідованих державних зусиль, міжнародної координації й швидкого фінансування інфраструктурних потужностей [19; 20; 21].

Через закриття/обмеження морських шляхів значна частина експортного потоку (особливо зерно) була перенаправлена сушею – через Польщу, Румунію (порт Констанца), країни Балтії та річкові/дунайські коридори. USDA документує сильні зміни у модальному розподілі експорту зерна: зростання частки автомобільного і транзитного залізничного експорту у 2022-2023 з поступовим частковим поверненням морського компонента у 2024, коли з'явилися коридори й технічні рішення [19; 20; 21].

На практиці це означало великі навантаження на прикордонну інфраструктуру (переважно на залізничні пропускні пункти та «сухі порти»), черги на митницях і потребу в нових тимчасових процедурах (наприклад, митні печатки на вагоні, пришвидшене оформлення). Польща ввела низку механізмів для прискорення транзиту (спільні домовленості про транзитне оформлення, проекти «dry-port»), а Румунія значно наростила пропускну спроможність порту Констанца для перевалки українських вантажів. Одночасно відбувалося залучення річкового напрямку (Дунай) – Danube/Constanța як альтернативний хаб [20].

Польські порти (Гданськ, Гдиня, Щецин-Свінуьшче) і термінали швидко збільшили обсяги перевалки зерна та іншого вантажу. Звіти показують двозначне зростання вантажообігу у 2022-2023 та інтенсивну інфраструктурну роботу: розширення терміналів, прискорення процедур перевалки та планування «dry port» і розбудова хабів на кордоні (Малашевиче/станції прикордонного транзиту). Деякі логістичні оператори – великі міжнародні гравці і локальні термінали – переорієнтували ресурси на швидку обробку транзитних українських вантажів [19].

Балтійські порти й залізничні коридори (включаючи проекти на кшталт Rail Baltica та північно-балтійських коридорів) використовувалися для перевалки товарів, маршрутизації контейнерних потоків і як «північні» альтернативи. Балтійські термінали переорієнтували частини вантажопотоків, розширювали контейнерні перевалки та пропонували мультимодальні рішення через NSB-коридор. Для логістичних компаній у регіоні це означало швидку адаптацію (нові рейси, договори з українськими постачальниками, контейнери/силоси для вантажу) [20].

Таким чином, блокада показала: потрібно мати план «В» для критичних вантажів – політично підкріплені коридори (Solidarity Lanes), гнучкі контракти з фрахтовиками, державні інструменти страхування/гарантування ризиків і інвестиції в інтермодальні вузли для швидкого переключення потоків. У свою чергу, переорієнтація також вимагає синхронізованих рішень: оперативної гармонізації митних процедур, інвестицій у «dry ports» і термінали, стандартизації контейнерної обробки, а також контрактних механізмів, які передбачають cost-sharing і швидкий redirection protocol (хто і як компенсує додаткові витрати при зміщенні маршруту).

В цілому, компанії й порти діяли за двома основними логіками:

- швидке масштабування термінальних потужностей і скорочення адміністративних бар'єрів (митні печатки, попередні декларації);
- диверсифікація операційних маршрутів (міжпортова кооперація, мультимодальні рішення).

У свою чергу, державні інвестиції та координація (євроінтеграційні програми, CEF, гранти) суттєво підтримували ці зміни.

ВИСНОВКИ

У результаті дослідження встановлено, що воєнні конфлікти та економічні санкції суттєво трансформують систему міжнародних транспортних перевезень, впливаючи як на структуру вантажопотоків, так і на економічні параметри логістичних операцій. Проведений аналіз та синтез наукових підходів довів, що стійкість логістичних систем в умовах кризових викликів залежить від здатності суб'єктів ринку оперативно перебудовувати маршрути, застосовувати альтернативні види транспорту та інтегрувати цифрові інструменти управління.

Порівняльно-правове дослідження засвідчило, що міжнародні нормативні акти (Конвенція CMR, Конвенція SOLAS, правила IMO) формують універсальне підґрунтя для безпеки й ефективності перевезень, тоді як національні практики адаптуються до воєнно-політичних обставин і потребують гнучкості у застосуванні. Водночас посилюється значення регіональних ініціатив ЄС, зокрема «Solidarity Lanes», які створили інституційні передумови для переорієнтації українських вантажів.

