

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ЖУРНАЛ

СТРАТЕГІЧНИХ ЕКОНОМІЧНИХ
ДОСЛІДЖЕНЬ

№ 1(18), 2024

DOI: 10.30857/2786-5398.2024.1

Наукове фахове видання

Періодичність виходу: 6 разів на рік

Дата заснування: грудень 1999 р.

Київ 2024

**Засновником видання «Журнал стратегічних економічних досліджень» є
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**

Науковий фаховий журнал є правонаступником видання «Вісник Київського національного університету технологій та дизайну», який у свою чергу був правонаступником видання «Известия высших учебных заведений. Технология легкой промышленности», який видавався з березня 1958 року у Київському технологічному інституті легкої промисловості (СРСР).

№ 1(18), 2024

Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації: серія КВ №24821–14761 ПР від 19.04.2021р.

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи: ДК № 993 від 24.07.2002 р.

Журнал входить до переліку наукових фахових видань.

Наказ МОН України від 27.09.2021 № 1017 (додаток 2). Категорія Б. Економічні науки. Спеціальності: 051, 071, 072, 073, 075, 076, 241, 281 (від 2018 р.).

| | |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ISSN 2786-5398 | Журнал зареєстровано в Міжнародному центрі періодичних видань (ISSN International Centre, Париж, Франція) Журнал реферується та індексується у наступних міжнародних базах даних: Library of Congress Online Catalog, International DOI Foundation, CrossRef, WorldCat, Google Scholar, Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського, Інституційний репозитарій Київського національного університету технологій та дизайну |
| Засновник і видавець: | Київський національний університет технологій та дизайну Україна, 01011, м. Київ, вул. Мала Шияновська, 2 |
| Головний редактор: | Грищенко І.М. , доктор економічних наук, професор, академік Національної академії педагогічних наук України, Заслужений працівник освіти України, лауреат Державної премії України в галузі науки та техніки. |
| Заступник головного редактора: | Ганущак-Єфіменко Л.М. , д.е.н., професор, проректор з наукової та інноваційної діяльності, Лауреат премії Верховної ради України молодим ученим, Лауреат Національної премії України імені Бориса Патона. |

Видання орієнтоване на науковців, викладачів, аспірантів, студентів, а також науково-практичних працівників і фахівців відповідних галузей промисловості.

Кривонос Олена Олександрівна – відповідальний секретар.

АДРЕСА РЕДАКЦІЇ:

01011, м. Київ, вул. Мала Шияновська, 2, корп. 1, к. 347

тел./факс: +38 (044) 256-21-39

e-mail: econ-vistnyk@knu.edu.ua; <http://econ-vistnyk.edu.ua>

Рекомендовано до друку Вченою радою Київського національного університету технологій та дизайну, протокол № 7 від 28.02.2024 р.

Матеріали друкуються мовою оригіналу. Відповідальність за переклад, достовірність фактів, цитат, власних імен, географічних назв, назв підприємств, організацій, установ та іншої інформації несуть автори статей. Передруки та переклади статей дозволяються лише за згодою автора (-ів) та редакції.

© Київський національний університет технологій та дизайну, 2024

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE

JOURNAL
of STRATEGIC ECONOMIC
RESEARCH

№ 1(18), 2024

DOI: 10.30857/2786-5398.2024.1

Scientific Specialized Edition

Issued: 6 times a year

Founded: December, 1999

Kyiv 2024

The owner of «Journal of Strategic Economic Research» is

KYIV NATIONAL UNIVERSITY OF TECHNOLOGIES AND DESIGN

This Scientific Specialized Journal is the successor of the edition "Bulletin of the Kyiv National University of Technologies and Design", which in turn was the legal successor of the edition «Proceedings of Higher educational establishments. Technology of the light industry», which was published by Kiev Technological Institute of Light Industry from March, 1958 (USSR).

№ 1(18), 2024 The state registration of print media is KB № 24821-14761 ПП, originating date 19.04.2021
License for publishing activity is ДК №993, originating date 24.07.2002
The journal is listed & reregistered in Higher Attestation Commission of Ukraine: № 1017 dated 27.09.2021 in the list of professional publications: cat. B, technical specialties – economical specialties: 051, 071, 072, 073, 075, 076, 241, 281 (from 2018).

ISSN 2786-5398 The journal is registered in ISSN International Centre, Paris
The journal is abstracted and indexed by Library of Congress Online Catalog, International DOI Foundation, CrossRef, WorldCat, Google Scholar, The Vernadsky National Library of Ukraine, Kyiv National University of Technologies and Design Institutional Repository

Owner and Publisher: Kyiv National University of Technologies and Design
Ukraine, 01011, Kyiv, 2, Mala Shyianovska, Str.

Editor-in-Chief: **Ivan M. Gryshchenko** – Dr., professor, academician National Academy of Pedagogical Sciences Ukraine, Honored Worker of Education of Ukraine, Laureate of the State Prize of Ukraine in science and technology.

Deputy Editor: **Liudmyla M. Hanushchak-Yefimenko** – Dr., professor, Laureate of the Prize of the Verkhovna Rada of Ukraine for young scientists, Laureate of the Boris Paton National Prize of Ukraine.

Economics & Business Management. Higher Education: progress, problems and prospects.

The journal is aimed at a wide range of researchers, professors, students, and graduate students and to bring the results of scientific research carried out under a variety of intellectual traditions and organizations of procedures to the attention of a specialized readership.

EDITORIAL OFFICE:

01011, Ukraine, Kyiv, 2, Mala Shyianovska, Str., office 1-0347

Tel./fax: +38 (044) 256-21-39

e-mail: econ-vistnyk@knuvd.edu.ua; <http://econ-vistnyk.knuvd.edu.ua>

Recommendations from Science Council of Kyiv National University of Technologies and Design, Protocol № 7 of 28.02.2024

Articles are published in the original language. The authors are responsible for the translation, authenticity of facts, quotations, proper names, geographic names, names of enterprises and other information.

The Editorial Office and author's consent needed prior to republishing or translating the articles.

© Kyiv National University of Technologies and Design, 2024

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ
наукового фахового видання
«ЖУРНАЛ СТРАТЕГІЧНИХ ЕКОНОМІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ»
(JOURNAL OF STRATEGIC ECONOMIC RESEARCH)

Головний редактор:

Грищенко Іван Михайлович – доктор економічних наук, професор, академік Національної академії педагогічних наук України, Заслужений працівник освіти України, Лауреат Державної премії України в галузі науки та техніки, Київський національний університет технологій та дизайну, Україна, ORCID 0000-0001-7572-4757.

Заступник головного редактора:

Ганущак-Єфіменко Людмила Михайлівна – доктор економічних наук, професор, Лауреат Національної премії України імені Бориса Патона, Київський національний університет технологій та дизайну, Україна, ORCID 0000-0002-4458-2984.

Члени редакційної колегії:

Гавриш Олег Анатолійович – доктор технічних наук, професор, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Україна; ORCID 0000-0002-1961-3267.

Белялов Талят Енверович – доктор економічних наук, доцент, Київський національний університет технологій та дизайну, Україна; ORCID 0000-0003-4019-755X.

Жигалкевич Жанна Михайлівна – доктор економічних наук, професор, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Україна; ORCID 0000-0002-5847-1302

Касич Алла Олександрівна – доктор економічних наук, професор, Київський національний університет технологій та дизайну, Україна; ORCID 0000-0001-7019-1541.

Лепейко Тетяна Іванівна – доктор економічних наук, професор, Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця, Україна; ORCID 0000-0001-8667-509X.

Мягких Ірина Миколаївна – доктор економічних наук, професор, Київський національний університет технологій та дизайну, Україна; ORCID 0000-0003-3868-9643.

Ольшанська Олександра Володимирівна – доктор економічних наук, професор, Київський національний університет технологій та дизайну, Україна; ORCID 0000-0003-1535-7742.

Онегіна Вікторія Михайлівна – доктор економічних наук, професор, Державний біотехнологічний університет, Україна; ORCID 0000-0001-9467-9808.

Радіонова Наталія Йосипівна – доктор економічних наук, професор, Київський національний університет технологій та дизайну, Україна; ORCID 0000-0002-8855-2963.

Тарасенко Ірина Олексіївна – доктор економічних наук, професор, Київський національний університет технологій та дизайну, Україна; ORCID 0000-0003-3626-4377.

Шкода Мар'яна Сергіївна – доктор економічних наук, професор, Київський національний університет технологій та дизайну, Україна; ORCID 0000-0002-7356-4320.

Dietmar Vahs – PhD, Professor, Germany.

Giorgi Gvartadze – Full Professor, Akakii Tsereteli State University, Full Professor, Kutaisi University of Law and Economics, Georgia; ORCID 0000-0001-6080-0163.

Hendrik S. Doss – PhD, Professor, Germany.

Plavčan Peter – Prof., CSc., Ing., Danubius University in Sládkovičovo, Slovak Republic; ORCID 0000-0001-7088-6108.

Rafał Rebilas – PhD, Vice-Rector, Akademia WSB, Dąbrowa Górnicza, Poland; ORCID 0000-0001-7926-1155.

Skibniewski Mirosław – Prof., Ph.D., Dr.h.c., Honor. Prof., University of Maryland, College Park, USA; ORCID 0000-0002-7102-753X.

William H. Meyers – Emeritus Professor of Agricultural & Applied Economics Food and Agricultural Policy Research Institute, USA; ORCID 0000-0003-0952-5578.

Zdzisława Dacko-Pikiewicz – Professor, Rector University of Dąbrowa Górnicza, Wyższa Szkoła Biznesu w Dąbrowie Górniczej, Poland; ORCID 0000-0003-4542-5574.

Krzysztof Zalewski – PhD in Economics, International University of Applied Sciences in Łomża, Poland; ORCID 0000-0001-5580-483X.

Ireneusz Żuchowski – PhD in Economics, Professor, International University of Applied Sciences in Łomża, Poland; ORCID 0000-0002-3998-1892.

АДРЕСА РЕДАКЦІЇ:

01011, м. Київ, вул. Мала Шияновська, 2, корп. 1, к. 347

тел./факс: +38 (044) 256-21-39; e-mail: econ-vistnyk@knu.edu.ua; <http://econ-vistnyk.knu.edu.ua>

DOI: 10.30857/2786-5398.2024.1

ЗМІСТ**МОДЕРНІЗАЦІЯ ОСВІТИ**

- 1 **Тарасенко О. С.**
Модельовання зв'язку між попитом на освітні послуги та рейтингом ЗВО у
Webometrics Ranking of World Universities 8

ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ

- 2 **Крисоватий І. А.**
Сутність взаємозв'язку розвитку високотехнологічної сфери та урбаністики 21
- 3 **Панасюк В. М., Мужевич Н. В., Трубіцина О. В.**
Російсько-українська війна як катализатор змін у сфері оподаткування експорту
сільгосппродукції 29
- 4 **Кириленко С. В.**
Система економічної безпеки в умовах цифрової економіки 40
- 5 **Солнцев С. О., Чернишова О. С.**
Критерії вибору нових географічних ринків 48

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПРОБЛЕМИ УПРАВЛІННЯ

- 6 **Вартанова О. В., Повзун Д. І.**
Формування кластеру резильєнтності персоналу в структурі моделі компетенцій як
умова формування стійкості персоналу підприємства в часи війни 58
- 7 **Грищенко І. М., Городецький Ю. Д.**
Маркетингова рівновага: збалансований бюджет для успішної експансії на нові
ринки збуту 69
- 8 **Корсунова К. Ю.**
Штучний інтелект у контент-маркетингу: формування майбутнього цифрової
стратегії 78
- 9 **Романенко В. Р.**
Розвиток концепції зеленого маркетингу як інструмент наближення до соціально-
відповідального споживача 85
- 10 **Рябчиков О. М., Ганущак-Єфіменко Л. М.**
Вплив коефіцієнту ризикованості ітерації на волатильність роботи Скрам команди
у методології Скрам 94
- 11 **Стадніченко В. В.**
Трейд маркетинг в каналах розподілу 100

ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНА ПОЛІТИКА

- 12 **Шевченко І. О., Птащенко О. В.**
Фондовий ринок в умовах цифрової економіки 108

DOI: 10.30857/2786-5398.2024.1

TABLE OF CONTENTS

MODERNIZATION OF EDUCATION

- 1 **Tarasenko O. S.**
Modelling the relationship between demand for educational services and the institution's position in the Webometrics Ranking of World Universities 8

PROBLEMS OF DEVELOPMENT OF ECONOMY

- 2 **Krysovatty I. A.**
The essence of the relationship between the development of the high-tech sphere and urbanism 21
- 3 **Panasyuk V. M., Muzhevych N. V., Trubitsyna O. V.**
The russian-ukrainian war as a catalyst for changes in the taxation of agricultural exports 29
- 4 **Kyrylenko S. V.**
System of economic security in the conditions of the digital economy 40
- 5 **Solntsev S. O., Chernyshova O. S.**
Criteria for selecting new geographical markets 48

MODERN TENDENCIES AND MANAGEMENT PROBLEMS

- 6 **Vartanova O. V., Povzun D. I.**
Formation of personnel resilience cluster in the structure of the competence model as a condition for the formation of personnel stability in the time of war 58
- 7 **Gryshchenko I. M., Gorodetsky Yu. D.**
Marketing balance: a balanced budget for successful expansion into new markets 69
- 8 **Korsunova K. Yu.**
Artificial intelligence in content marketing: shaping the future of digital strategy 78
- 9 **Romanenko V. R.**
Development of the concept of green marketing as a tool for approaching the socially responsible consumer 85
- 10 **Riabchykov O. M., Hanushchak-Yefimenko L. M.**
The impact of iteration risk coefficient on the volatility of Scrum team work in the Scrum methodology 94
- 11 **Stadnichenko V. V.**
Trade marketing in distribution channels 100

INNOVATION AND INVESTMENT POLICY

- 12 **Shevchenko I. O., Ptashchenko O. V.**
The stock market in the conditions of the digital economy 108

УДК 339.133:378.4:338.46:[316.74:37:347.777(100)

DOI: 10.30857/2786-5398.2024.1.1

Олексій С. Тарасенко

Київський національний університет технологій та дизайну, Україна
**МОДЕЛЮВАННЯ ЗВ'ЯЗКУ МІЖ ПОПИТОМ НА ОСВІТНІ ПОСЛУГИ ТА
РЕЙТИНГОМ ЗВО У WEBOMETRICS RANKING OF WORLD UNIVERSITIES**

Стаття присвячена дослідженню залежності попиту на освітні послуги закладів вищої освіти (ЗВО) з боку абітурієнтів в період вступної кампанії від позицій ЗВО в міжнародному рейтингу Webometrics Ranking of World Universities. Усвідомлюючи вимоги до освіти в умовах глобальних викликів та військової агресії з боку російської федерації, завдання у сфері підготовки нової генерації фахівців, здатних забезпечити відновлення України в повоєнному періоді, українські університети стали на шлях реформ, орієнтованих на надання освітніх послуг європейського рівня відповідно до сучасних потреб економіки і суспільства. В той же час, українські ЗВО опинилися перед новими загрозами – втрати науково-педагогічних працівників, студентів та потенційних абітурієнтів внаслідок посилення міграційних процесів у більш безпечні регіони та країни. За таких умов збереження потенціалу української системи вищої освіти залежить від здатності як на рівні керівництва ЗВО, так і на рівні управління системою вищої освіти загалом здійснити необхідні перетворення в короткостроковій і довгостроковій перспективі для досягнення належного рівня конкурентоспроможності як на вітчизняному, так і світовому ринку освітніх послуг. З огляду на це визначено, що рейтинги конкурентоспроможності, які є відображенням ефективності освітньої та наукової діяльності університетів, водночас, слугують орієнтиром для абітурієнтів при виборі професії і ЗВО для її здобуття. Методи дослідження, які знайшли застосування в даній праці: системний підхід, узагальнення, аналіз, синтез, кореляційно-регресійний аналіз, моделювання. Представлено результати аналізу рейтингових позицій українських університетів в QS, ТОП-200 Україна, рейтингу за версією британської агенції «Times Higher Education», Webometrics Ranking of World's Universities, Scopus. З використанням кореляційно-регресійного аналізу та комп'ютерної програми IBM SPSS Statistics було виявлено наявність щільного зв'язку між кількістю заяв, поданих до ЗВО, і рейтинговими позиціями досліджуваних університетів у Webometrics Ranking of World Universities. Встановлено, що варіація кількості заяв абітурієнтів більша, ніж на 50 % залежить від варіації їх позицій в рейтингу Webometrics Ranking of World's Universities для вибірки за даними 2018 року і 2023 років. На основі аналізу переваг і недоліків даного рейтингу зроблено висновки про можливість використання побудованої аналітичної моделі зв'язку.

Ключові слова: *рейтинги конкурентоспроможності університетів; Webometrics Ranking of World's Universities; попит на освітні послуги; вступна кампанія; логарифмічна модель залежності.*

Oleksiy S. Tarasenko

Kyiv National University of Technologies and Design, Ukraine
**MODELLING THE RELATIONSHIP BETWEEN DEMAND
FOR EDUCATIONAL SERVICES AND THE INSTITUTION'S POSITION
IN THE WEBOMETRICS RANKING OF WORLD UNIVERSITIES**

The article is devoted to studying the dependence of the demand for educational services of institutions of higher education (IHE) by applicants during the admission campaign on the position of the IHE in the international Webometrics Ranking of World Universities. Ukrainian universities have embarked on a path of reforms aimed at providing European-level educational services in line with the current needs of the economy and society, aware of the need for education in the context of

global challenges and military aggression by the Russian Federation, and the task of training a new generation of specialists capable of ensuring Ukraine's post-war recovery. At the same time, increased migration to safer regions and countries has exposed Ukrainian institutions of higher education to new threats – the loss of academic staff, students and potential applicants. Under these conditions, the ability of both higher education management and the higher education system as a whole to implement the necessary short and long-term transformations to achieve an appropriate level of competitiveness in the domestic and global education market will be crucial to maintaining the potential of the Ukrainian higher education system. Against this background, it is stated that competitiveness rankings, which reflect the effectiveness of the educational and research activities of universities, serve at the same time as a guide for applicants when choosing a profession and a higher education institution to pursue it. Systematic approach, generalization, analysis, synthesis, correlation and regression analysis, modelling are the research methods used in this paper. The article presents the results of analysis of Ukrainian universities' rankings in QS, TOP-200 Ukraine, British agency Times Higher Education's ranking, Webometrics Ranking of World's Universities, Scopus. With the help of correlation and regression analysis and IBM SPSS Statistics software, the author has demonstrated the existence of a close relationship between the number of applications to higher education institutions and the ranking positions of the universities studied in the Webometrics Ranking of World Universities. For the samples of 2018 and 2023, it has been established that the variation in the number of applications submitted by applicants depends on the variation in their positions in the Webometrics Ranking of World's Universities. Conclusions on the possibilities of using the developed analytical model of communication are drawn based on the analysis of the advantages and disadvantages of this ranking.

Keywords: *university competitiveness ranking; Webometrics Ranking of World's Universities; demand for educational services; admission campaign; logarithmic dependency model.*

Постановка проблеми. Одним із джерел отримання інформації про конкурентні переваги ЗВО під час вступної кампанії є світові рейтинги конкурентоспроможності університетів, що характеризують їх позиції за множиною індикаторів у порівнянні з іншими університетами світу. Вони слугують для керівництва ЗВО джерелом інформації про переваги і недоліки, сильні та слабкі сторони діяльності, і є основою для формування виваженої конкурентної стратегії в короткостроковій і довгостроковій перспективі. Останнім часом, все більше уваги приділяється позиціям українських ЗВО в світових рейтингах конкурентоспроможності, яка особливо підвищилася в контексті обраного Україною євроінтеграційного курсу, а також враховуючи виклики, перед якими опинилися українські університети в умовах розпочатої російською федерацією агресією і зумовленими нею соціальними, економічними, політичним, гуманітарними та іншими наслідками.

Аналіз тенденцій розвитку ринку освітніх послуг, якості вищої освіти, попиту на освітні послуги серед здобувачів, а також запитів на фахівців з боку роботодавців, дозволяє зробити висновки про наявність значних проблем у цій сфері, не зважаючи на здійснені протягом останніх років реформи в системі освіти.

Результати дослідження середовища функціонування вітчизняних ЗВО свідчить про те, що вони здійснюють свою освітню і наукову діяльність у складних умовах, які характеризуються не лише посиленням глобалізаційних процесів і незадовільною динамікою економічного і соціально-демографічного розвитку країни, але й безпрецедентними для вітчизняних ЗВО викликами – необхідністю функціонувати і забезпечувати конкурентоспроможність в умовах повномасштабних воєнних дій, спричинених агресією з боку російської федерації. Отже, на сучасному етапі важливим завданням для української

системи вищої освіти є збереження конкурентоспроможності ЗВО, враховуючи особливості функціонування в умовах військової агресії та цілі післявоєнного відновлення України. Серед заходів, які можуть бути реалізованими на рівні системи вищої освіти, провідна роль належить підвищенню рівня конкурентоспроможності та, відповідно, збільшенню чисельності абітурієнтів ЗВО.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми управління конкурентоспроможністю закладів вищої освіти знайшли відображення в працях таких українських і зарубіжних вчених як: А. Вергун, Ю. Бондарчук, І. Грищенко, Т. Нефедова, Л. Петриченко, І. Тарасенко, Н. Цимбаленко та ін., які розглядали дану проблематику з позицій впливу якості освітніх послуг на рівень конкурентоспроможності ЗВО, дослідження факторів конкурентоспроможності, інновацій в освіті, індикаторів і методики оцінювання конкурентоспроможності, інвестування в економічний потенціал ЗВО та підходів до стратегічного управління конкурентоспроможністю освітніх послуг і ЗВО, які ці послуги надають [1–3]. Проблематика конкурентоспроможності з позицій міжнародних систем ранжування університетів знайшла відображення переважно в працях зарубіжних вчених, серед яких слід відзначити: I. Labas, E. Darabos, T. Nagy, A.C. Estrada-Real, F.J. Cantu-Ortiz [4, 5]. Представляють інтерес напрацювання А.С. Estrada-Real та F.J. Cantu-Ortiz [5], які за результатами проведеного дослідження зробили спробу моделювання позицій університетів в рейтингу QS. Вченими використано Байєсівські мережі як імовірнісний метод виявлення взаємозв'язку між досліджуваними показниками та зроблено припущення, що кількість цитувань на одного викладача впливає на співвідношення «викладач-студент» і, можливо, на академічну репутацію університету. Вчені висловили припущення, що використаний для побудови моделі метод Panel Data має перевагу над іншими методами прогнозування, оскільки дозволяє враховувати часові тенденції, налаштовувати модель під конкретні установи, що дозволить адміністрації університетів та іншим зацікавленим сторонам використовувати її для академічного вдосконалення, покращення репутації та обґрунтування рішень про співпрацю і обміни [5, с. 890].

Серед українських дослідників рейтингам конкурентоспроможності приділили увагу: О. Черниш, яка в праці [6] аналізує переваги і недоліки вітчизняних і міжнародних рейтингів ЗВО, відзначаючи звернення до них з боку абітурієнтів, студентів і їх батьків з метою отримання інформації про академічну якість та репутацію університетів під час вступної кампанії та при виборі університету і спеціальності; О. Левченко та І. Царенко [7], які за результатами своїх досліджень роблять висновок, що позиція України в зарубіжних системах рейтингового оцінювання університетів свідчить про недостатній для розвитку людського потенціалу країни рівень якості освіти.

До дії негативних чинників розвитку системи освіти в Україні, які особливо загострилися в умовах повномасштабних воєнних дій, слід додати міграцію молоді – потенційних вступників, а також науково-педагогічних працівників за кордон через несприятливу безпекову ситуацію в Україні, наслідком чого стало стрімке скорочення контингенту іноземних студентів, які навчаються в Україні; зниження платоспроможності населення, що зменшує потенційну спроможність значної кількості молоді здобувати освіту на умовах контракту; інші [8–10]. Результатом цього стало зниження показника прийнятих на навчання студентів, і, навіть, втрата контингенту окремими ЗВО. Зазначене свідчить про необхідність розроблення на державному рівні комплексу заходів з метою збереження потенціалу української системи вищої освіти, головне призначення якої полягає у формуванні людського капіталу як важливого чинника післявоєнного відновлення України.

Невирішені частини дослідження. На сьогоднішній день практично відсутній інструментарій дослідження взаємозв'язку між рівнем конкурентоспроможності ЗВО в

системах рейтингового оцінювання та попитом на освітні послуги з боку абітурієнтів під час вступної кампанії. Інформація, яку отримує університет за результатами аналізування своїх позицій в тому чи іншому рейтингу, може слугувати основою для розробки стратегії розвитку закладу вищої освіти в напрямі забезпечення ефективності та конкурентоспроможності.

Метою дослідження є розробка науково-практичного підходу до дослідження зв'язку між позиціями українських закладів вищої освіти в міжнародних рейтингах конкурентоспроможності університетів та попитом на освітні послуги за оцінкою кількості заяв абітурієнтів під час вступної кампанії.

Виклад основних результатів та їх обґрунтування. Інформатизація суспільства, яка є характерною ознакою сьогодення, обумовлює залежність рівня попиту вступників на освітні програми тих чи інших університетів від рейтингів, які є відображенням ефективності освітньої і наукової діяльності ЗВО. В останні роки саме рейтинги стали орієнтиром для українських та іноземних абітурієнтів при виборі ЗВО і освітніх програм. Особливо значимими для забезпечення конкурентоспроможності ЗВО є рейтинги інтернет-присутності, оскільки глобальна мережа інтернет стала основним джерелом інформації для цільової аудиторії ЗВО, а саме: молоді, представників бізнес-структур, громадських організацій, інших закладів освіти як в Україні, так і за кордоном.

Центром міжнародних проєктів «Євроосвіта» цілі й завдання рейтингового оцінювання обґрунтовано тим, що рейтинги: сприяють модернізації і гнучкості освітньої сфери, слугуючи для учасників освітнього процесу каналом «зворотнього зв'язку»; дозволяють згрупувати освітні заклади, освітні програми і дисципліни за статусом, пріоритетністю і затребуваністю; забезпечують потенційних споживачів освітніх послуг адекватною інформацією про статус ЗВО; сприяють реалізації прав молоді на працевлаштування завдяки покращенню якості освіти [11].

До переваг міжнародних систем рейтингового оцінювання ЗВО, на відміну від державної системи оцінювання якості освіти в Україні, доцільно віднести: незалежність від офіційних державних структур; об'єктивність, прозорість та достовірність інформації про якість освітніх послуг, які надаються ЗВО; можливість оцінити освітні послуги у сфері платної освіти за якісно-ціновими параметрами; дієвість і постійне вдосконалення підходів до рейтингового оцінювання відповідно до Берлінських принципів ранжування університетів [11]. Найбільш визнаними міжнародними рейтингами університетів є: The Times Higher Education – World University Rankings, Times Higher Education Impact Rankings, QS World University Rankings, The World University Rankings 2022 by subject: Business and Economics, Webometrics Ranking of World's Universities, Шанхайський рейтинг, офіційно відомий як Academic Ranking of World's Universities (ARWU), рейтинг університетів за показниками наукометричної бази даних (далі – НБД) Scopus та інші. Відомими українськими рейтингами конкурентоспроможності ЗВО є «ТОП-200 Україна», рейтинг акредитації освітніх програм, рейтинг ЗВО України за результатами участі в конкурсах науково-дослідних робіт, ТОП-50 ЗВО України за оцінками роботодавців.

Аналіз позицій українських ЗВО в найбільш популярних серед фахівців і засобів масової інформації національних і міжнародних рейтингах університетів показав, що інформація, отримана керівництвом закладу вищої освіти за результатами рейтингування має стратегічне значення, оскільки може слугувати основою для удосконалення напрямів і видів діяльності, розширення спектру освітніх послуг з урахуванням попиту на ринку праці та створення нових унікальних послуг і програм, які здатні створити ЗВО абсолютні конкурентні переваги, сприяти підвищенню конкурентоспроможності та створенню позитивного іміджу серед абітурієнтів і роботодавців.

Кожний рейтинг складається з використанням визначеної методики і відповідної системи показників. Так, наприклад, World University Rankings 2024 передбачає використання оновленої методології з урахуванням 18 показників, які дозволяють оцінити ефективність університету за такими аспектами діяльності: викладання (29,5%), дослідницьке середовище (29%), якість досліджень (30%), співпраця з індустрією (4%) й міжнародні перспективи (7,5%) [11, 12]. До цього рейтингу університетів 2024 року від британської агенції «Times Higher Education» увійшло 1904 університети зі 108 країн і регіонів світу, серед яких 15 – ЗВО України [12]. Серед кращих університетів світу (в порядку віддаленості від лідера) такі українські ЗВО: Сумський державний університет (401–500 місця); Національний університет «Львівська політехніка» (601–800 місця); Харківський національний університет радіоелектроніки (1001–1200 місця); Львівський національний університет ім. Івана Франка (1201–1500 місця); позиції з 1201 по 1500 місця обіймають такі українські ЗВО – Національний аерокосмічний університет ім. М.С. Жуковського «Харківський авіаційний інститут», Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського», Дніпровський національний університет ім. Олеса Гончара, Київський національний університет ім. Тараса Шевченка, Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна, Чернівецький національний університет ім. Юрія Федьковича; позиції з 1501 місця і далі – Національний авіаційний університет, Національний університет біоресурсів і природокористування України, Ужгородський національний університет і Таврійський національний університет ім. В.І. Вернадського.

Рейтинг «ТОП-200 Україна» представляє 200 найкращих ЗВО України і побудований з урахуванням різних показників, що характеризують наукові здобутки та різносторонню діяльність закладів вищої освіти [13]. У 2023 році такими показниками стали: оцінка присутності закладу вищої освіти у рейтингу найкращих університетів світу, що представлено в рейтингу QS; можливість оцінити винахідницьку діяльність та якість наукової підготовки у ЗВО, про що свідчить кількість отриманих науковцями закладу вищої освіти патентів; популярність ЗВО, що визначається кількістю поданих заяв вступниками та середній конкурсний бал. В табл. 1 наведено позиції ЗВО в «ТОП-200 Україна» для перших 15 університетів. Як видно з даних табл. 1 з 15 університетів України 11 займають провідні позиції в обох зазначених рейтингах.

Світовий рейтинг Webometrics Ranking of World's Universities (далі – Webometrics), який складає Лабораторія кіберметрики («Cybermetrics Lab») Національної дослідницької ради Іспанії («Spanish National Research Council», CSIC) при Міністерстві науки та інновацій Іспанії [14] з 2004 року, оприлюднюється двічі на рік – у липні та у січні. Рейтинг Webometrics оцінює більше 31 тисячі університетів світу (в тому числі й 300 українських). В останній редакції методикою рейтингового оцінювання університетів передбачається врахування їх досягнень за такими показниками як: (1) *Visibility* (видимість), розраховується за показниками інструментів Ahrefs та Majestic – 50%; (2) *Transparency* (прозорість) – кількість цитат топ-авторів установи за Google Scholar Citations – 10%; (3) *Excellence* (якість) – кількість статей дослідників установи, які входять до 10% найбільш цитованих у 27 дисциплінах за розрахунками Scimago – 40% [11].

За твердженням розробників рейтинг Webometrics передбачає можливість з використанням системи незалежних веб-індикаторів та науково обґрунтованої моделі опосередковано оцінити усі основні аспекти діяльності ЗВО: наукову, навчальну, культуру, соціальну, спортивну тощо. Це слід відзначити як перевагу Webometrics Ranking of World's Universities над іншими системами рейтингового оцінювання університетів. Як показують дані табл. 2, позиції українських ЗВО у Webometrics, які потрапили до вибірки, в більшості

корелюють з позиціями в інших рейтингах, що свідчить про об'єктивність результатів оцінювання досягнень досліджуваних університетів за множиною показників.

Таблиця 1

Позиції ЗВО в «ТОП-200 Україна» у 2023 році

| Назва ЗВО | Місце в рейтингу ТОП-200 Україна / «Times Higher Education» | Позиція в QS | Кількість отриманих патентів | Середнє арифметичне рейтингових місць за заявами вступників та СКБ |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| НТУ України «Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського» | 1 / з 1201 по 1500 | 3 | 9 | 16,5 |
| Київський національний університет імені Тараса Шевченка | 2 / з 1201 по 1500 | 2 | 20 | 14,5 |
| Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна | 3 / з 1201 по 1500 | 1 | 12 | 19,0 |
| Національний університет «Львівська політехніка» | 4 / з 601 по 800 | 4 | 5 | 17,5 |
| Львівський національний університет імені Івана Франка | 5 / з 1201 по 1500 | 5 | 19 | 18,0 |
| Сумський державний університет | 6 / з 401 по 500 | 4 | 17 | 37,5 |
| Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» | 7 / з 1201 по 1500 | 2 | 4 | 18,0 |
| Національний університет біоресурсів і природокористування України | 8 / 1501 місця і далі | 6 | 1 | 59,0 |
| Харківський національний університет радіоелектроніки | 9 / з 1001 по 1200 | 5 | 26 | 26,0 |
| Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича | 10 / з 1201 по 1500 | 7 | 22 | 39,0 |
| Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника | 11 / - | 7 | 29 | 46,5 |
| Національний технічний університет «Дніпровська політехніка» | 12 / - | 7 | 11 | 35,0 |
| Одеський національний університет імені І.І. Мечникова | 13 / - | 5 | 26 | 34,5 |
| Національний авіаційний університет | 14 / 1501 місця і далі | 7 | 30 | 41,0 |
| Національний університет «Києво-Могилянська академія» | 15 / - | 5 | 31 | 20,5 |

Джерело: узагальнено автором за даними [12, 13].

Заклади вищої освіти, які обрано для порівняння за рейтингом у міжнародних системах оцінювання університетів, в табл. 2 впорядковано за зростанням їх місця в національному рейтингу ТОП-200 Україна.

Таблиця 2

Порівняння позицій ЗВО в «ТОП-200 Україна» та міжнародних рейтингах університетів у 2023 році

| Назва ЗВО | Місце в рейтингу ТОП-200 Україна | Позиція в міжнародному рейтингу | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| | | QS | «Times Higher Education» | Webometrics, July 2023 (місце в Україні / в світовому рейтингу) |
| НТУ України «Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського» | 1 | 3 | з 1201 по 1500 | 1 (1330) |
| Київський національний університет імені Тараса Шевченка | 2 | 2 | з 1201 по 1500 | 6 (2281) |
| Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна | 3 | 1 | з 1201 по 1500 | 9 (2868) |
| Національний університет «Львівська політехніка» | 4 | 4 | з 601 по 800 | 10 (3024) |
| Львівський національний університет імені Івана Франка | 5 | 5 | з 1201 по 1500 | 11 (3067) |
| Сумський державний університет | 6 | 4 | з 401 по 500 | 2 (1437) |
| Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» | 7 | 2 | з 1201 по 1500 | 8 (2624) |
| Національний університет біоресурсів і природокористування України | 8 | 6 | з 1501 місця і далі | 3 (1829) |
| Харківський національний університет радіоелектроніки | 9 | 5 | з 1001 по 1200 | 7 (2603) |
| Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича | 10 | 7 | з 1201 по 1500 | 13 (3336) |
| Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника | 11 | 7 | - | 5 (2005) |
| Національний технічний університет «Дніпровська політехніка» (Національний гірничий університет) | 12 | 7 | - | 23 (4047) |
| Одеський національний університет імені І.І. Мечникова | 13 | 5 | - | 30 (4465) |
| Національний авіаційний університет | 14 | 7 | далі 1501 місця | 4 (1971) |
| Національний університет «Києво-Могилянська академія» | 15 | 5 | - | 38 (4923) |

Джерело: узагальнено автором за даними [12–14].

Як показали попередні дослідження [15], конкурентоспроможність та престижність університету знаходиться в прямій залежності від ефективності управління закладом вищої освіти, кваліфікації керівництва і персоналу, а також обраного курсу на забезпечення досконалості та успіху, формування конкурентних переваг на ринку освітніх послуг. Останнім часом орієнтирами для постійного удосконалення для ЗВО стали цільові показники, які визначають напрями змін в освітній, науковій, фінансовій, міжнародній та

інших ключових сферах діяльності. Це, в кінцевому підсумку, позначається на позиціях ЗВО у міжнародних та національних рейтингах університетів.

Дослідження динаміки рейтингових показників вітчизняних ЗВО (зокрема, показників рейтингів: «ТОП-200 Україна», Консолідованого рейтингу ЗВО України, Webometrics Ranking of World Universities, Рейтингу університетів України за показниками Scopus), а також кількісних показників, що характеризують результативність вступних кампаній українських університетів (кількість заяв, що надійшли від абітурієнтів до ЗВО; чисельність студентів, зарахованих до ЗВО; кількість студентів, що навчаються у ЗВО) дозволило виявити суттєву залежність між кількістю заяв абітурієнтів і показниками відповідних ЗВО у рейтингу конкурентоспроможності Webometrics Ranking of World Universities. Даний академічний рейтинг університетів є найбільшим у світі за кількістю охоплених закладів освіти. Основними завданнями цього рейтингу є: сприяння академічній інтернет-присутності; підтримка ініціатив відкритого доступу до знань, які генеруються університетами; розширення глобальної діяльності університету; забезпечення об'єктивності інформації про університет, представленої в мережі інтернет. Побудова рейтингу враховує, що у XXI ст. інтернет є найважливішим інструментом наукових та освітніх комунікацій, ресурсом для реалізації дистанційного навчання, залучення талановитої молоді, налагодження партнерських зв'язків з бізнес-структурами, залучення фінансування тощо.

На відміну від таких світових рейтингів університетів, які відображають позиції світових університетів-лідерів (QS World University Rankings, The Times Higher Education World University, Academic Ranking of World Universities) та українських рейтингів, які відображають лише позиції вітчизняних ЗВО на національному ринку освітніх послуг («ТОП-200 Україна», Консолідований рейтинг ЗВО України), Webometrics охоплює більше 30 тисяч університетів з різних країн світу. Опосередковано даний рейтинг враховує також якість освітніх послуг, рівень наукових досліджень, академічний престиж та економічну і суспільну значимість університету. Слід зазначити, що якісний аналіз посилань в глобальній мережі інтернет забезпечує мультиінституційність, детальність та міждисциплінарність дослідження, а також репрезентативність вибірки.

Серед недоліків рейтингу Webometrics доцільно відзначити: (1) відсутність класифікації закладів освіти за спеціалізацією, типом і розміром (водночас, за необхідності таку класифікацію можна зробити); (2) опосередкованість методики оцінювання при її більш високій об'єктивності порівняно з рейтингами, в основу яких покладено опитування; (3) наявність помилок, характерних для автоматизованих алгоритмів веб-аналізу і, водночас, їх висока статистична достовірність; (4) безпосередня залежність показників рейтингу від розміру наявних ресурсів, розмірів фінансування, чисельності викладачів і студентів, що є притаманним для абсолютної більшості рейтингів університетів.

В цілому, Webometrics, незважаючи на його недоліки, найбільш точно відображає рівень конкурентоспроможності вітчизняних ЗВО на національному ринку освітніх послуг, оскільки їх позиції саме у цьому рейтингу корелюють з кількістю заяв, що надходять до українських ЗВО від абітурієнтів і, відповідно, чисельністю прийнятих до ЗВО студентів.

За результатами проведеного дослідження з використанням кореляційно-регресійного аналізу та комп'ютерної програми IBM SPSS Statistics було виявлено наявність щільного зв'язку між кількістю заяв, поданих до ЗВО, і рейтинговими позиціями досліджуваних університетів у Webometrics Ranking of World Universities у періоді з 2018 по 2023 роки. Результатом стала побудова регресійних моделей цієї залежності, статистична значимість яких в досліджуваному періоді виявилася достатньо високою ($p < 0,001$). При цьому було встановлено, що варіація кількості заяв абітурієнтів більш, ніж на 50 % залежить від варіації їх позицій в рейтингу Webometrics, оскільки нелінійний коефіцієнт кореляції (r) відповідно

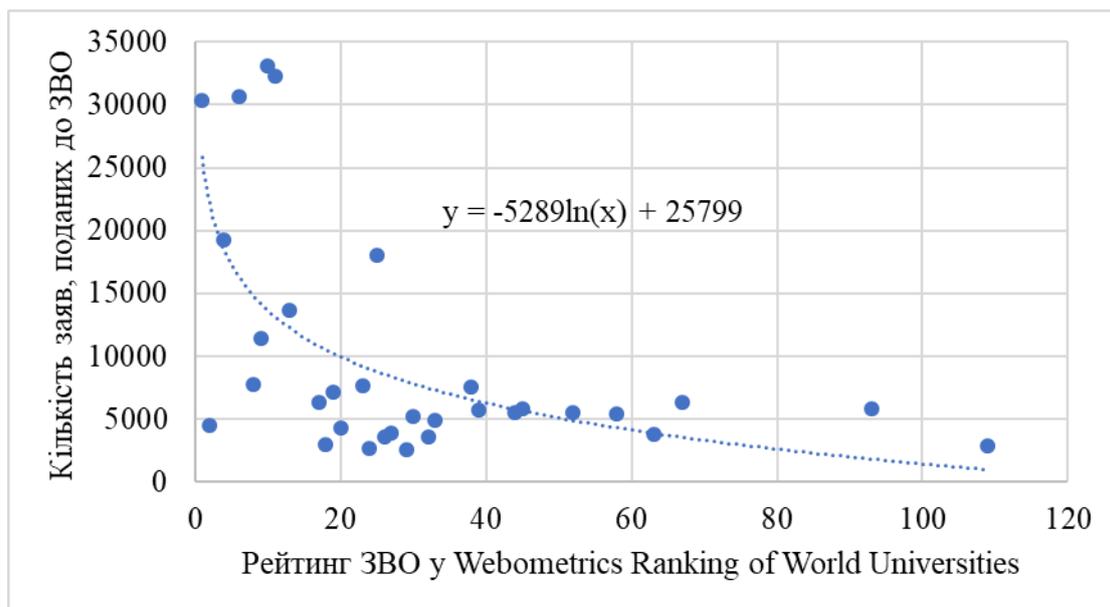
до логарифмічної моделі склав за даними 2018 року 0,748 і 0,597 за даними 2023 року. При цьому можна зробити припущення, що зменшення значення нелінійного коефіцієнта кореляції у 2023 році, є свідченням зростання впливу інших чинників, відмінних від рейтингових позицій закладу вищої освіти у Webometrics (одним із таких чинників у 2023 році стала незадовільна безпекова ситуація в країні). Математично зазначені залежності можуть бути представлені такими логарифмічними моделями для 2018 і 2023 років:

$$K_{2018} = -3675 \ln y_{2018} + 21007,$$

$$K_{2023} = -5289 \ln y_{2023} + 25799,$$

де K – кількість заяв, поданих до ЗВО, відповідно в 2018 та в 2023 роках;
 y – рейтинг відповідного ЗВО у Webometrics Ranking of World Universities.

На рис. 1 надано графічну інтерпретацію моделі залежності кількості заяв, що надійшли від абітурієнтів у 2023 році до конкретних ЗВО, від їх рейтингових позицій у Webometrics.



Джерело: побудовано автором за даними [14, 16, 17].

Рис. 1. Залежність кількості поданих у 2023 році заяв абітурієнтів до ЗВО України від рейтингових позицій у Webometrics Ranking of World Universities

Як і у 2018 році для моделювання існуючої залежності було обрано логарифмічну функцію, яка найкращою мірою відповідає умовам використаної статистичної вибірки. Було встановлено, що суттєвим чинником, який впливає на ставлення абітурієнтів до університету (за показником кількості поданих абітурієнтами заяв під час вступної кампанії), є інтернет-присутність ЗВО.

Аналіз отриманих моделей залежності та структури розподілу заяв, які було подано вступниками до провідних ЗВО України, що традиційно лідирують під час вступних кампаній останніх років, дозволив зробити висновок про доцільність об'єднання декількох ЗВО або приєднання до лідера університетів-аутсайдерів на ринку освітніх послуг. Це сприятиме більш ефективному використанню фінансових ресурсів держави на освіту, а також посиленню позицій ЗВО, які залишаться на ринку, на засадах зміцнення їх

матеріальної і науково-дослідної бази, посилення наукового і освітнього потенціалу за умови збереження людського капіталу, врахування галузевого і регіонального аспектів (збереження ЗВО регіонального і місцевого значення для забезпечення принципу доступності освіти і підготовки кадрів для різних галузей економіки).