Тренд-аналіз вантажопотоків показав скорочення морських перевезень через блокаду портів Чорного моря та одночасне зростання ролі залізничних і автомобільних маршрутів через Польщу, Румунію та країни Балтії. Факторний аналіз транспортних витрат підтвердив, що санкційні обмеження, подорожчання страхування та збільшення логістичних плечей стали ключовими детермінантами зростання собівартості перевезень.

Розгляд конкретних кейсів – блокади українських морських портів, переорієнтації експорту зерна на дунайські та наземні маршрути, а також адаптаційних стратегій компаній у Польщі, Румунії та Балтії – демонструє важливість гнучких управлінських рішень і багатоканальної логістичної інфраструктури.

Отже, підвищення ефективності міжнародних транспортних перевезень у кризових умовах вимагає:

- інтеграції міжнародних та національних правових норм з урахуванням безпекових ризиків;
- диверсифікації маршрутів і транспортних засобів;
- розвитку логістичних хабів у прикордонних регіонах ЄС;
- цифровізації процесів управління та моніторингу;
- стратегічного партнерства між державними інституціями, міжнародними організаціями та бізнесом.

Таким чином, формування адаптивної та стійкої логістичної системи є ключовою передумовою забезпечення економічної безпеки та конкурентоспроможності міжнародних транспортних перевезень в умовах воєнних конфліктів і глобальних санкційних режимів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Антонович М. Impact of the armed conflict in Ukraine on rail freight between Asia and Europe. *Journal of Civil Engineering and Transport*. 2024. Vol. 6 No. 1. URL: <https://doi.org/10.24136/tren.2024.002> (дата звернення: 15.06.2025).
2. Дашко І., Михайліченко Л. Вплив війни на розвиток вантажних перевезень України. *Економіка. Фінанси. Право*. 2024. № 3. URL: <https://doi.org/10.37634/efp.2024.3.18> (дата звернення: 18.06.2025).
3. Державна служба статистики України. Обсяги перевезених вантажів за видами транспорту. URL: https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/open_data/2022/198.xlsx (дата звернення: 21.06.2025).

Onyshchenko, O. & Shyshkin, V. (2025). International transport logistics: managerial decision-making under armed conflicts and economic sanctions. *Management and Entrepreneurship: Trends of Development*, 4(34), 191-206. <https://doi.org/10.26661/2522-1566/2025-4/34-15>