Заслуговує на увагу також рейтинг закладів вищої освіти України за показниками Scopus, який враховує дані про кількість публікацій співробітників ЗВО у журналах, включених до бази даних Scopus, а також про їх цитування у наукових журналах і сотнях книжкових серій. Кількість публікацій у наукових виданнях, що індексуються наукометричною базою даних Scopus, є одним із критеріїв, за якими визначається місце університету в рейтингу Webometrics, вагомість якого становить 10,0 %. За результатами регресійного аналізу виявлено, що для вітчизняних ЗВО спостерігається більш суттєва залежність позиції у рейтингу Webometrics від показників: кількість публікацій у наукових виданнях, що індексуються НБД Scopus, кількість цитувань, індекс Гірша.

Водночас, слід враховувати, що запропоновані моделі залежності показника кількості заяв, що надійшли від абітурієнтів, від позицій ЗВО в Webometrics, мають суттєві обмеження щодо практичного застосування. Зокрема, сформовані моделі не можуть бути використані з метою прогнозування зміни позицій окремого ЗВО у рейтингу Webometrics у відповідності до збільшення кількості публікацій співробітників даного закладу вищої освіти у наукових виданнях, що індексуються НБД Scopus. Це пояснюється тим, що необхідність підтвердження шляхом публікації у таких виданнях якості наукових досліджень, є відносно новим цільовим орієнтиром для співробітників ЗВО. Як результат – кількість вітчизняних публікацій у виданнях, які індексуються НБД Scopus, щороку значно зростає. Іншими словами, навіть для збереження рейтингових позицій окремого ЗВО за показниками індексації в НБД Scopus, його співробітники повинні суттєво збільшувати кількість таких публікацій. З огляду на це, вибудовуючи систему заохочення науково-педагогічних працівників, керівництву ЗВО слід враховувати зусилля співробітників, спрямовані на збільшення кількості публікацій у виданнях, що індексуються в НБД Scopus, їх цитованість, а також індекс Гірша. Адже це вимагає ґрунтовних теоретичних досліджень, систематичної аналітичної роботи та високого рівня практичної значимості досліджень, що проводяться науково-педагогічними і науковими працівниками ЗВО. Таким чином, рівень даних показників відображає рівень компетентності та кваліфікованості науково-педагогічного персоналу, а також якість наявного наукового доробку колективу ЗВО, тобто рівнів людського й інтелектуального капіталів. Крім того, аналіз моделей, побудованих для різних років, хоч і підтверджує наявність та суттєвість кореляційного зв'язку між досліджуваними показниками, в той же час свідчить про посилення впливу інших чинників, які формують попит на освітні послуги в Україні в умовах поглиблення загроз зовнішнього відносно системи освіти середовища.

Отже, отримані моделі залежності кількості заяв, що надійшли від абітурієнтів у 2018 і 2023 роках до конкретних ЗВО, від їх рейтингових позицій у Webometrics мають суттєве теоретичне значення, оскільки ілюструють істотність впливу таких важливих складових економічного потенціалу ЗВО, як людський та інтелектуальний капітал, на рівень конкурентоспроможності закладу вищої освіти, індикатором якої є місце ЗВО у Webometrics Ranking of World Universities.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Аналіз позицій українських ЗВО у провідних національних і міжнародних рейтингах конкурентоспроможності університетів дозволив зробити висновок про те, що інформація, яку отримує керівництво ЗВО з таких рейтингів, сприяє досягненню високої конкурентоспроможності завдяки розвитку найбільш привабливих для здобувачів освіти і стейкхолдерів та ефективних для університету видів і

форм діяльності. Це є головним завданням стратегічного і конкурентного аналізу в системі управління конкурентоспроможністю ЗВО, що передбачає дослідження наявних і перспективних конкурентних переваг на світовому ринку освітніх послуг з використанням міжнародних рейтингів університетів. Проведене дослідження дозволило дійти висновку, що місце ЗВО у Webometrics Ranking of World Universities суттєво впливає на кількість заяв, які подають абітурієнти під час вступної кампанії, і, відповідно, на чисельність зарахованих студентів.

Запропонований науково-практичний підхід до дослідження взаємозв'язку між показниками вступної кампанії (кількість заяв, поданих до ЗВО) та позиціями ЗВО в міжнародному рейтингу Webometrics Ranking of World Universities з використанням методу кореляційно-регресійного аналізу та комп'ютерної програми IBM SPSS Statistics, дозволив отримати логарифмічну модель такої залежності (статистична значимість якої виявилася достатньо високою ($p < 0,001$)). Аналіз моделі свідчить, що суттєвим чинником, який впливає на ставлення абітурієнтів до університету (за показником кількості поданих абітурієнтами заяв під час вступної кампанії) є інтернет-присутність ЗВО. Для керівництва університетів зазначене може сигналізувати про доцільність активізації маркетингової діяльності ЗВО, розробки конкурентної стратегії з метою підвищення престижності освіти й іміджу ЗВО, створення в університетах системи стимулювання за високі досягнення в науково-дослідній роботі, оскільки це сприятиме популяризації результатів наукових досліджень шляхом збільшення публікаційної активності наукових і науково-педагогічних працівників в провідних світових виданнях, які індексуються наукометричною базою даних Scopus. Одним із висновків, зроблених за результатами дослідження, є необхідність оптимізації кількості ЗВО в Україні, враховуючи рівень їх конкурентоспроможності, галузеве та регіональне значення, попит на освітні послуги з боку абітурієнтів.

References

Література

- | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. Gryshchenko, I. M., Tarasenko, I. O., Tsymbalenko, N. V., Nefedova, T. M., Tarasenko, O. S. (2019). Model of investments optimization in improving economic potential of university. <i>Revista ESPACIOS</i>, Vol. 40 (N° 36). P. 18. URL: http://www.revistaespacios.com/a19v40n36/19403618.html.</p> <p>2. Petrychenko, L. (2023). Chynnyky vyznachennia konkurentospromozhnosti zakladu vyshchoi osvity v umovakh hlobalizatsii rynku osvitnikh posluh [Factors of determining the competitiveness of a higher education institution in the context of globalisation of the educational services market]. <i>Osvita. Innovatyka. Praktyka = Education. Innovation. Practice</i>, No. 1 (Vol. 11), P. 28–34 [in Ukrainian].</p> <p>3. Tarasenko, I., Chernysh, O., Verhun, A., Bondarchuk, Ju. (2020). Management system formation for effectiveness of institutions of higher education academic activities. <i>Strategies, models and technologies of economic systems management in the context of international economic integration:</i></p> | <p>1. Gryshchenko I. M., Tarasenko I. O., Tsymbalenko N. V., Nefedova T. M., Tarasenko O. S. Model of investments optimization in improving economic potential of university. <i>Revista ESPACIOS</i>. 2019. Vol. 40 (N° 36). P. 18. URL: http://www.revistaespacios.com/a19v40n36/19403618.html.</p> <p>2. Петриченко Л. Чинники визначення конкурентоспроможності закладу вищої освіти в умовах глобалізації ринку освітніх послуг. <i>Освіта. Інноватика. Практика</i>. 2023. № 1 (Том 11). С. 28–34. URL: https://oip-journal.org/index.php/oip/article/view/113/76.</p> <p>3. Tarasenko I., Chernysh O., Verhun A., Bondarchuk Ju. Management system formation for effectiveness of institutions of higher education academic activities. <i>Strategies, models and technologies of economic systems management in the</i></p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- scientific monograph*. Edited by Dr.oec. Prof. Maksym Bezpartochnyi, Dr.oec. Prof. Viktoriia Riashchenko, Dr.paed. Nina Linde. 2nd edition. Riga: Institute of Economics of the Latvian Academy of Sciences. P. 286–302.
4. Labas, I., Darabos, E., Nagy, T. O. (2016). Competitiveness – higher education. *Studia Universitatis "Vasile Goldis" Arad. Economics Series*, Vol. 26, P. 11–25. URL: https://www.researchgate.net/publication/307790727_Competitiveness_-_higher_education.
5. Estrada-Real, A. C., Cantu-Ortiz, F. J. (2022). A data analytics approach for university competitiveness: the QS world university rankings. *International Journal on Interactive Design and Manufacturing*, P. 871–891. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s12008-022-00966-2>.
6. Chernysh, O. V. (2017). Metodichni pidkhody shchodo reitynhovoho otsiniuvannia diialnosti VNZ [Methodological approaches to the rating assessment of higher education institutions]. *Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu tekhnolohii ta dyzainu = Bulletin of the Kyiv National University of Technology and Design*, Special issue, P. 254–261 [in Ukrainian].
7. Levchenko, O. M., Tsarenko, I. O. (2016). Konkurentospromozhnist vyshchoi osvity Ukrainy u vymiri mizhnarodnykh system ranzhuvannia [Competitiveness of Ukrainian higher education in terms of international ranking systems]. *Ekonomika i orhanizatsiia upravlinnia = Economics and management organization*, Vinnytsia: DonNU, No. 3 (23), P. 73–81 [in Ukrainian].
8. Tarasenko, O. S., Radionova, N. Y. (2023). Analiz tendentsii rozvytku vyshchoi osvity Ukrainy v dovoiennomu periodi ta v umovakh viiny [Analysis of trends in the development of higher education in Ukraine in the pre-war period and in the war]. *The 8th International scientific and practical conference "Innovations and prospects in modern science"* (July 29–31, 2023). SSPG Publish, Stockholm, Sweden. P. 188–194. URL: https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/24853/1/20231012_307.pdf [in Ukrainian].
9. Vahnier, V. Maibutnie ukrainskoi natsii: prohramuimo pisliavoienne vidrodzhennia vzhe *context of international economic integration: scientific monograph*. Edited by Dr.oec. Prof. Maksym Bezpartochnyi, Dr.oec. Prof. Viktoriia Riashchenko, Dr.paed. Nina Linde. 2nd edition. Riga: Institute of Economics of the Latvian Academy of Sciences, 2020. P. 286–302.
4. Labas I., Darabos E., Nagy T. O. Competitiveness – higher education. *Studia Universitatis "Vasile Goldis" Arad. Economics Series*. 2016. Vol. 26. P. 11–25. URL: https://www.researchgate.net/publication/307790727_Competitiveness_-_higher_education.
5. Estrada-Real A. C., Cantu-Ortiz F. J. A data analytics approach for university competitiveness: the QS world university rankings. *International Journal on Interactive Design and Manufacturing*. 2022. P. 871–891. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s12008-022-00966-2>.
6. Черниш О. В. Методичні підходи щодо рейтингового оцінювання діяльності ВНЗ. *Вісник Київського національного університету технологій та дизайну*. 2017. Спецвипуск. С. 254–261.
7. Левченко О. М., Царенко І. О. Конкуренстпроможність вищої освіти України у вимірі міжнародних систем ранжування. *Економіка і організація управління*. Вінниця: ДонНУ, 2016. № 3 (23). С. 73–81
8. Тарасенко О. С., Радіонова Н. Й. Аналіз тенденцій розвитку вищої освіти України в довоєнному періоді та в умовах війни. *The 8th International scientific and practical conference "Innovations and prospects in modern science"* (July 29–31, 2023). SSPG Publish, Stockholm, Sweden, 2023. P. 188–194. URL: https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/24853/1/20231012_307.pdf.
9. Вагнер В. Майбутнє української нації: програмуймо післявоєнне відродження

- sohodni [The future of the Ukrainian nation: programming the post-war revival today]. URL: nv.ua/ukr/opinion/viyna-v-ukrajini-chomu-na-ukrajinu-chekaye-demografichna-kriza-bizhenci-novini-ukrajini-50255841.html [in Ukrainian].
10. zn.ua. Ukraina pislia viiny – yakshcho ukrainski bizhentsi ne povernutsia, to khto vidnovliuvatyme krainu [Ukraine after the war – if Ukrainian refugees do not return, who will rebuild the country]. URL: <https://zn.ua/ukr/internal/andrij-hajdutskiy-30-tikh-khto-vijikhav-v-polshchu-pislja-24-ljutoho-vzhe-pratsjuyut-tam.html> [in Ukrainian].
11. Euroosvita.net. Shcho take reitynh? [What is a rating?]. URL: <https://euroosvita.net/?category=21&id=229> [in Ukrainian].
12. Education.ua (2023). 15 ukrainskykh universytetiv u svitovomu reitynhu 2024 [15 Ukrainian universities in the world ranking 2024]. URL: <https://www.education.ua/news/2023/10/17/15-ukrainskykh-universytetiv-u-svitovomu-reitynhu-2024> [in Ukrainian].
13. Education.ua. 200 naikrashchykh ukrainskykh zakladiv vyshchoi osvity. Reitynh za 2023 rik. [200 best Ukrainian higher education institutions. The ranking for 2023]. URL: <https://www.education.ua/vstup/top200/> [in Ukrainian].
14. Euroosvita.net. Opublikovano reitynh Webometrics (July 2023 Edition 2023.2.0) [The Webometrics rating has been published (July 2023 Edition 2023.2.0)]. URL: <https://euroosvita.net/index.php/?category=1&id=7992> [in Ukrainian].
15. Tarasenko, I. O., Tarasenko, O. S., Tsymbalenko, N. V. (2018). Napriamy zabezpechennia efektyvnosti diialnosti ZVO v konteksti upravlinnia ekonomichnoiu bezpekoiu [Areas of ensuring the efficiency of higher education institutions in the context of economic security management]. *Naukovyi Visnyk Polissia = Polissia Scientific Bulletin*, № 4 (16), P. 6–13 [in Ukrainian].
16. Voloshyn, M. 100 naipopuliarnishykh ukrainskykh vyshiv sered vstupnykiv u 2023 rotsi [100 most popular Ukrainian universities among applicants in 2023]. *Osvita 24*. URL: https://24tv.ua/education/top-100-universitetiv-ukrayini-2023-yaki-vishi-lidiruyut-za-kilkistyu_n2364705 [in Ukrainian].
17. Reitynh ukrainskykh universytetiv za rezultatamy vstupnoi kampanii [Ranking of Ukrainian universities based on the results of the admission campaign]. URL: <https://nrat.ukrintei.ua/rejtyng-ukrayinskyh-universytetiv-za-rezultatamy-vstupnoyi-kampaniyi/> [in Ukrainian].
- вже сьогодні. URL: nv.ua/ukr/opinion/viyna-v-ukrajini-chomu-na-ukrajinu-chekaye-demografichna-kriza-bizhenci-novini-ukrajini-50255841.html.
10. Україна після війни – якщо українські біженці не повернуться, то хто відновлюватиме країну. *zn.ua*. URL: <https://zn.ua/ukr/internal/andrij-hajdutskiy-30-tikh-khto-vijikhav-v-polshchu-pislja-24-ljutoho-vzhe-pratsjuyut-tam.html>.
11. Що таке рейтинг? *Євро Освіта*. URL: <https://euroosvita.net/?category=21&id=229>.
12. 15 українських університетів у світовому рейтингу 2024. *Education.ua*. 10.17.2023. URL: <https://www.education.ua/news/2023/10/17/15-ukrainskykh-universytetiv-u-svitovomu-reitynhu-2024>.
13. 200 найкращих українських закладів вищої освіти. Рейтинг за 2023 рік. *Education.ua*. URL: <https://www.education.ua/vstup/top200/>
14. Опубліковано рейтинг Webometrics (July 2023 Edition 2023.2.0). *Євро Освіта*. URL: <https://euroosvita.net/index.php/?category=1&id=7992>.
15. Тарасенко І. О., Тарасенко О. С., Цимбаленко Н. В. Напрями забезпечення ефективності діяльності ЗВО в контексті управління економічною безпекою. *Науковий Вісник Полісся*. 2018. № 4 (16). С. 6–13.
16. Волошин М. 100 найпопулярніших українських вишів серед вступників у 2023 році. *Освіта 24*. URL: https://24tv.ua/education/top-100-universitetiv-ukrayini-2023-yaki-vishi-lidiruyut-za-kilkistyu_n2364705.
17. Рейтинг українських університетів за результатами вступної кампанії. URL: <https://nrat.ukrintei.ua/rejtyng-ukrayinskyh-universytetiv-za-rezultatamy-vstupnoyi-kampaniyi/>

УДК 331.1:33

DOI: 10.30857/2786-5398.2024.1.2

Ігор А. Крисоватий

Західноукраїнський національний університет, Тернопіль, Україна

СУТНІСТЬ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ РОЗВИТКУ ВИСОКОТЕХНОЛОГІЧНОЇ СФЕРИ ТА УРБАНІСТИКИ

Сучасний розвиток високотехнологічної сфери та процеси глобалізації задають новітній вектор розвитку економічного простору. На перший план виходять трансформаційні процеси, процеси цифровізації, орієнтація на інноваційний та сталий розвиток. Взаємозв'язок між розвитком високотехнологічної сфери та урбаністики є важливим аспектом сучасного міського розвитку. Високотехнологічні рішення, такі як розумні системи управління транспортом, енергетикою, водопостачанням, освітленням тощо, дозволяють зробити міста більш ефективними, економічними та екологічно чистими. Саме тому метою представленої роботи є визначення основних особливостей суті взаємозв'язку розвитку високотехнологічної сфери та урбаністики. Основними методами представленої роботи є: методи аналізу та синтезу для виявлення основних аспектів розвитку високотехнологічної сфери, а також складових урбаністики; методи індукції та дедукції для виявлення взаємозалежності використання високих технологій та розвитку урбаністики; метод порівняння для визначення спільних ризиків високотехнологічної сфери та урбаністики, графічний метод для представлення основних результатів дослідження. При цьому основними результатами дослідження є: високотехнологічні рішення сприяють створенню смарт-інфраструктури, яка може оптимізувати використання ресурсів, зменшувати забруднення та поліпшувати якість життя мешканців; міста, які інтенсивно використовують високотехнологічні рішення, стають привабливішими для бізнесу, інвесторів та туристів, що сприяє їхньому економічному зростанню та розвитку; використання технологій в урбаністичному середовищі може покращити доступ до освіти, охорони здоров'я, транспорту, культурних та розважальних послуг для мешканців міст; високотехнологічні міста стають центрами інноваційних екосистем, які сприяють розвитку стартапів, підприємництва та досліджень у різних галузях. Таким чином, взаємозв'язок між розвитком високотехнологічної сфери та урбаністики показує, як використання сучасних технологій може вплинути на трансформацію міст у більш ефективні, стійкі та привабливі місця для проживання та розвитку.

Ключові слова: урбаністика; цифрова економіка; економічний процес; цифровізація; глобалізація; цифровий ринок; інновації; інноваційна активність; високотехнологічний ринок; високі технології; конкурентоспроможність; високотехнологічні підприємства.

Ihor A. Krysovaty

West Ukrainian National University, Ternopil, Ukraine

THE ESSENCE OF THE RELATIONSHIP BETWEEN THE DEVELOPMENT OF THE HIGH-TECH SPHERE AND URBANISM

The modern development of the high-tech sphere and the processes of globalization set the latest vector for the development of the economic space. Transformational processes, digitization processes, orientation towards innovative and sustainable development come to the fore. The relationship between the development of the high-tech sphere and urbanism is an important aspect of modern urban development. High-tech solutions, such as smart management systems for transport, energy, water supply, lighting, etc., make cities more efficient, economical and environmentally friendly. That is why the purpose of the presented work is to determine the main features of the essence of the relationship between the development of the high-tech sphere and

urbanism. The main methods of the presented work are: methods of analysis and synthesis to identify the main aspects of the development of the high-tech sphere, as well as the components of urbanism; methods of induction and deduction to identify the interdependence of the use of high technologies and the development of urbanism; a method of comparison to determine the common features of the high-tech sphere and urbanism, a graphic method to present the main results of the study. At the same time, the main results of the research are: high-tech solutions contribute to the creation of smart infrastructure that can optimize the use of resources, reduce pollution and improve the quality of life of residents; cities that intensively use high-tech solutions become more attractive for business, investors and tourists, which contributes to their economic growth and development; the use of technology in the urban environment can improve access to education, health care, transport, cultural and entertainment services for city dwellers; high-tech cities become centers of innovation ecosystems that promote the development of startups, entrepreneurship and research in various fields. Thus, the relationship between the development of the high-tech sphere and urbanism shows how the use of modern technologies can affect the transformation of cities into more efficient, sustainable and attractive places for living and development.

Keywords: *urban planning; digital economy; economic process; digitalization; globalization; digital market; innovation; innovation activity; high-tech market; high technologies; competitiveness; high-tech enterprises.*

Постановка проблеми. Сучасний розвиток високих технологій та в окремому вигляді розвиток високотехнологічної сфери сьогодні залежить від становлення цифрової економіки, прискорених процесів глобалізації, інтеграції та орієнтації на інноваційні зміни. Трансформації реорганізують самі по собі розвиток високих технологій та становлення високотехнологічного ринку. На цьому шляху трансформацій процес урбанізації та становлення урбаністики набувають особливої актуальності. Сучасні міста стають на шлях інноваційного розвитку та все більше використовують новітні смарт-технології для забезпечення процесів розвитку та побудови «розумного міста».

Саме тому, доцільним є представити визначення розвитку високотехнологічної сфери, що представляє собою процес постійного вдосконалення та впровадження передових технологій у різних сферах діяльності.

Представлене визначення дає підґрунтя для обґрунтування таких особливостей розвитку високотехнологічної сфери, що представлено в таблиці 1.

Отже, розвиток високотехнологічної сфери є важливим для подальшого технологічного прогресу та розвитку сучасного суспільства. Він відображає постійне стрімке розширення можливостей людства у сфері технологій та інновацій.

При цьому необхідно зазначити, що розвиток високотехнологічної сфери тісно пов'язаний зі становленням урбаністики та використанням високих технологій в розвитку «розумних міст». Сучасна урбаністика визначається комплексним підходом до розвитку та організації міст та міських територій з урахуванням різноманітних аспектів, таких як соціальні, економічні, екологічні та культурні. В таблиці 2 наведемо основні характеристики сучасної урбаністики.

Саме тому зауважимо, що сучасна урбаністика спрямована на створення міст, які є сталими, ефективними, приємними для проживання та екологічно стійкими, забезпечуючи високий рівень життя для їх мешканців.

Наведене обґрунтування представленої проблематики свідчить про те, що представлене питання є актуальним та своєчасним. Представлена сфера має динамічний розвиток та тісні взаємозв'язки між собою, що і є підґрунтям для представленої дослідження.

Таблиця 1

Особливості розвитку високотехнологічної сфери

| Особливість | Характеристика |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Інноваційність | Високотехнологічна сфера відзначається постійним потоком інновацій, які сприяють створенню нових продуктів, послуг та бізнес-моделей |
| Конкуренто-спроможність | Конкуренція в галузі високих технологій є дуже інтенсивною, і компанії постійно стараються випередити один одного в розробці новітніх продуктів та послуг |
| Розвиток | Високотехнологічна сфера характеризується активними інвестиціями в дослідження і розвиток нових технологій, таких як штучний інтелект, квантові обчислення, біотехнології та інші |
| Глобальність | Багато компаній у високотехнологічній сфері мають глобальну присутність, і їхні продукти та послуги використовуються по всьому світу |
| Система управління | У зв'язку зі швидким темпом розвитку та потенційними ризиками, пов'язаними з високотехнологічною сферою, регулятивні органи активно втручаються для забезпечення безпеки та ефективності цих технологій |
| Перехресний вплив | Розвиток високотехнологічної сфери має значний вплив на інші галузі, сприяючи їхньому розвитку та модернізації |

Джерело: складено на основі джерел [3, 5, 6, 7, 11].

Таблиця 2

Характеристики сучасної урбаністики

| Аспект | Характеристика |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Сталий розвиток | Сучасна урбаністика спрямована на створення міст, що забезпечують сталий розвиток, тобто такі, які забезпечують потреби сучасного покоління, не ушкоджуючи можливості майбутніх поколінь задовольняти свої власні потреби |
| Розумне планування | Сучасні урбаністичні проекти базуються на розумному плануванні, яке враховує ефективне використання простору, підвищення доступності до інфраструктури та послуг, а також екологічні та естетичні аспекти |
| Інноваційні технології | Сучасна урбаністика використовує інноваційні технології, такі як «розумні» системи управління, сенсорна мережа, аналітика даних тощо, для оптимізації управління містом та підвищення якості життя мешканців |
| Публічне адміністрування | Сучасна урбаністика активно включає громадськість у процеси прийняття рішень щодо розвитку міст, забезпечуючи більш демократичний та відкритий процес прийняття рішень |
| Трансформаційність простору | Сучасна урбаністика сприяє розвитку мультимодальних систем транспорту та створенню громадських просторів, що сприяють активному способу життя, відпочинку та взаємодії між мешканцями |
| Екологічність | Урбаністичні проекти враховують принципи екологічної стійкості, сприяючи зменшенню викидів в атмосферу, збереженню природних ресурсів та зелених зон, та адаптації до змін клімату |

Джерело: використано джерела [2, 5, 12, 15–17].

Аналіз сучасної літератури. Проблематика використання високих технологій у формуванні сучасної підприємницької діяльності є предметом дослідження багатьох вчених, економістів та дослідників.

Так L. Branscomb, F. Kodama та R. Florida [1] розглядають в своїх роботах індустріалізацію та урбаністику сучасних міст.

О. Desyatnyuk, V. Muravskiy, O. Shevchuk та M. Oleksiiv [2] досліджують використання високих технологій для забезпечення інформаційної безпеки, становлення високотехнологічної сфери та розвитку цифрової економіки.

J. Doran, N. McCarthy та M. O'Connor [3] розглядають розвиток сучасної підприємницької діяльності у умовах трансформаційних змін, цифрової економіки.

R. Florida [4] та D. Harvey [5] в своїх роботах розглядають становлення сучасної урбаністики та дозволяють розглянути поєднання високих технологій та розвитку «розумних» міст.

А. Krysovatyu та О. Ptashchenko [6, 11, 12], M. Rubmann [7], А.Я. Джалілов [9], В.М. Кочетков [10] в роботах представлених дослідників зазначається поєднання науки, освіти та необхідності формування підприємницької екосистеми, а також розглядаються окремі елементи становлення Індустрії 4.0.

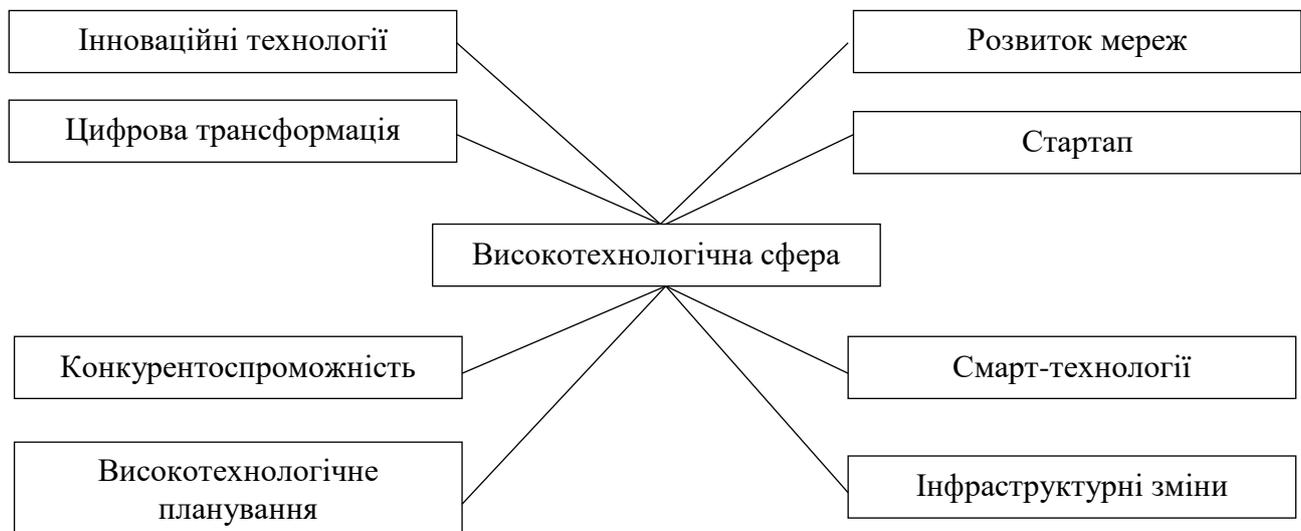
В своїх роботах О. Собко та І.А. Крисоватий [13–15] розглядають необхідність розвитку інтелектуального потенціалу, як одного з напрямів підвищення інноваційної активності та розвитку високотехнологічної сфери в умовах цифровізації та трансформаційних змін.

Р. Флорида [16, 17] розглядає необхідність розвитку процесу урбаністики як основного вектору розвитку сучасних високотехнологічних міст.

Представлені роботи наявно відображують необхідність подальших досліджень представленої проблематики.

Метою роботи є визначення особливостей взаємозв'язку розвитку високотехнологічної сфери та урбаністики, а також обґрунтувати подальші вектори розвитку представленої проблематики.

Результати дослідження. Сьогодні високотехнологічна сфера розвивається швидкими темпами та складається з наступних елементів та особливостей, що представлено на рис. 1. Також зауважимо, що розвиток високотехнологічної сфери та урбаністики є важливими аспектами сучасного світового розвитку, особливо в контексті швидко зростаючих міст та мегаполісів.



Джерело: складено на основі [7–11].

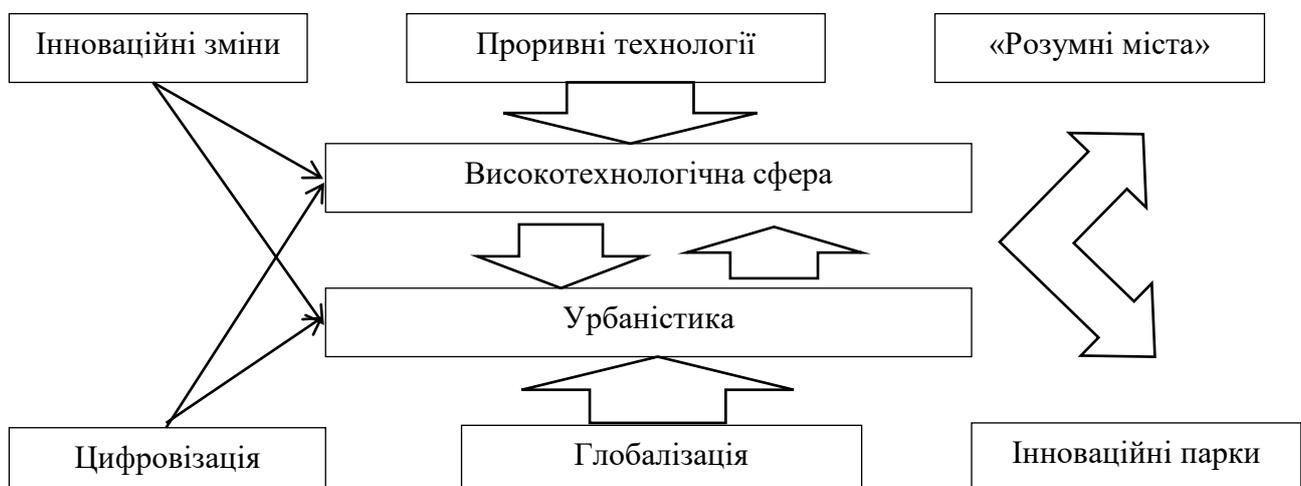
Рис. 1. Особливості високотехнологічної сфери

Також до складових високотехнологічної сфери входить розвиток високих технологій в такому ключі:

- штучний інтелект стає все більш впливовим у багатьох сферах, включаючи медицину, автономні автомобілі, фінанси, мистецтво та розваги. Машинне навчання, глибоке навчання та нейронні мережі використовуються для вирішення складних завдань, що колись вважались недосяжними для комп'ютерів;
- розробка квантових комп'ютерів відкриває нові можливості в області обчислень, зокрема для розв'язання складних задач, які зараз вимагають багато часу та ресурсів;
- підключення різних пристроїв до Інтернету, від домашнього обладнання до промислових машин, забезпечує збір та аналіз великих обсягів даних для вдосконалення ефективності та комфорту;
- технології блокчейну революціонізують фінансовий сектор, забезпечуючи безпеку та децентралізацію фінансових транзакцій, а також знаходять застосування в інших сферах, таких як логістика, медицина та громадська безпека;
- дослідження в області генетики, клітинної терапії та імунології відкривають нові можливості для лікування хвороб, розвитку нових лікарських засобів та покращення якості життя;
- розвиток відновлюваних джерел енергії, таких як сонячна та вітрова енергія, а також робота над новими технологіями збереження енергії та покращення енергоефективності сприяють сталому розвитку;
- зростання інтересу до дослідження космосу, комерційні запуски ракет, плани поселення на інших планетах та розвиток супутникового зв'язку відкривають нові можливості для науки та бізнесу.

Представлені високі технології створюють сьогодні нові можливості та виклики для глобальної економіки та суспільства. Всі ці процеси відбуваються під впливом глобалізаційних змін, трансформацій та становленням цифрової економіки.

Взаємодія між розвитком високотехнологічної сфери та урбаністики може стати ключовим фактором у створенні майбутніх житлових та робочих середовищ, що будуть ефективно використовувати інновації для покращення якості життя. Саме тому доцільним є представлена на рис. 2 схематичного відображення взаємозв'язку високотехнологічної сфери та урбаністики.



Джерело: авторська розробка.

Рис. 2. Взаємозв'язок урбаністики та розвитку високотехнологічної сфери

Висновки. Таким чином, високотехнологічна сфера та урбаністика взаємодіють для створення більш сталого, ефективного та комфортного міського середовища. Проте важливо враховувати етичні та соціальні аспекти впровадження технологій, щоб забезпечити інклюзивний та збалансований розвиток міст. При цьому взаємодія високотехнологічної сфери та урбаністики має значний вплив на сучасне життя в містах та розвиток міських середовищ, що підтверджується наступним:

- застосування високих технологій у містах дозволяє створювати смарт-міста, які оптимізують використання ресурсів, покращують ефективність транспортних систем, забезпечують енергоефективність та підвищують якість життя мешканців;
- високотехнологічні розв'язки, такі як автономні автомобілі, електричні транспортні засоби та системи управління трафіком на основі штучного інтелекту, допомагають покращити міську мобільність та зменшити транспортні затори та забруднення;
- використання сенсорів, Інтернету речей та аналітики даних дозволяє містам ефективно керувати енергетичними та водними ресурсами, відходами та інфраструктурою, забезпечуючи стале розв'язання та екологічну стійкість;
- високотехнологічні стартапи та інноваційні компанії активно співпрацюють з органами місцевого самоврядування та громадськістю для впровадження новаторських рішень у таких сферах, як освіта, охорона здоров'я, культура та розваги;
- зростає імператив забезпечення приватності даних, кібербезпеки та врахування соціальних наслідків впровадження високотехнологічних рішень у містах. Недоліки таких систем, такі як розрив у цифровій грамотності та нерівність доступу до технологій, також потребують уваги.

References

Література

1. Branscomb, L., Kodama, F., Florida, R. (1999). *Industrializing Knowledge: University-Industry Linkages in Japan and the United States*. MIT Press.
2. Desyatnyuk, O., Muravskiy, V., Shevchuk, O., Oleksiiv, M. (2022). Dual use of Internet of Things technology in accounting automation and cybersecurity. *12 th International Conference on Advanced Computer Information Technologies (ACIT 2022)*, P. 360–363 DOI: 10.1109/ACIT54803.2022.9913080, URL: <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85141153727&origin=resultslist&sort=plf-f>.
3. Doran, J., McCarthy, N., O'Connor, M. (2018). The role of entrepreneurship in stimulating economic growth in developed and developing countries. *Cogent Economics & Finance*, 6(1), 1442093. <https://doi.org/10.1080/23322039.2018.1442093>.
4. Florida, R. (2002). *The Rise of the Creative Class. And How It's Transforming Work, Leisure and Everyday Life*. Basic Books.
1. Branscomb L., Kodama F., Florida R. *Industrializing Knowledge: University-Industry Linkages in Japan and the United States*. MIT Press, 1999.
2. Desyatnyuk O., Muravskiy V., Shevchuk O., Oleksiiv M. Dual use of Internet of Things technology in accounting automation and cybersecurity. *12 th International Conference on Advanced Computer Information Technologies (ACIT 2022)*. 2022. P. 360–363 DOI: 10.1109/ACIT 54803.2022.9913080. URL: <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85141153727&origin=resultslist&sort=plf-f>.
3. Doran J., McCarthy N., O'Connor M. The role of entrepreneurship in stimulating economic growth in developed and developing countries. *Cogent Economics & Finance*. 2018. No. 6(1). No. Art. 1442093. <https://doi.org/10.1080/23322039.2018.1442093>.
4. Florida R. *The Rise of the Creative Class. And How It's Transforming Work, Leisure and Everyday Life*. Basic Books,

5. Harvey, D. (2012). *Rebel Cities: From the Right to the City to the Urban Revolution*. London, New York: Verso.
6. Krysovatyu, A., Ptashchenko, O. (2023). The mechanism of entrepreneurial innovation system in institutions of higher education. *Economics of Development*, 22(2), 51–60. <https://doi.org/10.57111/econ/2.2023.51>. URL: <https://ecdev.com.ua/uk/journals/t-22-2-2023/mekhanizm-pidpriyemnitskoyi-innovatsiynoyi-sistemi-u-zakladakh-vishchoyi-osviti>.
7. Rubmann, M. (2015). *Industry 4.0: The Future of Productivity and Growth in Manufacturing Industries*. The Boston Consulting Group. Inc. URL: https://www.bcg.com/publications/2015/engineered_products_project_business_indust474ry_4_future_productivity_growth_manufacturing_industries.aspx.
8. UN (2015). *Transforming Our World: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. New York: United Nations. 35 p. URL: http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E.
9. Dzhaliyov, A. Ya. (2015). Instytutsiina systema frahmentarnoho mizhnarodnogo vyrobnytstva transnatsionalnykh firm [Institutional system of fragmented international production of transnational firms]. *Biznes Inform = Business Inform*, № 10, P. 36–40 [in Ukrainian].
10. Kochetkov, V. M. (2013). Rozvytok ukrainskykh TNK yak faktor rostu ekonomiky krainy [The development of Ukrainian TNCs as a factor in the growth of the country's economy]. *Efektivna ekonomika = Efficient economy*, № 5. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2001> [in Ukrainian].
11. Krysovatyi, A. I., Sokhatska, O. M., Skavronska, I. V. et al. (2018). *Chetverta promyslova revoliutsiia: zmina napriamiv mizhnarodnykh investytsiynykh potokiv: monohrafiia* [The fourth industrial revolution: changing directions of international investment flows: monograph]. According to the scientific editorship A. I. Krysovatyi and O. M. Sokhatska. Ternopil: Osadtsa Yu. V. 480 p. [in Ukrainian].
12. Ptashchenko, O. V. (2018). Transformation of the global economic space in the present. *Visnyk* 2002.
5. Harvey D. *Rebel Cities: From the Right to the City to the Urban Revolution*. London, New York: Verso, 2012.
6. Krysovatyu A., Ptashchenko O. The mechanism of entrepreneurial innovation system in institutions of higher education. *Economics of Development* 2023. No. 22 (2). P. 51–60. <https://doi.org/10.57111/econ/2.2023.51>. URL: <https://ecdev.com.ua/uk/journals/t-22-2-2023/mekhanizm-pidpriyemnitskoyi-innovatsiynoyi-sistemi-u-zakladakh-vishchoyi-osviti>.
7. Rubmann M. *Industry 4.0: The Future of Productivity and Growth in Manufacturing Industries*. The Boston Consulting Group. Inc. 2015. URL: https://www.bcg.com/publications/2015/engineered_products_project_business_indust474ry_4_future_productivity_growth_manufacturing_industries.aspx.
8. *Transforming Our World: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. New York: United Nations, 2015. 35 p. URL: http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E.
9. Джалилов А. Я. Институційна система фрагментарного міжнародного виробництва транснаціональних фірм. *Бізнес Інформ*. 2015. № 10. С. 36–40.
10. Кочетков В. М. Розвиток українських ТНК як фактор росту економіки країни. *Ефективна економіка*. 2013. № 5. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2001>.
11. Крисоватий А. І., Сохацька О. М., Скавронська І. В. та ін. Четверта промислова революція: зміна напрямів міжнародних інвестиційних потоків: монографія. За наук. ред. А. І. Крисоватого та О. М. Сохацької. Тернопіль: Осадца Ю. В., 2018. 480 с.
12. Ptashchenko O. V. Transformation of the global economic space in the present.

- Skhidnoukrainskoho natsionalnoho universytetu im. V. Dalia =*, Vol. 4 (245), P. 14–18.
13. Sobko, O. M., Krysovati, I. A. (2021). Vdoskonalennia upravlinnia innovatsiinymy proektamy ta pozhvavlennia innovatsiinoi aktyvnosti pidpriemstv Ukrainy [Improving the management of innovative projects and revitalizing the innovative activity of Ukrainian enterprises]. *Visnyk ekonomiky = Bulletin of the economy*, № 3, P. 97–112. URL: <http://visnykj.wunu.edu.ua/index.php/visnykj/article/view/1268> [in Ukrainian].
14. Sobko, O. M. (2016). Kreatsiia vartosti intelektualnoho kapitalu pidpriemstva yak sfera formuvannia konkurentnykh perevah [Creation of the value of the enterprise's intellectual capital as a sphere of formation of competitive advantages]. *Ukrainskyi zhurnal prykladnoi ekonomiky = Ukrainian Journal of Applied Economics*, Vol. 1, № 4, P. 120–128 [in Ukrainian].
15. Sobko, O. M., Krysovati, I. A. (2021). Otsiniuvannia vplyvu intelektualnoho potentsialu na rozvytok innovatsiinoho pidpriemnytstva v Ukraini [Assessment of the impact of intellectual potential on the development of innovative entrepreneurship in Ukraine]. *Ekonomichnyi analiz = Economic analysis*, Vol. 31, № 2, P. 62–69.
16. Floryda, R. (2018). Homo creativus. Yak novyi klas zavoiovuie svit [Homo creativus. How a new class conquers the world]. Kyiv: Nash format. 380 p. [in Ukrainian].
17. Floryda, R. (2019). Kryza urbanizmu. Chomu mista robliat nas neshchasnymy [Crisis of urbanism. Why cities make us unhappy]. Translation from English I. Bondarenko. Kyiv: Nash format. 320 p. [in Ukrainian].
- Вісник Східноукраїнського національного університету ім. В. Даля*. 2018. Вип. 4 (245). С. 14–18.
13. Собко О. М., Крисоватий І. А. Вдосконалення управління інноваційними проектами та поживлення інноваційної активності підприємств України. *Вісник економіки*. 2021. № 3. С. 97–112. URL: <http://visnykj.wunu.edu.ua/index.php/visnykj/article/view/1268>.
14. Собко О. М. Креация вартості інтелектуального капіталу підприємства як сфера формування конкурентних переваг. *Український журнал прикладної економіки*. 2016. Том 1. № 4. С. 120–128.
15. Собко О. М., Крисоватий І. А. Оцінювання впливу інтелектуального потенціалу на розвиток інноваційного підприємництва в Україні. *Економічний аналіз*. 2021. Том 31. № 2. С. 62–69.
16. Флорида Р. Homo creativus. Як новий клас завойовує світ. Київ: Наш формат, 2018. 380 с.
17. Флорида Р. Криза урбанізму. Чому міста роблять нас нещасними. Пер. з англ. І. Бондаренко. Київ: Наш формат, 2019. 320 с.