4. Державна служба України з безпеки на транспорті. Національні правила та регуляції у сфері міжнародних перевезень, 2023. URL: <https://dsbt.gov.ua/> (дата звернення: 20.06.2025).
5. Конвенція з охорони людського життя на морі (SOLAS), 1974. URL: [https://www.imo.org/en/about/conventions/pages/international-convention-for-the-safety-of-life-at-sea-\(solas\)-1974.aspx](https://www.imo.org/en/about/conventions/pages/international-convention-for-the-safety-of-life-at-sea-(solas)-1974.aspx) (дата звернення: 19.06.2025).
6. Конвенція про договір міжнародного перевезення вантажів автомобільним транспортом (CMR), 1956. URL: <https://unece.org/fileadmin/DAM/trans/conventn/cmre.pdf> (дата звернення: 19.06.2025).
7. Лебедєва Л., Шкуропадська Д. (2024). Resilience of transport logistics in EU and Ukraine. *ЗОВНІШНЯ ТОРГІВЛЯ: ЕКОНОМІКА, ФІНАНСИ, ПРАВО*. 2024. № 4(135). С. 108-127. URL: [https://doi.org/10.31617/3.2024\(135\)07](https://doi.org/10.31617/3.2024(135)07) (дата звернення: 16.06.2025).
8. Лучникова Т., Харсун Л., Потомкін С. Залізничний транспорт України за турбулентності зовнішньоторговельних потоків. *Товарознавство. Технології. Інжиніринг*. 2023. № 1(45), 17-26. URL: [https://doi.org/10.31617/2.2023\(45\)02](https://doi.org/10.31617/2.2023(45)02) (дата звернення: 17.06.2025).
9. Михайлик Н. І. Основні виклики та перспективи розвитку транспортної логістики в умовах війни. *Актуальні проблеми розвитку економіки регіону*. 2024. Вип. 1(20). С. 163-172. URL: <https://doi.org/10.15330/apred.1.20.163-172> (дата звернення: 17.06.2025).
10. Россолов О., Потаман Н., Левченко О., Сусіло Ю. О. Urban mobility under armed conflict: shifts in mode preferences and public transport fare behaviors. *European Transport Research Review*. 2025. Арт. 17. URL: <https://doi.org/10.1186/s12544-025-00714-z> (дата звернення: 15.06.2025).
11. Шевченко І., Ключ І. Проблеми розвитку транспортної логістики в Україні в умовах воєнного стану. *Наукоємні технології*. 2023. Вип. 59. № 3. URL: <https://doi.org/10.18372/2310-5461.59.17953> (дата звернення: 16.06.2025).
12. Agricultural Marketing Service. Ukraine Grain Transportation. 2025. URL: <https://www.ams.usda.gov/sites/default/files/media/UkraineJune2025.pdf>. (дата звернення: 21.06.2025).
13. European Commission. EU-Ukraine Solidarity Lanes: one year on. Brussels: EC, 2023. URL: https://commission.europa.eu/topics/eu-solidarity-ukraine/eu-assistance-ukraine/eu-ukraine-solidarity-lanes_en (дата звернення: 24.06.2025).
14. European Parliament Research Service. Russia's war on Ukraine: Maritime logistics and connectivity. Brussels: EPRS, 2022. URL: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2022/733603/EPRS_ATA\(2022\)733603_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2022/733603/EPRS_ATA(2022)733603_EN.pdf) (дата звернення: 24.06.2025).
15. European Union. Regulation (EU) 2023/945 on the Implementation of Sanctions in Transport and Logistics, 2023. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32023R0945> (дата звернення: 20.06.2025).
16. Eurostat. Freight transport statistics: modal split (EU baseline). 2025. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Freight_transport_statistics_-_modal_split (дата звернення: 21.06.2025).
17. Fernandes G., Teixeira P., Santos T. A. The impact of the Ukraine conflict in internal and external grain transport costs. *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*. 2023. Vol. 19. URL: <https://doi.org/10.1016/j.trip.2023.100803> (дата звернення: 18.06.2025).
18. International Maritime Organization (IMO). Guidelines for Safe Shipping in Conflict Zones, 2020. URL: <https://www.imo.org/en/OurWork/Safety/Pages/Safety.aspx> (дата звернення: 20.06.2025).
19. ITF (International Transport Forum). Ukraine Logistics and Connectivity under Stress. Paris: OECD/ITF, 2023. URL: <https://www.itf-oecd.org/ukraine> (дата звернення: 24.06.2025).

20. RailFreight. Malaszewicze no longer an EU priority, focus on Ukraine, 2023. URL: <https://www.uirr.com/web-news/malaszewicze-no-longer-eu-priority-focus-on-ukraine> (дата звернення: 24.06.2025).
21. Reuters. Ukraine grain pushes Romanian Constanta port to record volumes. 2024. URL: <https://www.reuters.com/markets/commodities/ukraine-grain-pushes-romanian-constantia-port-record-volumes-2023-2024-01-10/> (дата звернення: 24.06.2025).
22. UNCTAD. Global transport costs for international trade. Transport cost dataset / Trade-and-Transport dataset. 2023. URL: <https://unctadstat.unctad.org/EN/TransportCost.html> (дата звернення: 21.06.2025).
23. UNCTAD. Review of Maritime Transport 2023. Geneva: United Nations, 2023. URL: <https://unctad.org/publication/review-maritime-transport-2023> (дата звернення: 24.06.2025).
24. USDA. Ukraine Grain Transportation Report. Washington, DC: U.S. Department of Agriculture, Agricultural Marketing Service, 2024-2025. URL: <https://www.ams.usda.gov/services/transportation-analysis/ukraine> (дата звернення: 24.06.2025).