УДК 322

DOI: 10.30857/2786-5398.2024.1.3

Валентина М. Панасюк, Наталія В. Мужевич, Оксана В. Трубіцина
Західноукраїнський національний університет, Тернопіль, Україна
РОСІЙСЬКО-УКРАЇНСЬКА ВІЙНА ЯК КАТАЛІЗАТОР ЗМІН У СФЕРІ
ОПОДАТКУВАННЯ ЕКСПОРТУ СІЛЬГОСППРОДУКЦІЇ

Російсько-українська війна значно вплинула на ситуацію експорту сільгосппродукції із України. «Морська блокада» змусила економіку держави дбати про напрямки розвитку інших шляхів транспортування, таких як сухопутні зернові коридори. Постійні зміни на лінії фронту, у свою чергу, відгукуються регулярними змінами у чинному законодавстві із метою стабілізації ситуації. В умовах війни надзвичайно важливе значення є забезпечити максимальний дохід до державному бюджету, саме тому питання оподаткування експорту агропродукції під пильним поглядом законотворців, адже «левова» дохідна частина бюджету припадає саме на цей сектор. У результаті дослідження було проаналізовано специфіку оподаткування експортних операцій сільгосппродукції, що виникли після введення воєнного стану в Україні. Для цього визначено перелік податків та митних платежів, сплату яких потрібно буде здійснити при проведенні експортних операцій. Розкрито порядок оформлення поставачальника, як експортера продукції. Розглянуто зміни, що були ініційовані Українською зерновою асоціацією та прийнято на законодавчому рівні у вигляді експериментального проекту, що дозволить провести верифікацію суб'єктів агропромислового комплексу. Експортери можуть піти двома шляхами: перший – пройти реєстрацію в (Державному аграрному реєстрі (ДАР), якщо вони відповідатимуть поставленим критеріям; другий – подавати заявку на ліцензію експортера через Міністерство економіки. Досліджено питання валютних обмежень, що виникли із початком введення воєнного стану та оцінено зміни, які можуть відбутися у цьому напрямку із реалізацією запланованих законопроектів. Таким чином, стаття вказує на необхідність уваги до сфери оподаткування експорту сільськогосподарської продукції в умовах війни та постійних трансформацій в правовому середовищі зовнішньоекономічних операцій.

Ключові слова: експорт; оподаткування; агропромисловість; сільгосппродукція; російсько-українська війна; митна політика.

Valentyna M. Panasyuk, Nataliia V. Muzhevych, Oksana V. Trubitsyna
West Ukrainian National University, Ternopil, Ukraine
THE RUSSIAN-UKRAINIAN WAR AS A CATALYST FOR CHANGES
IN THE TAXATION OF AGRICULTURAL EXPORTS

The Russian-Ukrainian war has significantly impacted the export situation of agricultural products from Ukraine. The "naval blockade" forced the country's economy to focus on developing alternative transportation routes, such as land grain corridors. Constant changes at the front line, in turn, are reflected in regular changes in current legislation aimed at stabilizing the situation. In wartime conditions, it is extremely important to ensure maximum income for the state budget, which is why the taxation of agricultural exports is under close scrutiny by lawmakers, as this sector accounts for a "lion's share" of budget revenue. As a result of the study, the specifics of taxing export operations of agricultural products that arose after the introduction of martial law in Ukraine were analyzed. For this, a list of taxes and customs payments that need to be made during export operations was determined. The procedure for registering the supplier as an exporter of products was disclosed. The changes initiated by the Ukrainian Grain Association and adopted at the legislative level in the form of an experimental project were considered, which will allow the

verification of subjects in the agro-industrial complex. Exporters can follow two paths: the first is to register in the State Agricultural Register (SAR) if they meet the set criteria; the second is to apply for an exporter's license through the Ministry of Economy. The issue of currency restrictions that arose with the beginning of martial law was investigated, and changes that may occur in this direction with the implementation of planned bills were assessed. Thus, the article points to the need for attention to the field of taxation of agricultural exports in wartime conditions and constant transformations in the legal environment of foreign economic operations.

Keywords: *export; taxation; agribusiness; agricultural products; Russian-Ukrainian war; customs policy.*

Постановка проблеми. Родючі чорноземи та працьовиті люди забезпечили Україні статус «житниці Європи», тому хороший урожай зернових має глобальний вплив на світову продовольчу безпеку. В економічному розрізі можна зауважити, що саме на експорт українських зернових та продовольчих культур припадає основна дохідна частина держбюджету.

Із початком повномасштабної агресії росії в Україні агропромисловість України зазнала значних втрат та руйнувань, що стало важким ударом для економіки. Багато підприємств у зонах конфлікту та окупованих територіях припинили свою діяльність, значну частину виробничих можливостей пошкоджено або знищено. Доступ до ресурсів, сировини та ринків ускладнено для підприємств. На великій частині території неможливо займатися сільським господарством, відбувається блокування морських портів, що ускладнює експорт сільськогосподарської продукції. На близьких до фронту територіях є проблеми з забезпеченням населення продовольством. Для того, щоб запобігти продуктивній, паливній та іншим кризам, уряд заборонив експортувати деякі види продукції та встановив на них нульові квоти. Список товарів, які заборонено експортувати, було визначено у додатку 1 до постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження переліків товарів, експорт та імпорт яких підлягає ліцензуванню, та квот на 2023 рік» від 27.12.2012 р. № 1466 [10]. Крім того, уряд увів ліцензування експорту певних видів продукції під час дії воєнного стану (додаток 5 до Постанови № 1466). Щодо інших товарів – їх можна експортувати без обмежень та необхідності отримання дозволів.

У зв'язку із воєнним станом для української законодавчої бази властиві динамічність та гнучкість, що забезпечують стан рівноваги економіки. Експорт товарів тягне за собою оформлення різного роду документації та відповідно її облік, тому доцільно буде дослідити особливості розвитку оподаткування у цій сфері.

Аналіз сучасної літератури. В умовах воєнного стану експорт продукції агропромислового комплексу, який є ключовим для українського експорту, привертає увагу науковців не лише з України, а й інших країн світу. Це стосується питань продовольчої безпеки, які стали надзвичайно актуальними протягом останнього року та постійно обговорюються міжнародними організаціями. Вчені, такі як А. Роуз, Ч. Женьхуа та В. Ден [1], досліджують економічні наслідки російсько-українського конфлікту, які безпосередньо впливають на порушення експорту зернових товарів і мають негативний вплив на економіку інших регіонів світу. Такий стан речей може призвести до глобальної продовольчої кризи, оскільки продовольча безпека в світі значно залежить від українського експорту зерна.

У своїх дослідженнях Ю. Чиркова та Б. Ткачук [16] аналізували специфіку оподаткування зовнішньоекономічних операцій під час періоду воєнного стану в Україні. Вони відзначили, що під час воєнних дій всі соціально-економічні сфери функціонування та розвитку країни, включаючи систему податкового управління, пройшли значні трансформації. У своїй публікації І. Жураковська та Р. Сидоренко [4] узагальнили вимоги

щодо оподаткування податку на додану вартість (ПДВ) на послуги в сфері зовнішньоекономічної діяльності (ЗЕД) з метою створення методів обліку операцій та відображення їх у системах обліку та управління. В їх статті був проведений аналіз процедур обліку як експорту, так і імпорту послуг, зокрема з погляду практичної реалізації.

О. Птащенко та В. Панасюк [3], Н. Карпенко [5], М. Танасієва [6], О. Кравченко [7] та ін., досліджували відображення операцій, пов'язаних із зовнішньоекономічною діяльністю, в бухгалтерському обліку. Кожен з них зосереджував увагу на методах та процедурах відображення конкретних операцій у рахунках бухгалтерського обліку відповідно до чинних нормативних вимог.

Мета дослідження спрямована на розгляд аспектів обліку та оподаткування експортних операцій, враховуючи особливості, що виникають під час впровадження воєнного стану.

Результати дослідження. Експорт, відповідно до митного законодавства, означає остаточне вивезення товару, тобто випуск українських товарів у вільний обіг за межами митної території України, при цьому не потрібно повертати їх назад на митну територію (відповідно до частини 1 статті 82 Митного кодексу України). Стаття 1 Закону України «Про зовнішньоекономічну діяльність» від 16.04.1991 р. № 959-ХІІ [12] визначає експорт у ширшому контексті, включаючи будь-яку операцію продажу товарів іноземному суб'єкту господарювання, в тому числі без фактичного вивезення за митний кордон, а також реекспорт.

Визначення того, чи належить певний продукт до сільськогосподарської продукції, можна отримати за допомогою категорій УКТ ЗЕД. Якщо товар відноситься до групи від 1 до 24 за класифікатором, він вважається сільськогосподарським (відповідно до пункту 14.1.234 Податкового кодексу України та статті 1 Закону «Про оптові ринки сільськогосподарської продукції» від 25.06.2009 р. № 1561) [13]. Однак, для цілей оподаткування це поняття має обмеження. До продукції, що не вважається сільськогосподарською для оподаткування, відносяться:

- товари, які були закуплені зовнішньо (див. пункт 14.1.234 Податкового кодексу України);
- акцизні товари, такі як медовуха, горілка, тютюн. Навіть якщо вони мають сільськогосподарське походження і входять до групи від 1 до 24 УКТ ЗЕД.

Сільськогосподарська продукція охоплює широкий спектр продуктів, а саме: живі тварини, м'ясо, рибу, молюски, яйця, молоко та молочні продукти, овочі, живі дерева, натуральний мед, чай, каву, горіхи, зернові та насіння, крохмаль, олію, солод, какао, віск, борошно, цукор, оцет та інше. Однак у контексті експорту, оформлення та оподаткування статус сільськогосподарської продукції має свої особливості. Деякі групи товарів мають нульову ставку ПДВ, а інші є звільненими [13].

Однак важливо враховувати статус сільськогосподарської продукції для тих, хто оподатковується за 4-ою групою єдиного податку. Цільове використання такої продукції у пропорції не менше 75% від усього обсягу реалізації за попередній податковий (звітний) рік має відповідати вимогам, щоб не втратити статус групи оподаткування. Важливо, що ця частка реалізації має бути саме продукцією, виробленою самим підприємцем, а не придбаною як товар, згідно з пунктом 14.1.234 Податкового кодексу України [8].

Також, при митному оформленні сільськогосподарської продукції існують особливості, включаючи можливу необхідність отримання наступних документів:

- сертифікат походження;
- сертифікат якості;
- карантинний сертифікат;

- фітосанітарний сертифікат;
- наявність експортного мита;
- ветеринарний сертифікат.

Для того, щоб здійснювати експорт для початку, якщо ви ще не маєте облікового номера на митниці, потрібно пройти процедуру акредитації, заповнивши спеціальну заяву на включення особи-резидента до облікового реєстру. Ця процедура входить у склад Порядку обліку осіб, які у своїй діяльності взаємодіють з митним законодавством України. Цей порядок регулюється наказом Міністерства фінансів України від 15.06.2015 р. № 552 і потребує лише одноразового проходження. Після цього ДПС повинна надіслати відповідне підтвердження не пізніше наступного робочого дня.

Отримавши обліковий номер, для початку експорту товарів слід виконати наступні кроки, відповідно до статті 83 Митного кодексу України:

- надати митниці необхідні документи на товари, включаючи сертифікат якості товару. Для сільськогосподарської продукції (групи 1-25 УКТ ЗЕД) можуть знадобитися додаткові сертифікати, такі як сертифікат походження товару (EUR.1), фітосанітарний сертифікат, карантинний сертифікат для партії товару та міжнародний ветеринарний сертифікат;

- сплатити мито, якщо воно є обов'язковим (при існуванні митних платежів);
- при необхідності отримати дозвіл (ліцензію) в Міністерстві економіки для проведення зовнішньоекономічних операцій [7].

Щодо необхідних документів. Окрім звичайних експортних документів, таких як експортна митна декларація, контракт ЗЕД (який може бути укладений мовою країни-партнера або англійською), виставлений рахунок-фактура на ім'я закордонного покупця, транспортні документи (CMR, коносамент, Carnet TIR авіанакладна).

31.10.2023 р. Кабінет Міністрів України опублікував постанову «Про реалізацію експериментального проекту з верифікації суб'єктів агропромислового комплексу в умовах воєнного стану» [14] (далі – Постанова №1132), яка встановлює нові правила для експорту сільськогосподарської продукції під час воєнного стану. Згідно з цим рішенням, компанія, яка експортує агропродукцію (зерно, олійні культури та їх перероблені продукти), може використовувати два підходи:

1. Перший можливий для підприємств з певним досвідом – це здійснення реєстрації у Державному аграрному реєстрі (ДАР). З метою отримання цієї можливості експортер повинен відповідати чотирьом визначеним критеріям:

- бути платником ПДВ на час подання заявки на експорт та станом на 23 лютого 2022 року;

- у експортера відсутній податковий борг з повернення валютного виторгу;
- відсутність акту контролю податкової служби, який підтверджує невиявлення порушень валютного законодавства щодо експортера на момент перевірки;

- експортер повинен представити документальне підтвердження від банку, з яким він співпрацює, про проведення хоча б однієї успішної експортної операції з 23 лютого 2022 року по 27 жовтня 2023 року, за якою було отримано валютний виторг.

Рішення про додавання до списку експортерів буде прийнято протягом трьох робочих днів після надходження заявки. Дані про підтверджених агропідприємців будуть оновлюватися щодня.

2. Другий спосіб буде застосовуватися для нових експортерів. Якщо підприємство не відповідає наведеним вище критеріям, воно може подати заявку в Міністерство економіки для отримання ліцензії на експорт. Для цього новому експортеру необхідно мати дійсне свідоцтво про сплату податку на додану вартість та документ про наявність банківського

рахунку від покупця товару. Міністерство економіки зобов'язується видавати такі ліцензії протягом 10 робочих днів.

Нові правила набули чинності через 10 днів після опублікування постанови. Протягом цього періоду влада мала пояснити ринку, як працюватимуть нові правила. До цього моменту митниця здійснювала експорт за звичайними процедурами. Організаторами проекту є Міністерство агрополітики, Міністерство економіки, Міністерство цифрової трансформації, Міністерство фінансів, Державна митна служба, Державна податкова служба. Ухвалені Кабінетом механізми є експериментом, який триватиме два місяці. Після закінчення цього терміну Кабінет міністрів має отримати звіт про результати роботи та впровадження нових правил, а також пропозиції стосовно внесення відповідних змін до законодавства.

Усі дані автоматично передаватимуться до Державного аграрного реєстру, тож митниця матиме можливість переглянути, що підприємство пройшло верифікацію, має усі обов'язкові документи, реально здійснює експорт та отримує валютні кошти за свою продукцію.

Друга категорія експортерів, які не мають успішного досвіду експорту зернових та олійних культур, буде піддана ліцензуванню. Це дозволить уряду детально оцінювати кожного експортера, який належить до групи потенційних ризикових суб'єктів, та приймати рішення про надання або відмову у видачі експортної ліцензії.

Якщо розглядати особливості оформлення продукції сільського виробництва, то потрібно звернути увагу на специфічні сертифікати, які необхідні для експорту (табл. 1).

Таблиця 1

Види сертифікатів продукції сільського господарства

| Назва сертифікату | Необхідність отримання | Орган видачі |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| сертифікат якості | Для зернових культур, оскільки вони можуть відрізнитися за сортом, лабораторія повинна провести аналіз для визначення вмісту клітковини та інших характеристик | лабораторія, що акредитована відповідним органом |
| сертифікат походження товару, у т.ч. EUR-1 | У випадку, коли покупець бажає отримати цей товар через пільгові умови оподаткування, які діють у його країні чи за будь-якими іншими обґрунтованими причинами, коли це стосується інтересів покупця | Митниця видає сертифікат EUR-1, який гарантує преференційний доступ на ринок ЄС. Щодо інших видів сертифікатів, їх може виписувати Торговельно-промислова палата |
| фітосанітарний сертифікат | Видається для продукції, яка входить до переліку зазначеного в Постанові КМУ «Деякі питання реалізації Закону України «Про карантин рослин» від 15.10 2019 р. № 1177 [2] | Представник державної служби, відповідальний за фітосанітарний контроль та безпеку харчових продуктів, термін дії сертифікату становить 14 днів |
| карантинний сертифікат | | |
| ветеринарний сертифікат (міжнародного зразка) | Видається для продукції, що має тваринне походження | Компетентні фахівці ветеринарної медицини, які представляють державну інспекцію або мають офіційний статус лікарів |

Джерело: складено автором на основі джерел [2; 8; 10].

Особливості оподаткування експорту сільгосппродукції розглянемо у табл. 2.

Таблиця 2

Особливості оподаткування експорту сільгосппродукції

| Вид податку | Ставка податку | Специфіка нарахування |
|---------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПДВ | 0% | Згідно з п. 195.1.1 Податкового кодексу України, ця ставка застосовується до всіх товарів, які експортуються. При експорті цих товарів з'являється право на повернення вартості від'ємного ПДВ (повернення податкового кредиту ПДВ). Основою для розрахунку ПДВ за нульовою ставкою на самостійно виготовлену продукцію є ціна, яка не може бути меншою звичайної вартості (відповідно до ч. 2 ст. 188.1 ПКУ). Для товарів, що експортуються, це значення базується на ціні придбання (відповідно до ч. 2 ст. 188.1 ПКУ). Однак це майже не впливає на практику, оскільки сума ПДВ дорівнює нулю. Зобов'язання з ПДВ виникають на дату оформлення митної декларації, навіть якщо ця дата відмінна від фактичної дати перетину товарів митного кордону та відноситься до різних податкових періодів |
| Єдиний податок | 3% або 5% від доходу (3-тя група) | Збільшує оподатковуваний дохід. Підлягає оподаткуванню за загальними правилами. Також варто зауважити, що в обліку єдиноподаткових суб'єктів враховується лише позитивна курсова різниця (на збільшення), яку визначено за правилами НП(С)БО 21 «Вплив змін валютних курсів». Від'ємне значення курсової різниці не впливає на розмір доходу й єдиного податку. |
| | 2% спецгрупа 3 групи | |
| | 4 група ЄП (Залежно від обсягу земель) | Не відображає вплив, оскільки оподаткування базується на розмірі земельної площі та її оцінці за нормативно-фінансовими показниками |
| Мито | 21% | «Для живої великої рогатої худоби, крім чистопородних племінних, для живих овець» (Закон «Про вивізне (експортне) мито на живу худобу та шкіряну сировину» від 07.05.1996 р. № 180) |
| | 10% | Застосовують для насіння соняшника, льону, ріжю (Закон України «Про ставки вивізного (експортного) мита на насіння деяких видів олійних культур» від 10.09.1999 р. № 1033) |
| | Без мита | Для більшості переліку сільськогосподарських культур не нараховують мито |
| Податок на прибуток | 18% | Експорт призводить до зростання доходу, що також призводить до збільшення прибутку. Відсутні специфічні умови оподаткування та обчислення податкових різниць в цьому випадку |

Джерело: складено автором на основі джерел [8; 9].

Сільськогосподарські експортери, так само як і всі інші платники ПДВ, мають можливість отримувати відшкодування ПДВ за від'ємним значенням рядка 19 у Податковій декларації з ПДВ. Це відшкодування може бути повним або частковим та надходить на вказаний у декларації рахунок у банку. Також можливий варіант зарахування сплати податків/зборів або їх поєднання.

Також потрібно зауважити, що за нерєєстрацію «нульової» податкової накладної передбачений штраф, хоча і ПДВ фактично немає:

- за несвоєчасну реєстрацію – 2% від об'єму постачання (без ПДВ), проте в межах 1020 грн;
- при умові відсутності зареєстрованої такої накладної, якщо це буде зафіксовано працівниками податкової служби – 5% від об'єму постачання (без ПДВ), проте в межах 3400 грн.

Починаючи з 27 травня 2022 року штрафи можуть накладатися і під час COVID-карантину та дії воєнного стану. Митна декларація на експорт оформлюється на момент виписання податкової накладної, тоді як ціна постачання перераховується за курсом Національного банку України згідно з договірною (контрактною) вартістю, вказаною у митній декларації.

Ще одне питання, пов'язане з організацією експортних операцій і стосується всіх підприємств, а не обмежується лише сільськогосподарськими, – це валютне регулювання з боку Національного банку України. Їх визначає Постанова НБУ «Про роботу банківської системи в період запровадження воєнного стану» від 24.02.2022 р. № 18 [15].

Розрахунки з покупцем, який є нерезидентом, здійснюються виключно шляхом безготівкових операцій через банківські рахунки. Спочатку банк-посередник зачислить валютні кошти на розподільчий рахунок. Протягом наступного банківського дня, без уточнень від клієнта, банк автоматично перерахує ці кошти на поточний валютний рахунок експортера. Для реєстрації фінансових транзакцій з іноземними покупцями використовується рахунок 362 «Розрахунки з іноземними покупцями». У випадку, коли існує розрив між датою фактичного відвантаження експортованого товару і датою визнання доходу, для обліку таких товарів можна використовувати рахунки 287 «Товари в дорозі», 267 «Готова продукція в дорозі», 277 «Продукція сільськогосподарського виробництва в дорозі». Проте, використання цих рахунків повинно бути затверджене в положенні про бухгалтерську політику [3].

Банки, як контролюючі установи, продовжують виконувати моніторинг валютних операцій у межах заборони на обмеження термінів розрахунків за операціями з експорту та імпорту товарів. Встановлено вимогу не припиняти валютний контроль у зв'язку з виконанням граничних строків розрахунків за операціями з експорту або імпорту товарів за допомогою розрахунків відносно документів, що підтверджують припинення зобов'язань шляхом взаємозаліку. Операції розміром до 400 тис. грн. вважаються незначними та не підлягають валютному нагляду з боку банків.

Граничний термін розрахунків за операціями з експорту та імпорту товарів, що був встановлений під час воєнного стану, було змінено кілька разів. Зараз цей термін складає:

- 180 календарних днів та застосовується до операцій, проведених з 05.04.2022 року;
- для операцій, які відбулися до 05.04.2022 року, використовується термін 365 днів.

Терміни розрахунків не поширюються на ряд операцій, які згадані у Постанові НБУ №67 від 14.05.2019 р. «Про встановлення винятків та (або) особливостей запровадження граничних строків розрахунків за операціями з експорту та імпорту товарів і внесення змін до деяких нормативно-правових актів» [11].