REFERECES

- Antonowicz, M. (2024). Impact of the armed conflict in Ukraine on rail freight between Asia and Europe. *Journal of Civil Engineering and Transport*, Vol. 6 No. 1. DOI: <https://doi.org/10.24136/tren.2024.002>
- Dashko, I., & Mykhailichenko, L. (2024). The impact of the war on the development of freight transportation in Ukraine. *Economics, Finance, Politics*, Vol.3(18), DOI: <https://doi.org/10.37634/efp.2024.3.18>
- State Statistics Service of Ukraine. (2023). *Volumes of transported goods by mode of transport*. Retrieved from https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/open_data/2022/198.xlsx
- State Service of Ukraine for Transport Safety. (2023). *National rules and regulations in international transport*. Kyiv, Ukraine. Retrieved from <https://dsbt.gov.ua/> SOLAS Convention. (1974). *International Convention for the Safety of Life at Sea*. Retrieved from: [https://www.imo.org/en/about/conventions/pages/international-convention-for-the-safety-of-life-at-sea-\(solas\),-1974.aspx](https://www.imo.org/en/about/conventions/pages/international-convention-for-the-safety-of-life-at-sea-(solas),-1974.aspx)
- CMR Convention. (1956). *Convention on the Contract for the International Carriage of Goods by Road*. Retrieved from: https://unece.org/fileadmin/DAM/trans/conventn/cmr_e.pdf
- Lebedeva, L., & Shkuropadska, D. (2024). Resilience of transport logistics in EU and Ukraine. *Foreign Trade: Economics, Finance, Law*, 4(135), 108-127. DOI: [https://doi.org/10.31617/3.2024\(135\)07](https://doi.org/10.31617/3.2024(135)07)
- Luchnikova, T., Kharsun, L., & Potomkin, S. (2023). Railway transport of Ukraine under the turbulence of foreign trade flows. *Commodity research. Technologies. Engineering*, 45(1), 17-26. DOI: [https://doi.org/10.31617/2.2023\(45\)02](https://doi.org/10.31617/2.2023(45)02)
- Mykhailyk, N. I. (2024). The Main Challenges and Prospects of Transport Logistics Development in the Conditions of War. *The Actual Problems of Regional Economy Development*, 1(20), 163-172. DOI: <https://doi.org/10.15330/apred.1.20.163-172>
- Rossolov, O., Potaman, N., Levchenko, O., & Susilo, Y. O. (2025). Urban mobility under armed conflict: shifts in mode preferences and public transport fare behaviors. *European Transport Research Review*, 17, Article 17. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12544-025-00714-z>
- Shevchenko, I., & Klyus, I. (2023). Problems of transport logistics development in Ukraine under martial law. *Science-based Technologies*. Vol 59(30). DOI: <https://doi.org/10.18372/2310-5461.59.17953>
- Agricultural Marketing Service. (2025). *Ukraine Grain Transportation*. Retrieved from <https://www.ams.usda.gov/sites/default/files/media/UkraineJune2025.pdf>.

Onyshchenko, O. & Shyshkin, V. (2025). International transport logistics: managerial decision-making under armed conflicts and economic sanctions. *Management and Entrepreneurship: Trends of Development*, 4(34), 191-206. <https://doi.org/10.26661/2522-1566/2025-4/34-15>

- European Commission. EU-Ukraine Solidarity Lanes: one year on. Brussels: EC, 2023. Retrieved from https://commission.europa.eu/topics/eu-solidarity-ukraine/eu-assistance-ukraine/eu-ukraine-solidarity-lanes_en
- European Parliament Research Service. Russia's war on Ukraine: Maritime logistics and connectivity. Brussels: EPRS, 2022. Retrieved from [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2022/733603/EPRS_ATA\(2022\)733603_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2022/733603/EPRS_ATA(2022)733603_EN.pdf)
- European Union. (2023). *Regulation (EU) 2023/945 on the Implementation of Sanctions in Transport and Logistics*. Official Journal of the European Union. Retrieved from <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32023R0945>
- Eurostat. (2025). *Freight transport statistics: modal split (EU baseline)*. Retrieved from https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Freight_transport_statistics_-_modal_split
- Fernandes, G., Teixeira, P., Santos, T. A. (2023). The impact of the Ukraine conflict in internal and external grain transport costs. (n.d.). *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*, 19. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.trip.2023.100803>
- International Maritime Organization (IMO). (2020). *Guidelines for Safe Shipping in Conflict Zones*. Retrieved from <https://www.imo.org/en/OurWork/Safety/Pages/Safety.aspx>
- ITF (International Transport Forum). Ukraine Logistics and Connectivity under Stress. Paris: OECD/ITF, 2023. . Retrieved from <https://www.itf-oecd.org/ukraine>
- RailFreight. Malaszewicze no longer an EU priority, focus on Ukraine, 2023. Retrieved from <https://www.uirr.com/web-news/malaszewicze-no-longer-eu-priority-focus-on-ukraine>
- Reuters. Ukraine grain pushes Romanian Constanta port to record volumes. 2024. Retrieved from <https://www.reuters.com/markets/commodities/ukraine-grain-pushes-romanian-constantia-port-record-volumes-2023-2024-01-10/>
- UNCTAD. (2023). *Global transport costs for international trade. Transport cost dataset / Trade-and-Transport dataset*. Retrieved from <https://unctadstat.unctad.org/EN/TransportCost.html>
- UNCTAD. (2023). *Review of Maritime Transport 2023*. Geneva: United Nations, 2023. Retrieved from <https://unctad.org/publication/review-maritime-transport-2023>
- USDA. Ukraine Grain Transportation Report. Washington, DC: U.S. Department of Agriculture, Agricultural Marketing Service, 2024-2025. Retrieved from <https://www.ams.usda.gov/services/transportation-analysis/ukraine>