Невиконання граничних термінів розрахунків призводить до нарахування штрафних відсотків у розмірі 0,3% від суми неодержаних коштів за договором (ціна недопоставленого товару) у національній або іноземній валюті за курсом НБУ на день порушення обмежень. Загальна сума нарахованих штрафних відсотків не може перевищувати суму неодержаних коштів за договором (ціна недопоставленого товару).

Навіть за умов воєнного стану, законодавство не ставить обов'язку щодо продажу валютних коштів, отже, виробники мають можливість вільно реалізувати чи обміняти іноземну валюту, а також використовувати її для оплати імпортних контрактів у рамках установлених обмежень, або зберігати на своєму поточному валютному рахунку.

Також, є обмеження стосовно проведення розрахунків з учасниками з РФ та РБ, особами, які там проживають або зареєстровані. Але в цій ситуації існують винятки, наприклад, перекази коштів на спеціальні рахунки Національного банку України, призначені для збору коштів на підтримку Збройних сил України, або перекази коштів осіб з походженням з РФ чи РБ між їх власними рахунками тощо [3; 15].

Висновки. Отже, спостерігаємо, що законодавча база, що стосується обліку та оподаткування операцій експорту перебуває у постійній динаміці. Основною зміною, вплив якої можна буде оцінити найближчим часом, є прийняття постанови «Про реалізацію експериментального проекту з верифікації суб'єктів агропромислового комплексу в умовах воєнного стану». Потреба у нових правилах експорту виникла внаслідок різниці між офіційним курсом Національного банку України та курсом готівки, а також у зв'язку з несплатою ПДВ, що спричинило значну частину зернового експорту, що відбувається через готівкові розрахунки, обходячи оподаткування. Це призвело до погіршення торговельного балансу, ухилення від сплати податків, що ставить «білих гравців» у невідгдане положення в конкурентній боротьбі. Недобросовісні торговці пропонують фермерам більш вигідну ціну порівняно із структурними гравцями, яким потрібно сплачувати податки, а потім експортують агропродукцію за кордон і залишають валютний виторг за межами країни, фактично виводячи кошти з української економіки.

Продовженням до Постанови №1132 Українською зерновою асоціацією анонсовано нові зміни в процедурі повернення ПДВ експортерам, а саме:

- повернення ПДВ буде проводитися лише після того, як експортер поверне валютний виторг;
- строк для повернення валютного виторгу скорочено з 180 до 90 днів;
- Національний банк України не дозволить закривати рахунки компаній-експортерів до зняття валютного контролю.

У 2023 році Україна отримала 112-е місце у рейтингу економічної свободи, який складав канадський аналітичний центр Інститут Фрейзера (Fraser Institute 2023), що свідчить про достатню кількість дисбалансів і несправедливостей у податковій системі України, тому анонсовані зміни мають сприяти покращенню даних показників.

References

1. Rose A., Zhenhua C., Dan W. The economic impacts of Russia–Ukraine War export disruptions of grain commodities. *Applied Economic Perspectives and Policy*, 2023. №45. 645-665. URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/aep.13351>
2. Деякі питання реалізації Закону України "Про карантин рослин": Постанова Кабінету Міністрів України від 15.11.2019 р. № 1177 [Some issues of the implementation of the Law of Ukraine "On Plant Quarantine": Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated November 15, 2019 No. 1177]. URL:

Література

1. Rose A., Zhenhua C., Dan W. The economic impacts of Russia–Ukraine War export disruptions of grain commodities. *Applied Economic Perspectives and Policy*. 2023. № 45. С. 645–665. URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/aep.13351>.
2. Деякі питання реалізації Закону України "Про карантин рослин": Постанова Кабінету Міністрів України від 15.11.2019 р. № 1177. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1177-2019-%D0%BF#n711>.

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1177-2019-%D0%BF#n711> [in Ukrainian].

3. Panasiuk, V. M., Ptashchenko, O. V., Klak, O., Trubitsyna, O. (2023). Eksportno-importni operatsii: realii obliku ta opodatkuvannia v umovakh voiennoho stanu [Export-import operations: realities of accounting and taxation under martial law]. *Zhurnal stratehichnykh ekonomichnykh doslidzhen = Journal of strategic economic research*, № 1 (12), P. 25–34 [in Ukrainian].

4. Zhurakovska, I., Sydorenko, R. (2023). Opodatkuvannia eksportu ta importu poslug: avtomatyzatsiia obliku ta audyt operatsii [Taxation of export and import of services: automation of accounting and audit of operations]. *Ekonomichni forum = Economic Forum*, № 1 (2), P. 52–59. URL: <https://doi.org/10.36910/6775-2308-8559-2023-2-8> [in Ukrainian].

5. Karpenko, N. H. (2017). Osoblyvosti obliku eksportu tovariv [Peculiarities of accounting for the export of goods]. *Ekonomika ta suspilstvo = Economy and society*, № 9. URL: https://economyandsociety.in.ua/journals/9_ukr/194.pdf [in Ukrainian].

6. Tanasiieva, M. M. (2021). Oblik i opodatkuvannia zovnishnoekonomichnoi diialnosti: navch. posib. [Accounting and taxation of foreign economic activity: study guide]. Chernivtsi: Tekhnodruk. 100 p. [in Ukrainian].

7. Kravchenko, O. V., Dmytrenko, A. V. (2022). Oblik mizhnarodnykh operatsii: navchalnyi posibnyk [Accounting for international operations: a study guide]. Sumy State University. 216 p. [in Ukrainian].

8. Podatkovyi kodeks Ukrainy vid 02.12.2010 r. № 2755-VI [Tax Code of Ukraine dated 02.12.2010 No. 2755-VI]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#Text> [in Ukrainian].

9. Pro zatverdzhennia Natsionalnoho polozhennia (standartu) bukhhalterskoho obliku 21 "Vplyv zmin valiutnykh kursiv": Nakaz Ministerstva finansiv Ukrainy vid 10.08.2000 r. № 193 [On the approval of the National accounting regulation (standard) 21 "Effect of changes in exchange rates": Order of the Ministry of Finance of Ukraine dated August 10, 2000 No. 193]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0515-00#Text> [in Ukrainian].

10. Pro zatverdzhennia perelikiv tovariv, eksport ta import yakych pidliahaie litsenzuvanniu, ta kvot na 2023 rik: Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid

3. Панасюк В. М., Птащенко О. В., Клак О., Трубіцина О. Експортно-імпортні операції: реалії обліку та оподаткування в умовах воєнного стану. *Журнал стратегічних економічних досліджень*. 2023. № 1 (12). С. 25–34.

4. Жураковська І., Сидоренко Р. Оподаткування експорту та імпорту послуг: автоматизація обліку та аудит операцій. *Економічний форум*. 2023. № 1 (2). С. 52–59. URL: <https://doi.org/10.36910/6775-2308-8559-2023-2-8>.

5. Карпенко Н. Г. Особливості обліку експорту товарів. *Економіка та суспільство*. 2017. № 9. URL: https://economyandsociety.in.ua/journals/9_ukr/194.pdf.

6. Танасієва М. М. Облік і оподаткування зовнішньоекономічної діяльності: навч. посіб. Чернівці: Технодрук, 2021. 100 с.

7. Кравченко О. В., Дмитренко А. В. Облік міжнародних операцій: навчальний посібник. Суми: Сумський державний університет, 2022. 216 с.

8. Податковий кодекс України від 02.12.2010 р. № 2755-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#Text>.

9. Про затвердження Національного положення (стандарту) бухгалтерського обліку 21 "Вплив змін валютних курсів": Наказ Міністерства фінансів України від 10.08.2000 р. № 193. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0515-00#Text>.

10. Про затвердження переліків товарів, експорт та імпорт яких підлягає ліцензуванню, та квот на 2023 рік:

- 27.12.2012 р. № 1466 [On approval of the lists of goods, the export and import of which are subject to licensing, and quotas for 2023: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated 12/27/2012 No. 1466]. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennia-perelikiv-tovariv-eksport-ta-import-iakykh-pidliahaie-litsenzuvanniu-s1466-271222> [in Ukrainian].
11. Pro vstanovlennia vyniatkiv ta (abo) osoblyvosti zaprovadzhennia hranychnykh strokiv rozrakhunkiv za operatsiiamy z eksportu ta importu tovariv i vnesennia zmin do deiakykh normatyvno-pravovykh aktiv: Postanova Pravlinnia NBU vid 14.05.2019 r. № 67 [On the establishment of exceptions and (or) peculiarities of the introduction of settlement deadlines for operations on export and import of goods and amendments to some regulatory legal acts: Resolution of the Board of the NBU dated May 14, 2019 No. 67]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0067500-19#Text> [in Ukrainian].
12. Pro zovnishnoekonomichnu diialnist: Zakon Ukrainy vid 16.04.1991 r. № 959-KhII [On foreign economic activity: Law of Ukraine dated April 16, 1991 No. 959-XII]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/959-12#Text> [in Ukrainian].
13. Pro optovi rynky silskohospodarskoi produktsii: Zakon Ukrainy vid 25.06.2009 r. № 1561 [On wholesale markets of agricultural products: Law of Ukraine dated June 25, 2009 No. 1561]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1561-17#Text> [in Ukrainian].
14. Pro realizatsiiu eksperymentalnoho proektu z veryfikatsii sub'ektiv ahropromyslovoho kompleksu v umovakh voiennoho stanu: Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 31.10.2023 r. № 1132 [On the implementation of an experimental project on the verification of subjects of the agro-industrial complex under martial law: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated 10/31/2023 No. 1132]. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-realizatsiiu-eksperymentalnoho-proektu-z-veryfikatsii-subiektiv-ahropromyslovoho-kompleksu-v-t311023> [in Ukrainian].
15. Pro robotu bankivskoi systemy v period zaprovadzhennia voiennoho stanu: Postanova NBU vid 24.02.2022 r. № 18 [On the operation of the banking system during the introduction of martial law: Resolution of the NBU dated February 24, 2022 No. 18]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0018500-22#Text>
- Постанова Кабінету Міністрів України від 27.12.2012 р. № 1466. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennia-perelikiv-tovariv-eksport-ta-import-iakykh-pidliahaie-litsenzuvanniu-s1466-271222>.
11. Про встановлення винятків та (або) особливостей запровадження граничних строків розрахунків за операціями з експорту та імпорту товарів і внесення змін до деяких нормативно-правових актів: Постанова Правління НБУ від 14.05.2019 р. № 67. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0067500-19#Text>.
12. Про зовнішньоекономічну діяльність: Закон України від 16.04.1991 р. № 959-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/959-12#Text>.
13. Про оптові ринки сільськогосподарської продукції: Закон України від 25.06.2009 р. № 1561. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1561-17#Text>.
14. Про реалізацію експериментального проекту з верифікації суб'єктів агропромислового комплексу в умовах воєнного стану: Постанова Кабінету Міністрів України від 31.10.2023 р. № 1132. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-realizatsiiu-eksperymentalnoho-proektu-z-veryfikatsii-subiektiv-ahropromyslovoho-kompleksu-v-t311023>.
15. Про роботу банківської системи в період запровадження воєнного стану: Постанова НБУ від 24.02.2022 р. № 18. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0018500-22#Text>.

18]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0018500-22#Text> [in Ukrainian].

16. Chyrkova, Yu., Tkachuk, B. (2022). Osoblyvosti opodatkuvannia zovnishnoekonomichnykh operatsii pid chas voiennoho stanu v Ukraini [Peculiarities of taxation of foreign economic transactions during martial law in Ukraine]. *Ekonomika ta suspilstvo = Economy and society*, № 40. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-40-76> [in Ukrainian].

16. Чиркова Ю., Ткачук Б. Особливості оподаткування зовнішньоекономічних операцій під час воєнного стану в Україні. *Економіка та суспільство*. 2022. № 40. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-40-76>.

УДК 330.658

DOI: 10.30857/2786-5398.2024.1.4

Сергій В. Кириленко

Західноукраїнський національний університет, Тернопіль, Україна
СИСТЕМА ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ

Система економічної безпеки в умовах цифрової економіки має враховувати нові виклики і можливості, які виникають внаслідок широкого впровадження цифрових технологій у всі сфери діяльності. Розвиток і впровадження ефективних заходів з кібербезпеки для захисту інформації від кібератак та інших загроз. Забезпечення безпеки фінансових операцій та інвестицій в умовах цифрового середовища, включаючи застосування блокчейн-технологій. Вдосконалення заходів захисту критично важливої інфраструктури від цифрових загроз, таких як енергетичні системи, транспорт і комунікації. Саме тому метою роботи є представлення методичного підходу до формування системи економічної безпеки в умовах трансформаційних змін та цифрової економіки. Основними методами дослідження є: метод порівняння для наочного відображення особливостей цифрової економіки, методи аналізу та синтезу для визначення основних елементів системи економічної безпеки, методи індукції та дедуції для викладення ключових елементів цифрової економіки в поєднанні з процесом формування системи економічної безпеки та графічних метод для представлення результатів дослідження схематично. Основними результатами дослідження можливо вважати представлення методичного підходу до формування системи економічної безпеки з врахуванням наступних особливостей: розробки та впровадження систем моніторингу для вчасного виявлення подій, що можуть загрожувати економічній безпеці, а також аналітичних інструментів для обробки великих обсягів даних; введення та посилення законодавства, що регулює цифрову економіку, включаючи норми щодо кібербезпеки, захисту персональних даних та інші аспекти; навчання та підвищення кваліфікації кадрів у сфері кібербезпеки та цифрових технологій; розробка системи міжнародної та національної співпраці у сфері кібербезпеки та обміну інформацією; виявлення та запобігання корупції, пов'язаної з використанням цифрових технологій та інформаційних ресурсів; створення стратегічних планів та систем прогнозування для визначення можливих загроз та прийняття вчасних заходів; захист економічних інтересів країни в цифровому просторі шляхом розвитку цифрової дипломатії та участі в міжнародних економічних об'єднаннях та органах стандартизації; впровадження технічних засобів та інфраструктури для забезпечення безпеки мереж, систем зберігання даних та інших цифрових середовищ; розробки та впровадження стандартів та заходів безпеки для Інтернету Речей, що стає все більш інтегрованим в цифрову економіку; розробки стратегій та технологій для виявлення та протидії інформаційній війні, яка може впливати на економічну безпеку; розробки реактивних заходів для негайного втручання у випадках кіберзагроз, а також проактивних стратегій для передбачення та запобігання можливим загрозам; проведення регулярних аудитів та оцінок ризиків з метою визначення слабких місць та розробки стратегій їхнього усунення; впровадження ефективної системи звітності щодо інцидентів та результатів заходів з кібербезпеки для внутрішнього та зовнішнього використання; здійснення інформаційної кампанії для підвищення обізнаності громадськості щодо цифрових загроз та заходів, що вживаються для їхнього усунення. Ці компоненти утворюють інтегровану систему економічної безпеки, яка враховує особливості цифрової економіки та забезпечує захист від цифрових загроз. Забезпечення економічної безпеки в цифровому середовищі є важливим завданням для ефективного функціонування сучасних економік.

Ключові слова: національна економіка; розвиток; ризики та загрози; цифрові платформи; цифровий бізнес; трансформація; цифрова економіка; цифрові технології; розумне підприємництво; система економічної безпеки; соціальна підсистема.

Serhiy V. Kyrylenko

West Ukrainian National University, Ternopil, Ukraine

**SYSTEM OF ECONOMIC SECURITY IN THE CONDITIONS
OF THE DIGITAL ECONOMY**

The system of economic security in the conditions of the digital economy must take into account new challenges and opportunities that arise as a result of the wide implementation of digital technologies in all spheres of activity. Development and implementation of effective cyber security measures to protect information from cyber attacks and other threats. Ensuring the security of financial transactions and investments in the digital environment, including the use of blockchain technologies. Improving measures to protect critical infrastructure from digital threats, such as energy systems, transportation and communications. That is why the purpose of the work is to present a methodical approach to the formation of the economic security system in the conditions of transformational changes and the digital economy. The main methods of research are: the method of comparison for a visual representation of the features of the digital economy, the methods of analysis and synthesis for determining the main elements of the economic security system, the methods of induction and deduction for the presentation of the key elements of the digital economy in combination with the process of forming the system of economic security, and the graphical method for presenting the results research is schematic. The main results of the study can be considered the presentation of a methodical approach to the formation of the economic security system, taking into account the following features: development and implementation of monitoring systems for timely detection of events that may threaten economic security, as well as analytical tools for processing large volumes of data; introducing and strengthening legislation governing the digital economy, including regulations on cyber security, personal data protection and other aspects; training and advanced training of personnel in the field of cyber security and digital technologies; development of a system of international and national cooperation in the field of cyber security and information exchange; detection and prevention of corruption related to the use of digital technologies and information resources; creation of strategic plans and forecasting systems to identify possible threats and take timely measures; protection of the country's economic interests in the digital space through the development of digital diplomacy and participation in international economic associations and standardization bodies; introduction of technical means and infrastructure to ensure the security of networks, data storage systems and other digital environments; development and implementation of standards and security measures for the Internet of Things, which is becoming increasingly integrated into the digital economy; development of strategies and technologies to detect and counter information warfare that may affect economic security; development of reactive measures for immediate intervention in cases of cyber threats, as well as proactive strategies for predicting and preventing possible threats; conducting regular audits and risk assessments in order to identify weaknesses and develop strategies for their elimination; implementation of an effective reporting system for incidents and results of cyber security measures for internal and external use; implementation of an information campaign to increase public awareness of digital threats and measures taken to eliminate them. These components form an integrated economic security system that takes into account the features of the digital economy and provides protection against digital threats. Ensuring economic security in the digital environment is an important task for the effective functioning of modern economies.

Keywords: national economy; development; risks and threats; digital platforms; digital business; transformation; digital economy; digital technologies; smart entrepreneurship; economic security system; social subsystem.

Постановка проблеми. Сучасні умови цифровізації та становлення цифрової економіки характеризуються широким впровадженням цифрових технологій в різні сфери суспільства, бізнесу та державного управління. З'єднання різних фізичних об'єктів та пристроїв через Інтернет, щоб забезпечити обмін даними та автоматизацію процесів, застосування алгоритмів та комп'ютерного навчання для вирішення завдань, які раніше вважалися характерними для людей, а також розробка бази даних, що записує транзакції у вигляді блоків, що забезпечує безпеку та недоторканність інформації все це є особливими аспектами сучасного цифрового простору [11]. Ці аспекти цифровізації взаємодіють, трансформуючи способи виробництва, споживання, комунікації та управління. Цифрова трансформація перетворює та модернізує різні сектори суспільства, роблячи їх більш ефективними та доступними.

За таких умов розвитку трансформується і національна безпека кожної країни. Через сучасні вимоги часу необхідним стає формування такої системи економічної безпеки, яка б вбирала в себе всі необхідні елементи для забезпечення стабільності та сталості, а також була захищена від зовнішніх чинників та кіберзагроз. Саме тому тематика представлено дослідження є актуальною та потребує сьогодні особливої уваги.

Аналіз сучасних літературних джерел. Дослідження системи економічної безпеки має свої особливості та проблематику, оскільки ця область включає в себе багато різних аспектів, які взаємодіють і є взаємозалежними. Економічна безпека охоплює різні аспекти, такі як фінансова стійкість, захист від криз, кібербезпека, стійкість економіки до зовнішніх шоків, захист інтелектуальної власності тощо. Визначення та вимірювання цих аспектів може бути складним завданням. В багатьох випадках відсутні чіткі та уніфіковані стандарти для вимірювання рівня економічної безпеки. Нормативно-правовий базис може бути неоднаковим в різних країнах чи регіонах. Саме тому проблематика розгляну економічної безпеки знаходить своє відображення в роботах як закордонних вчених та економістів, так і вітчизняних. Так можливо виділити наступних вчених О. Амосова, Н. Бабіна, Д. Бутенко, О. Власюк, В. Мунтіян, І. Отенко, І. Сосновська, І. Швець, А. Штангерт, Ю. Ярова та інші.

Але через постійні зміни в глобальному та економічному просторі питання формування економічної безпеки є постійно актуальним, а за умов цифровізації та розвитку кібербезпеки як основної її складової потребує більш ретельного дослідження цих трансформацій.

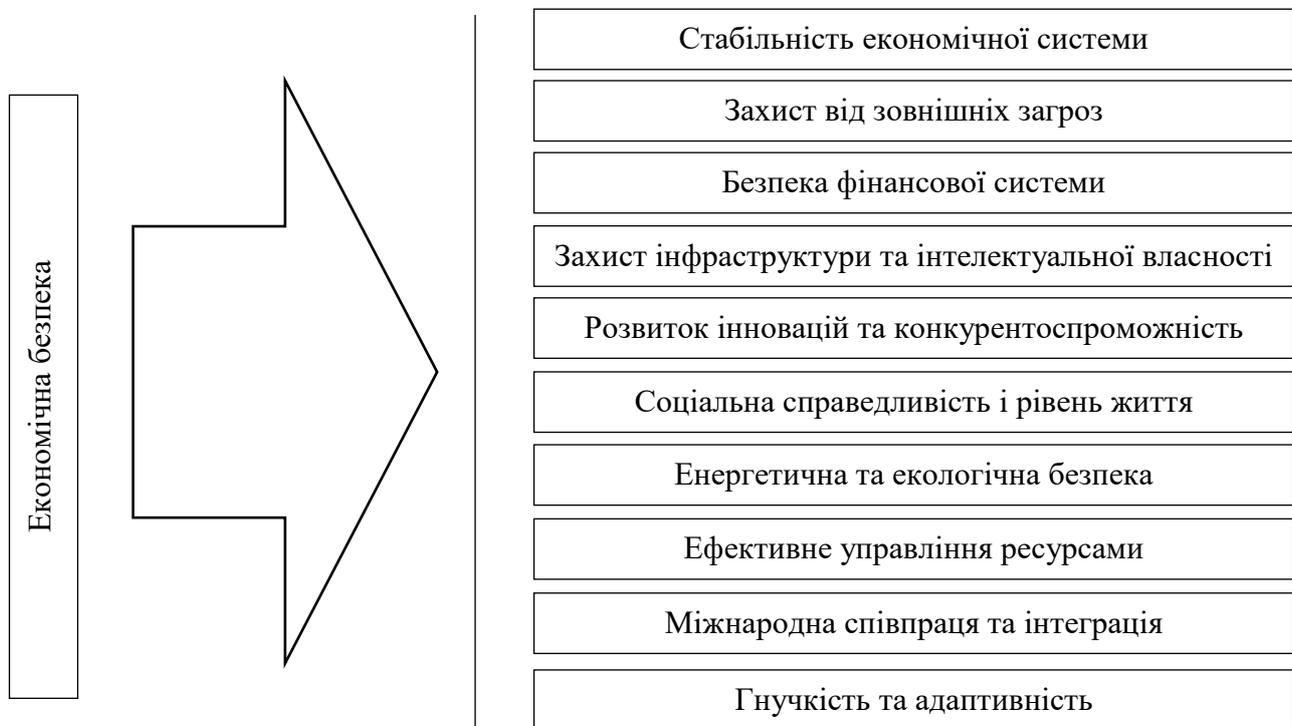
Мета. Метою представленої роботи є представлення методичного підходу до формування системи економічної безпеки з врахування сучасних особливостей цифрової економіки та умов трансформаційних змін.

Результати дослідження. Економічна безпека є ключовим фактором для забезпечення сталого розвитку та довгострокової стійкості суспільства. Також економічна безпека є динамічним та постійно змінним концептом, який вимагає постійного вдосконалення та адаптації до нових викликів та умов.

Саме тому спираючись на визначення представлені в роботах О. Амосова [4], Н. Бабіної [5], Д. Бутенко [1], О. Власюка [6], І. Швець [12] та інших зауважимо, що економічна безпека представляє собою особливий стан, при якому економічна система функціонує стійко та ефективно, здатна оптимально використовувати ресурси, а також захищена від внутрішніх і зовнішніх загроз, які можуть виникнути внаслідок економічних, соціальних, політичних чи технічних факторів. Економічна безпека є важливою складовою

загальної безпеки країни та забезпечує умови для стабільного і сталого економічного розвитку.

На рис. 1 представимо основні аспекти економічної безпеки.



Джерело: складено автором на основі джерел [2, 3, 7, 8, 10].

Рис. 1. Основні аспекти економічної безпеки

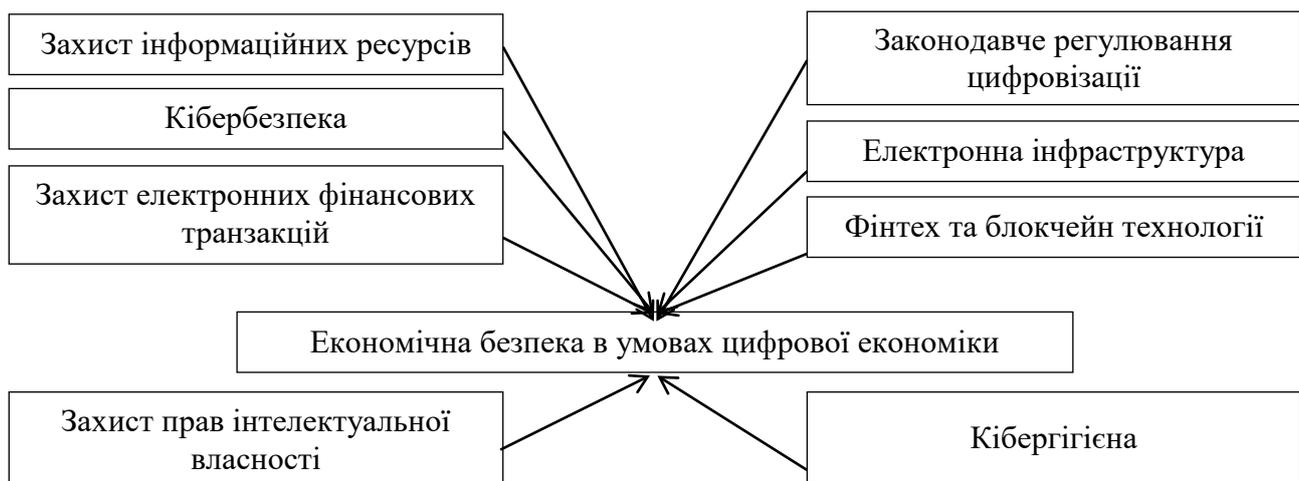
Також спираючись на рис. 1 можливо зазначити наступне:

- економічна безпека передбачає стійкість економіки до внутрішніх і зовнішніх впливів. Це означає здатність економічної системи адаптуватися до змін, уникати кризових ситуацій та швидко відновлюватися після негативних впливів;
- економічна безпека включає заходи для захисту економічних інтересів країни в міжнародних економічних відносинах. Це може бути захист від недобросовісної конкуренції, дискримінації на міжнародних ринках або економічних санкцій [6];
- ефективна фінансова система є ключовим елементом економічної безпеки. Воно включає стійкість банківської системи, контроль за фінансовими ризиками та запобігання фінансовій злочинності;
- економічна безпека передбачає заходи для захисту критично важливої інфраструктури від можливих загроз, таких як кібератаки, природні катастрофи чи терористичні акти;
- забезпечення економічної безпеки передбачає стимулювання інновацій та підтримку конкурентоспроможності національних підприємств на світовому ринку;
- економічна безпека включає забезпечення соціальної стабільності, розподілу доходів та підвищення рівня життя громадян;
- забезпечення надійного та стабільного постачання енергії для виробництва та споживання;
- оптимальне використання економічних ресурсів, зокрема природних ресурсів та праці, з метою забезпечення сталого розвитку;

- захист національного експорту та імпорту, виключення недобросовісної торгівлі, регулювання та захист від демпінгу та субсидій [4];
- забезпечення правового захисту для власників бізнесу, включаючи власність та права на інтелектуальну власність, що сприяє стимулюванню інновацій та технологічного розвитку;
- розробка стратегій та механізмів для управління та подолання економічних криз, включаючи ефективні інструменти макроекономічного регулювання.
- забезпечення рівномірного розподілу економічних можливостей та соціальних вигод для запобігання соціальній нестабільності;
- розвиток та впровадження екологічно чистих технологій та практик, що забезпечують екологічну стабільність та уникнення негативних впливів на навколишнє середовище;
- укладання міжнародних договорів, участь в економічних об'єднаннях та формування спільних економічних політик для підвищення глобальної економічної безпеки.
- забезпечення гнучкості економічної системи для адаптації до змін в зовнішньому середовищі, нових технологій та ринкових умов.

Загальна мета економічної безпеки полягає в створенні умов для стабільного і сталого економічного розвитку, який забезпечує високий рівень життя та добробут громадян. Всі ці аспекти взаємодіють та утворюють інтегровану систему економічної безпеки, яка спрямована на забезпечення сталого розвитку, добробуту суспільства та стійкості національної економіки в умовах змінного та конкурентного світового середовища. Захист економічної безпеки визначається не лише в умовах усунення криз та вирішення проблем, але й у здатності адаптуватися до нових викликів і забезпечувати сталість у розвитку економічної системи.

Економічна безпека в умовах цифрової економіки набуває особливого значення через впровадження цифрових технологій та зростання кількості інтеракцій у віртуальному просторі. Забезпечення економічної безпеки в цифровій економіці вимагає комплексного підходу та урахування ряду ключових аспектів, що представлено на рис. 2.



Джерело: складено на основі джерел [4, 5, 7, 9, 11].

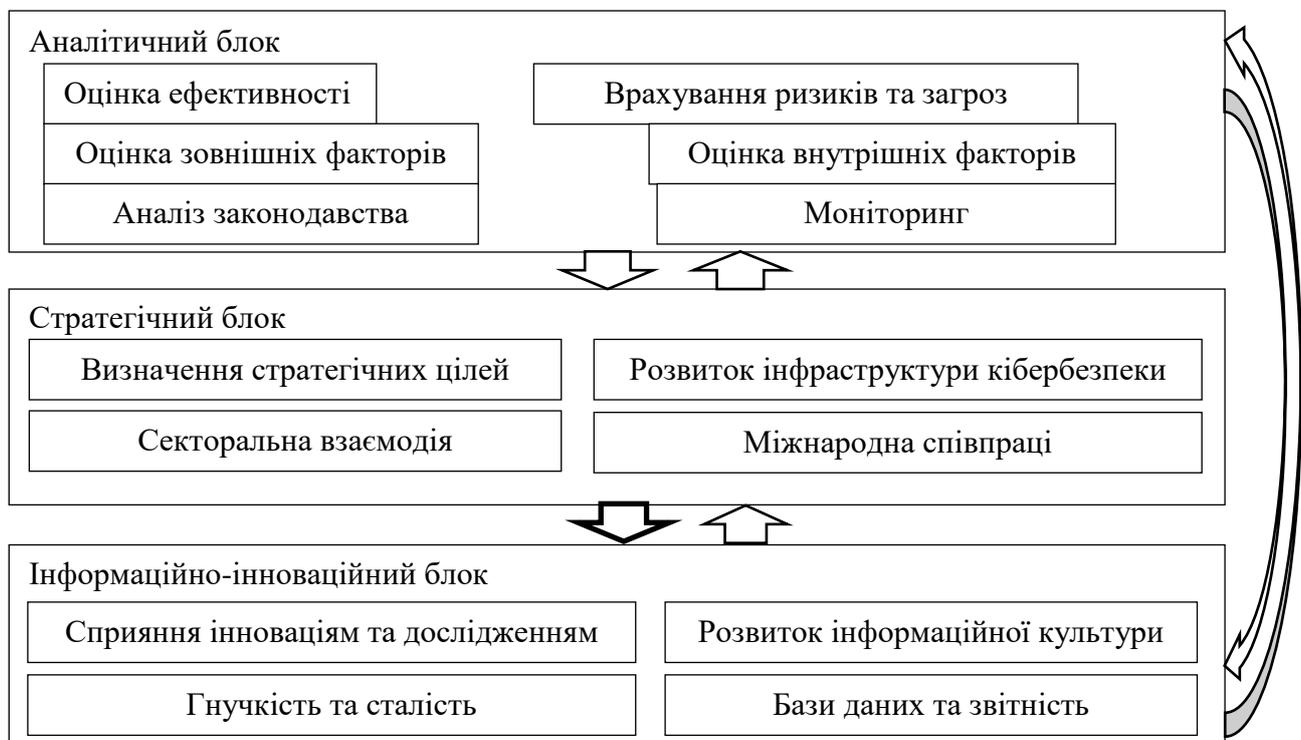
Рис. 2. Ключові аспекти економічної безпеки в умовах цифрової економіки

Таким чином, зауважимо, що при формуванні системи економічної безпеки з урахуванням умов цифрової економіки потрібно враховувати наступні особливості:

- забезпечення безпеки електронних даних та інформаційних систем від кіберзагроз, включаючи хакерські атаки, віруси та інші загрози кіберпростору;
- розробка та впровадження стратегій та політик для ефективного управління кібербезпекою;
- розробка заходів для забезпечення безпеки фінансових операцій в цифровому середовищі, включаючи електронні платежі, онлайн-банкінг та використання криптовалют;
- удосконалення та розробка нових нормативно-правових актів, які враховують особливості цифрової економіки, зокрема в сферах кібербезпеки, захисту персональних даних, інтелектуальної власності [6];
- розвиток та захист електронної інфраструктури, яка забезпечує функціонування цифрових послуг та систем;
- організація заходів для запобігання поширенню дезінформації та кіберманіпуляцій, що можуть впливати на економічну стабільність;
- розробка стратегій та технологічних засобів для запобігання та виявлення кібератак, які можуть мати терористичний характер;
- розвиток та регулювання нових фінансових технологій, таких як блокчейн, які можуть стати драйверами цифрової економіки;
- запобігання порушенням прав інтелектуальної власності в цифровому середовищі та вжиття заходів для їхнього захисту.

Забезпечення економічної безпеки в цифровій економіці вимагає поєднання технічних, правових, соціальних та економічних заходів для ефективного управління ризиками та збереження стабільності економічного середовища.

Саме тому доцільним є запропонувати методичний підхід формування системи економічної безпеки в умовах трансформаційних змін та цифрової економіки (рис. 3).



Джерело: запропоновано автором.

Рис. 3. Методичний підхід до формування системи економічної безпеки в умовах трансформаційних змін та цифрової економіки

Висновки. Цей методичний підхід може служити основою для формування системи економічної безпеки в умовах трансформаційних змін та цифрової економіки. Важливо зазначити, що такий підхід має бути гнучким і враховувати конкретні особливості та потреби кожної країни чи регіону. Також представлений перелік складових є лише загальним та може бути адаптований відповідно до конкретних умов, вимог та потреб країни чи регіону. Важливо забезпечити гнучкість та постійне оновлення стратегії економічної безпеки у відповідь на зростаючі виклики цифрової трансформації.

References

Література

1. Butenko, D. S., Tkachuk, I. I. (2015). Transfer innovatsiinykh tekhnolohii: sutnist i znachennia dlia suchasnoi ekonomiky Ukrainy [Transfer of innovative technologies: essence and significance for the modern economy of Ukraine]. *Hlobalni ta natsionalni problemy ekonomiky = Global and national economic problems.*, Vol. 3. P. 232–235 [in Ukrainian].
1. Бутенко Д. С., Ткачук І. І. Трансфер інноваційних технологій: сутність і значення для сучасної економіки України. *Глобальні та національні проблеми економіки.* 2015. Вип. 5. С. 232–235.
2. Dovbenko, V. I. (2013). Rol potentsialu transferu znan i tekhnolohii v innovatsiinomu protsesi [The role of the potential of knowledge and technology transfer in the innovation process]. *Lviv Polytechnic National University Institutional Repository.* URL: <https://ena.lpnu.ua:8443/server/api/core/bitstreams/0ed12908-d1e5-42fe-a801-ab7b274d6210/content> [in Ukrainian].
2. Довбенко В. І. Роль потенціалу трансферу знань і технологій в інноваційному процесі. *Інституційний репозитарій Національного університету «Львівська політехніка».* 2013. URL: <https://ena.lpnu.ua:8443/server/api/core/bitstreams/0ed12908-d1e5-42fe-a801-ab7b274d6210/content>.
3. Reznik, O., Kovalchuk, A., Getmanets, O., Nastyuk, V., Andriichenko, N. (2020). Financial security of the state. *Journal of Security and Sustainability Issues*, Vol. 9, No. 3, P. 843–852.
3. Reznik O., Kovalchuk A., Getmanets O., Nastyuk V., Andriichenko N. Financial security of the state. *Journal of Security and Sustainability Issues.* 2020. Vol. 9, No. 3. P. 843–852.
4. Amosov, O. Yu. (2011). Finansova bezpeka pidpriemstva v suchasnykh ekonomichnykh umovakh: teoretichnyi aspekt [Financial security of the enterprise in modern economic conditions: theoretical aspect]. *Problemy ekonomiky = Problems of the economy*, № 4, P. 76–80 [in Ukrainian].
4. Амосов О. Ю. Фінансова безпека підприємства в сучасних економічних умовах: теоретичний аспект. *Проблеми економіки.* 2011. № 4. С. 76–80.
5. Babina, N. O. (2018). Ekonomiko-finansova bezpeka pidpriemstv Ukrainy yak element finansovoi bezpeky derzhavy v konteksti intehratsiinykh protsesiv [Economic and financial security of Ukrainian enterprises as an element of the state's financial security in the context of integration processes]. *Upravlinskyi aspekt zabezpechennia finansovoi bezpeky Ukrainy: kolektyvna monohrafiia = Administrative aspect of ensuring financial security of Ukraine: collective monograph.* Ed. O. V. Cherevka. Cherkasy: Vydavets Yu. A. Chabanenko. P. 185–206 [in Ukrainian].
5. Бабіна Н. О. Економіко-фінансова безпека підприємств України як елемент фінансової безпеки держави в контексті інтеграційних процесів. *Управлінський аспект забезпечення фінансової безпеки України: колективна монографія.* За ред. О. В. Черевка. Черкаси: Видавець Ю. А. Чабаненко, 2018. С. 185–206.

6. Vlasiuk, O. S. (2008). Teoriia i praktyka ekonomichnoi bezpeky v systemi nauky pro ekonomiku [theory and practice of economic security in the system of economic science]. Kyiv: National Institute of International Security Problems under the National Security and Defense Council of Ukraine. 48 p. [in Ukrainian].
7. Harkava, V. F. (2022). Ekonomichna bezpeka rehioniv Ukrainy [Economic security of the regions of Ukraine]. *Ekonomika Ukrainy = Ukraine economy*, № 2, P. 37–49 [in Ukrainian].
8. Yelizarov, O. V, Radchenko, O. V. (2019). Sotsialna y ekonomichna bezpeka Ukrainy: stratehichni priorytety ta doktrynalni polozhennia [Social and economic security of Ukraine: strategic priorities and doctrinal provisions]. *Visnyk Natsionalnoho universytetu tsyvilnoho zakhystu Ukrainy. Serii: Derzhavne upravlinnia = Bulletin of the National University of Civil Defense of Ukraine. Series: Public administration*, Vol. 2, P. 147–154 [in Ukrainian].
9. Loiko, V. V. (2015). Zahrozy ekonomichnii bezpetsi promyslovoho pidpriemstva promyslovoho pidpriemstva: sutnist ta klasyfikatsiia [Threats to the economic security of an industrial enterprise: essence and classification]. *Efektivna ekonomika = Efficient economy*, № 10. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua> [in Ukrainian].
10. Skoruk, O. V. (2016). Ekonomichna bezpeka derzhavy: sutnist, skladovi elementy ta problemy zabezpechennia [Economic security of the state: essence, constituent elements and problems of provision]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu. Serii: Mizhnarodni ekonomichni vidnosyny ta svitove hospodarstvo = Scientific Bulletin of the Uzhhorod National University. Series: International economic relations and the world economy*, Vol. 6(3), P. 39–42. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvuumevcg_2016_6\(3\)_11](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvuumevcg_2016_6(3)_11) [in Ukrainian].
11. Uriad skhvalyv Stratehiiu ekonomichnoi bezpeky do 2025 roku [The Government approved the Strategy of Economic Security until 2025]. URL: <https://www.epravda.com.ua/news/2021/03/10/671791/> [in Ukrainian].
12. Shvets, I. B. (2009). Ekonomichna bezpeka v upravlinni personalom [Economic security in personnel management]. *Naukovi pratsi DonNTU. Serii: ekonomichna = Scientific works of DonNTU. Series: economical*, Vol. №36-1, P. 179–184 [in Ukrainian].
6. Власюк О. С. Теорія і практика економічної безпеки в системі науки про економіку. *Нац. ін-т пробл. міжнар. безпеки при Раді нац. безпеки і оборони України*. К., 2008. 48 с.
7. Гарькава В. Ф. Економічна безпека регіонів України. *Економіка України*. 2022. № 2. С. 37–49.
8. Єлізаров О. В, Радченко О. В. Соціальна й економічна безпека України: стратегічні пріоритети та доктринальні положення. *Вісник Національного університету цивільного захисту України. Серія: Державне управління*. 2019. Вип. 2. С. 147–154.
9. Лойко В. В. Загрози економічній безпеці промислового підприємства промислового підприємства: сутність та класифікація. *Ефективна економіка*. 2015. № 10. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua>.
10. Скорук О. В. Економічна безпека держави: сутність, складові елементи та проблеми забезпечення. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство*, 2016. Вип. 6(3). С. 39–42. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvuumevcg_2016_6\(3\)_11](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvuumevcg_2016_6(3)_11).
11. Уряд схвалив Стратегію економічної безпеки до 2025 року. URL: <https://www.epravda.com.ua/news/2021/03/10/671791/>.
12. Швець І. Б. Економічна безпека в управлінні персоналом. *Наукові праці ДонНТУ. Серія: економічна*. 2009. Вип. №36-1. С. 179–184.

УДК 339.138

DOI: 10.30857/2786-5398.2024.1.5

Сергій О. Солнцев, Олена С. Чернишова

*Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут
імені Ігоря Сікорського», Україна*

КРИТЕРІЇ ВИБОРУ НОВИХ ГЕОГРАФІЧНИХ РИНКІВ

Подана стаття присвячена відбору критеріїв вибору нових географічних ринків. В статті проаналізовано різноманітні алгоритми вибору ринків для географічної експансії, що були представлені у наукових роботах різних авторів. Однак, з огляду на специфіку галузі надання медичних послуг, а саме їх обмеженість у транспортуванні, необхідність присутності споживача та його готовності до послуги, вимагання значних ресурсів, таких як людський, матеріальний та технічний потенціал, залежність від професіоналізму та досвіду медичного персоналу, а також від доступу до сучасного обладнання та новітніх технологій, була обґрунтована необхідність розробки алгоритму, який враховує усі аспекти цієї сфери. Тому було розроблено шести-етапну схему відбору регіонів для географічної експансії на ринку медичних послуг. Зазначені етапи включають аналіз внутрішнього потенціалу компанії, визначення критеріїв вибору перспективних ринків, дослідження середовища регіону на макрорівні, дослідження середовища регіону на мікрорівні, аналіз економічної доцільності та пріоритетизація ринків. Застосування цієї схеми дозволило вивчити та проаналізувати західні області України (Чернівецьку, Івано-Франківську, Тернопільську, Львівську, Волинську, Хмельницьку та Рівненську) з використанням описаної методики, і визначити перспективні регіони для відкриття там нового медичного центру. Для аналізу були відібрані такі критерії як розміри ринку, рівень попиту на медичні послуги, економічний розвиток, платоспроможність населення, насиченість ринку конкурентами, наявність медичного персоналу та стан інфраструктури регіону. Розглянута шести-етапна схема вибору регіонів для географічної експансії на ринку приватних медичних послуг є важливим інструментом для компаній у цій галузі. Вона дозволяє проводити об'єктивний та ефективний аналіз географічних регіонів з урахуванням специфіки медичної сфери. Застосування цієї схеми допомагає підприємствам уникати певних ризиків, пов'язаних з вибором ринків для ринкової експансії, та сприяє обґрунтованому вибору найбільш перспективних регіонів.