INTERNATIONAL TRANSPORT LOGISTICS: MANAGERIAL DECISION-MAKING UNDER ARMED CONFLICTS AND ECONOMIC SANCTIONS

Oksana Onyshchenko

Zaporizhzhia National University
Zaporizhzhia, Ukraine

Viktor Shyshkin

Zaporizhzhia National University
Zaporizhzhia, Ukraine

The article provides a comprehensive analysis of international transport logistics through the lens of managerial decision-making under the conditions of armed conflicts and economic sanctions. It highlights how geopolitical disruptions fundamentally reshape the configuration of global supply chains, leading to rerouting of transportation corridors, a significant increase in logistical costs, heightened security threats to carriers, and destabilization of established trade networks. The study emphasizes that these challenges require proactive and well-structured managerial responses aimed at mitigating risks, ensuring continuity of operations, and maintaining competitiveness in international markets.

The research investigates the transformation of transport and logistics systems by examining both external constraints – such as the destruction of infrastructure, blockade of maritime ports, and restrictions in access to foreign markets – and internal managerial factors, including the ability of

companies and governments to adapt their strategies to rapidly changing conditions. Special attention is given to the role of managerial decisions in enhancing the resilience of logistics systems by diversifying transport corridors, integrating digital monitoring and risk management tools, strengthening cross-border cooperation, and promoting the development of regional transport alliances.

The article also proposes a set of recommendations for policymakers, logistics operators, and international organizations on how to design adaptive strategies that balance efficiency, security, and sustainability of transportation in crisis environments. These recommendations include the introduction of flexible route planning, investment in multimodal infrastructure, fostering innovation in digital logistics platforms, and aligning national regulatory frameworks with international legal instruments. By addressing these issues, the study contributes to the academic debate on transport logistics resilience and provides practical guidance for supporting international trade and economic stability in periods of geopolitical turbulence.

Keywords: logistics, international transport operations, managerial decisions, armed conflicts, economic sanctions, transport corridors, global supply chains, risks, infrastructure resilience.

Електронне наукове фахове видання

*Включене до Переліку наукових фахових видань України (категорія «Б»),
відповідно до Наказу МОН України № 1643 від 28.12.2019 (Додаток 4)*

МЕНЕДЖМЕНТ ТА ПІДПРИЄМНИЦТВО: ТРЕНДИ РОЗВИТКУ

ВИПУСК 4 (34) 2025

*Зображення обкладинки[©] використовується редакцією на основі права
власності та захищене авторським правом*

*Дизайн та макетування розроблені на платформі графічного дизайну
інфографіки Canva: <https://www.canva.com/>*

*Верстка та макетування:
Дизайн обкладинки:*

Полусмяк Ю.І.
Бухаріна Л.М., Онищенко О.А.

Засновник видання:

Запорізький національний університет

**Адреса редакції: 69011, м. Запоріжжя, вул. Університетська, 55а, к.
415**

Телефон: (061)289-41-15

Офіційний сайт видання: www.management-journal.org.ua

Електронна адреса: znu@management-journal.org.ua

Electronic scientific journal

*The scientific journal is included into the Ministry of Education and Science of Ukraine's list of professional publications (**category "B"**) according to the Decree of the Ministry of Education and Science of Ukraine № 1643 dated 28.12.2019.*

MANAGEMENT AND ENTREPRENEURSHIP: TRENDS OF DEVELOPMENT

ISSUE 4 (34) 2025

Cover image © is used by the editorial office on the basis of ownership and is protected by copyright

Design and layout are developed on the graphic design platform of Canva infographics: <https://www.canva.com/>

Layout

Yuliia Polusmiak

Cover design:

Liudmyla Bukharina, Oksana Onyshchenko

Publisher:

Zaporizhzhia National University

Contacts: Zaporizhzhia National University

Faculty of Management

University street 55a, office 415, Zaporizhzhia, 69011

Official website: www.management-journal.org.ua

Email: znu@management-journal.org.ua