***Ключові слова:** географічна експансія; приватні медичні послуги; стратегії маркетингу для медичних закладів; стратегії виходу на ринок; конкурентоспроможність медичних центрів.*

Sergii O. Solntsev, Olena S. Chernyshova

National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute", Ukraine

CRITERIA FOR SELECTING NEW GEOGRAPHICAL MARKETS

This article is devoted to the selection of criteria for the selection of new geographic markets. The article analyzes various algorithms for selecting markets for geographic expansion, which were presented in the scientific works of various authors. However, given the specifics of the field of providing medical services, namely their limitation in transportation, the need for the presence of the consumer and his readiness for the service, the demand for significant resources, such as human, material, and technical potential, dependence on the professionalism and experience of medical personnel, as well as from access to modern equipment and the latest technologies, the need to develop an algorithm that takes into account all aspects of this field was substantiated. Therefore, a six-stage scheme for selecting regions for geographic expansion in the medical services market was developed. The specified stages include the analysis of the company's internal potential, the determination of criteria for the selection of promising markets, the study of the regional environment at the macro level, the study of the regional environment at the micro level, the analysis of economic

feasibility and prioritization of markets. The application of this scheme made it possible to study and analyze the western regions of Ukraine (Chernivtsi, Ivano-Frankivsk, Ternopil, Lviv, Volyn, Khmelnytsky and Rivne) using the described methodology, and to identify promising regions for opening a new medical center there. Such criteria as the size of the market, the level of demand for medical services, economic development, the ability of the population to pay, the saturation of the market with competitors, the availability of medical personnel and the state of the region's infrastructure were selected for analysis. The considered six-step scheme for choosing regions for geographic expansion in the market of private medical services is an important tool for companies in this field. It allows for an objective and effective analysis of geographic regions, taking into account the specifics of the medical field. The application of this scheme helps enterprises to avoid certain risks associated with the selection of markets for market expansion and contributes to the justified selection of the most promising regions.

Keywords: *geographic expansion; private medical services; marketing strategies for medical facilities; market entry strategies; competitiveness of medical centers.*

Постановка проблеми. Сучасний контекст в Україні, зумовлений військовими діями та тимчасовою окупацією територій, ставить питання географічної експансії медичного бізнесу в особливо гостре положення. Велика кількість внутрішньо переміщених осіб та еміграція за кордон привели до змін у географії надання медичних послуг. Дані Міжнародної організації з міграції свідчать про те, що понад 10 мільйонів осіб зазнали вимушеної міграції, і це має прямий вплив на систему охорони здоров'я [1].

Внутрішня міграція в Україні та перерозподіл медичних фахівців внаслідок воєнних подій викликали потребу у нових стратегіях для медичних бізнесів. Деякі компанії змушені релокуватися для збереження безпеки, в той час як інші, адаптуючись до нових умов, розглядають можливості для росту. З цього погляду вибір нових регіонів для розширення бізнесу в галузі медичних послуг стає надзвичайно актуальним завданням.

Аналіз останніх публікацій по проблемі. Різні науковці пропонують різні методи вибору країн або регіонів для експансії компанією. Наприклад, О.С. Огородніщук та С.О. Солнцев визначають 4 етапи: аналіз обмежень, вибір критеріїв для оцінювання регіональних ринків, розрахунок витрат на доставку та оцінка цільових ринків [2]. М. Солнцев та О. Зозульов пропонують 5 блоків для визначення напрямків зростання фірми, включаючи аналіз особливостей використання обладнання, визначення критеріїв відбору ринків, аналіз маркетингової привабливості, аналіз економічної доцільності та розроблення маркетингової стратегії [3]. Т.В. Співаковська розробила алгоритм з 4 блоків для стратегічного вибору міжнародних ринків, включаючи попередній відбір можливих ринків, попередній відбір перспективних ринків, детальний відбір цільових ринків та вибір цільових сегментів споживачів [4]. Незважаючи на наявність наукових праць на цю тему, ринок надання медичних послуг потребує спеціального алгоритму, який би враховував специфіку цієї галузі.

Мета дослідження. Метою даної статті є побудова схеми відбору потенційних регіонів для географічної експансії на ринку приватних медичних послуг та наведення прикладу застосування цієї схеми.

Виклад основних результатів та їх обґрунтування. Маркетинг охорони здоров'я має свої особливості, оскільки передбачає надання послуг, спрямованих на збереження та підтримку здоров'я. Медична діяльність обмежена у транспортуванні, адже вона виконується лише за умови присутності споживача та його готовності до послуги [5]. Зазначимо, що медичні послуги вимагають значних ресурсів, таких як людський, матеріальний та технічний потенціал. Якість та ефективність цих послуг залежать від професіоналізму та досвіду медичного персоналу, а також від доступу до сучасного обладнання та новітніх технологій

[6]. У створенні узагальненої схеми вибору ринків для географічної експансії враховано ці та інші специфічні риси медичних послуг (рис. 1). Розглянемо шість етапів даної схеми, кожен з яких враховує особливості галузі охорони здоров'я.

Етап 1 – Аналіз внутрішнього потенціалу компанії: На цьому етапі проводиться комплексний аналіз внутрішніх ресурсів компанії. Визначаються трудові ресурси, наявне обладнання, фінансова стійкість, якість інформаційних систем, логістична підтримка та інші ключові аспекти. Це допомагає визначити готовність компанії до експансії та виявити переваги та слабкі сторони, які можуть вплинути на вибір ринків.

Етап 2 – Визначення критеріїв вибору перспективних ринків: Метою цього етапу є розробка об'єктивних критеріїв для вибору регіонів, що найбільше підходять для розширення. Це може включати розмір ринку, демографічні дані, рівень медичної конкуренції, рівень доходу населення та інші фактори.

Етап 3 – Дослідження середовища регіону на макрорівні: На цьому етапі здійснюється аналіз ринкових параметрів. Досліджуються обсяг ринку, його ємність, темпи зростання, конкурентна активність та інші ключові аспекти. Також проводиться аналіз демографічних особливостей, економічних умов, культурних та регуляторних аспектів кожного регіону.

Етап 4 – Дослідження середовища регіону на мікрорівні: На цьому етапі вивчається конкурентна обстановка на ринку медичних послуг в обраних регіонах. Визначаються ключові гравці, їхні стратегії, стандарти медичної практики та кваліфікація медичного персоналу. Досліджуються також суміжні та допоміжні сегменти ринку.

Етап 5 – Аналіз економічної доцільності: Цей етап включає розрахунок витрат на входження на нові ринки. Розглядаються інвестиції в медичне обладнання, найм персоналу, рекламу та інші витрати. Далі проводиться порівняння цих витрат із очікуваними прибутками для визначення економічної доцільності.

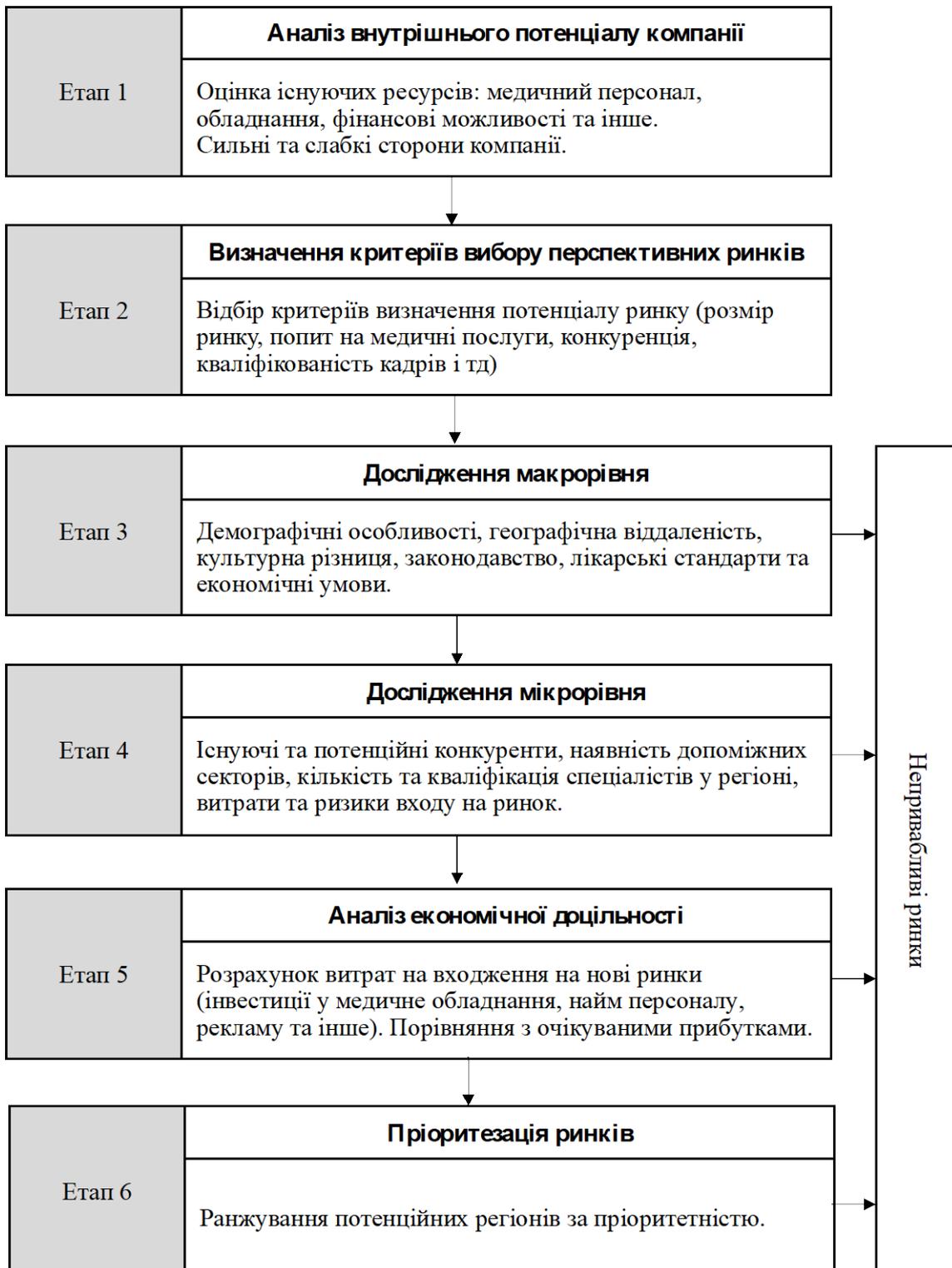
Етап 6 – Пріоритезація ринків: Завершальний етап включає в себе ранжування потенційних регіонів за ступенем привабливості з використанням встановлених критеріїв. Такий підхід допомагає визначити пріоритетні напрямки для експансії компанії.

Тепер застосуємо запропоновану схему для вибору найперспективніших ринків для відкриття медичної клініки серед західних областей України, а саме серед Чернівецької, Івано-Франківської, Тернопільської, Львівської, Волинської, Хмельницької та Рівненської областей. Почнемо одразу з етапу 2, виходячи з того, що аналізована компанія має достатню кількість ресурсів для зростання.

Етап 2. Визначення критеріїв вибору перспективних ринків. Для подальшого аналізу та оцінки регіонів були сформовані наступні критерії:

1. Розміри ринку
2. Рівень попиту на медичні послуги
3. Економічний розвиток
4. Платоспроможність населення
5. Насиченість ринку конкурентами
6. Наявність медичного персоналу
7. Стан інфраструктури

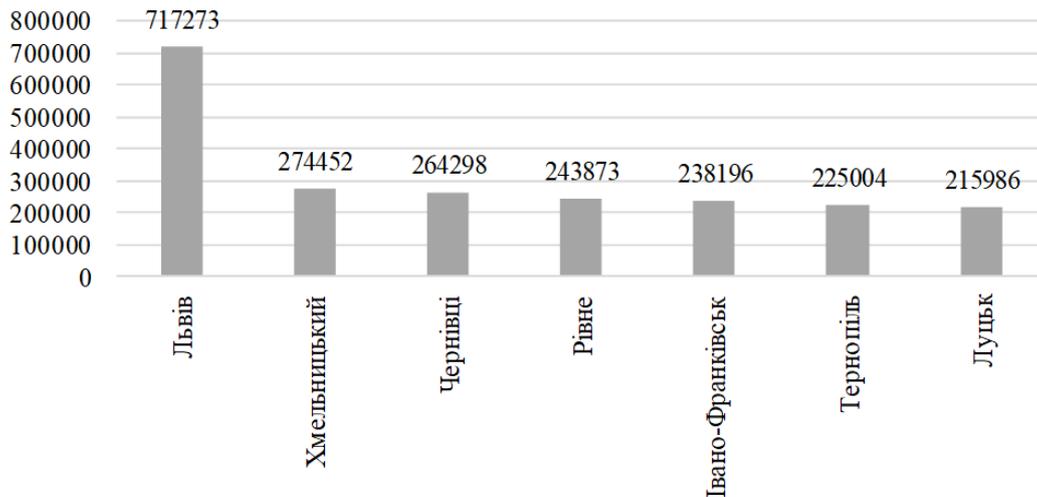
Розміри ринку і рівень попиту на медичні послуги визначають потенційний обсяг клієнтів та стабільність попиту. Економічний розвиток і платоспроможність населення відображають можливість населення витрачати кошти на приватну медицину, визначаючи прибутковість. Насиченість ринку конкурентами впливає на рівень конкуренції, а наявність медичного персоналу та стан інфраструктури безпосередньо впливають на якість послуг. Аналіз цих факторів на етапах вибору ринку є важливим для розробки стратегій та забезпечення успішної географічної експансії приватної медичної сфери.



Джерело: розроблено авторами.

Рис. 1. Алгоритм відбору регіонів для географічної експансії на ринку медичних послуг

Етап 3. Дослідження середовища регіону на макрорівні. Орієнтовні розміри ринку можемо оцінити через кількість населення у кожному регіоні (рис. 2).



Джерело: побудовано авторами за матеріалами [7].

Рис. 2. Кількість населення у досліджуваних містах станом на 1.01.2022 р.

Можна зробити висновок, що найбільше людей проживає у Львові – 717 тис. і суттєво менше у інших містах.

Далі розглянемо вплив внутрішньої міграції переселенців на кількість населення внаслідок повномасштабного вторгнення (рис. 3). З нього видно, що найбільше внутрішньо переміщених осіб прийняли Львівська (273 тис.), Хмельницька (156 тис.) та Івано-Франківська області (148 тис.).

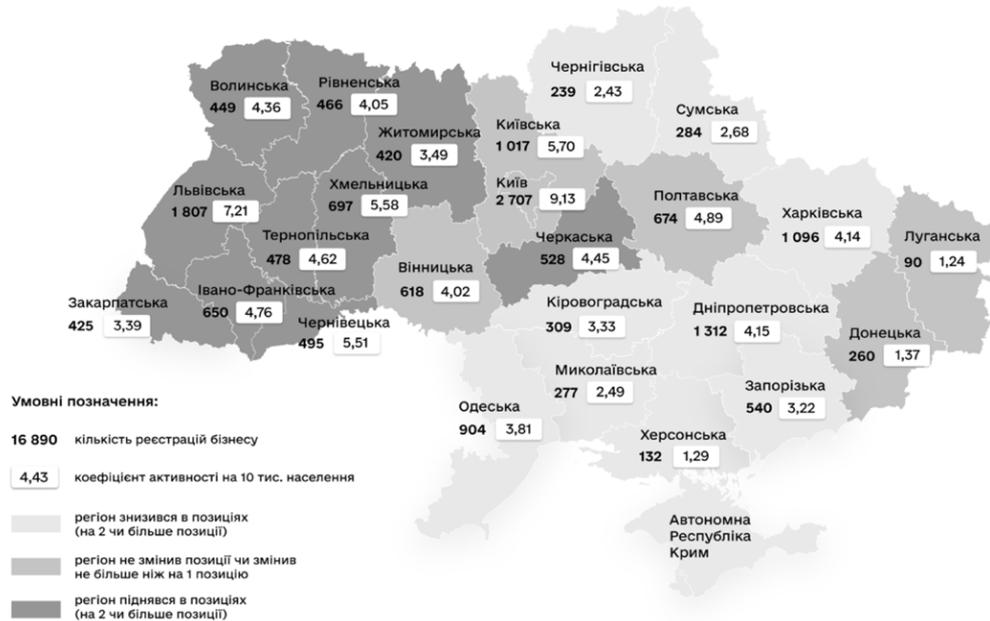


Джерело: [8].

Рис. 3. Присутність ВПО за областями переміщення станом на травень 2023 року

Можна прийти до висновку, що найбільшу кількість населення на даний момент мають Львівська, Хмельницька та Івано-Франківська області, а найменшу – Волинська, Тернопільська та Чернівецька області.

Для вивчення економічної обстановки у західних областях України розглянемо, як вони стали більш або менш привабливими для підприємців протягом повномасштабного вторгнення. На рис. 4 відображено кількість реєстрацій нових підприємств, їхню кількість на 10 тисяч населення та зміни в позиціях регіону порівняно з попередніми роками.

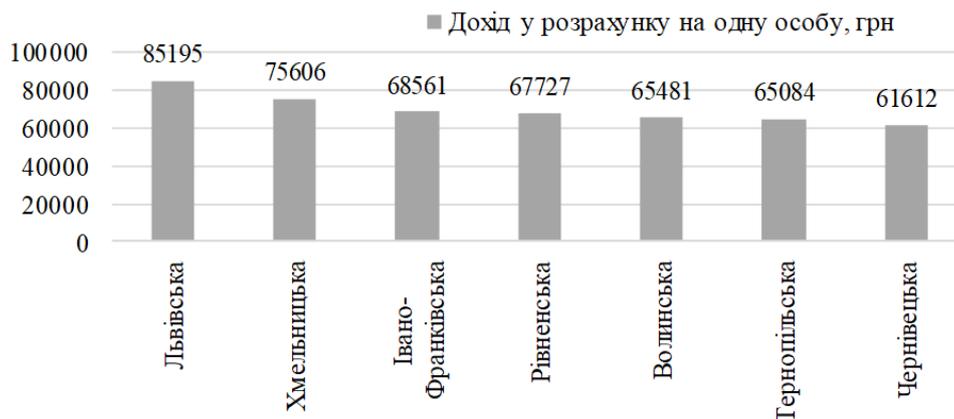


Джерело: [9].

Рис. 4. Динаміка реєстрацій бізнесу в регіонах під час повномасштабної війни (березень-квітень 2022 року)

Можна зробити висновок, що найпривабливіший бізнес-клімат зараз мають Львівська, Хмельницька та Чернівецька області серед досліджуваних, а найменш привабливими є Рівненська, Волинська та Тернопільська області.

Для вивчення рівня платоспроможності населення у розглянутих регіонах, розглянемо рис. 5, де представлені доходи населення в кожній області в розрахунку на одну особу.



Джерело: побудовано авторами на основі [10].

Рис. 5. Доходи населення за регіонами за 2021 рік

Можемо побачити, що найбільше доходи у населення Львівської області і найменші у населення Чернівецької області. У інших областей доходи приблизно на одному рівні.

Етап 4. Дослідження середовища регіону на мікрорівні. Для оцінки насиченості ринку конкурентами, ми визначили кількість приватних клінік у кожному місті за допомогою платформи Doc.ua. За допомогою даних про кількість населення ми розрахували ступінь насиченості ринків приватними клініками на 1000 осіб.

Таблиця 1

Насиченість ринку приватних медичних послуг

| Місто | Ступінь насиченості (на 1000 населення) |
|------------------|-----------------------------------------|
| Львів | 0,13 |
| Івано-Франківськ | 0,11 |
| Хмельницький | 0,02 |
| Рівне | 0,03 |
| Луцьк | 0,03 |
| Тернопіль | 0,12 |
| Чернівці | 0,05 |

Джерело: складено авторами.

На основі аналізу видно, що ринки Львова, Тернополя та Івано-Франківська вважаються одними з найбільш насичених. Однак жоден із цих ринків не досягає достатньої насиченості. У порівнянні з Києвом, де цей показник становить 0,22, можна зробити висновок, що ринок приватної медицини в західних областях України залишається не насиченим.

Наявність висококваліфікованого медичного персоналу є ключовою умовою для успішного відкриття та функціонування медичної клініки в будь-якому регіоні. За даними на рис. 6 можна визначити, що Львівська область володіє найбільшою кількістю лікарів – 11,8 тис., Івано-Франківська область займає друге місце з великим відривом, нараховуючи 7 тис., тоді як Тернопільська область посідає третє місце із 4,8 тис. лікарів. Найменша кількість лікарів працює у Волинській області, де їхня кількість становить 3,4 тис.

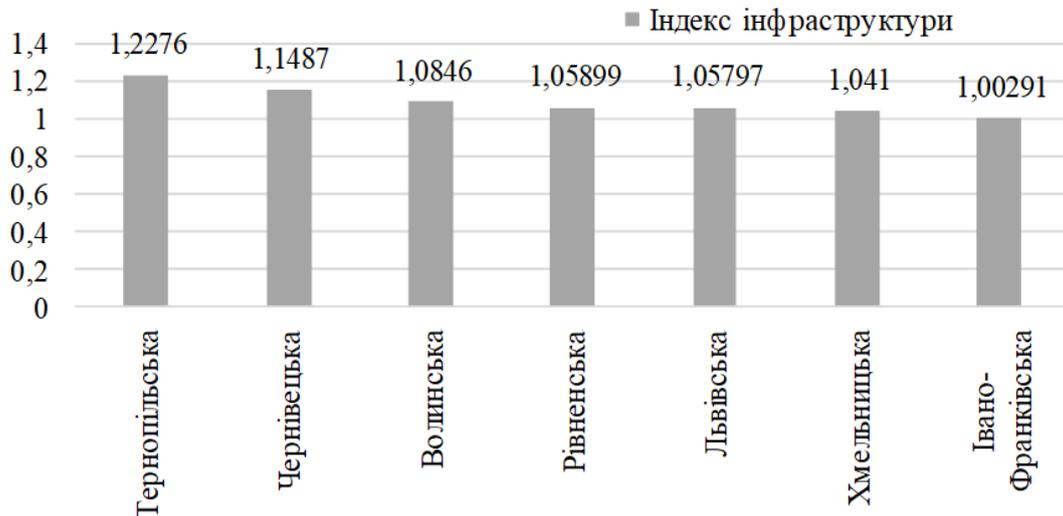


Джерело: побудовано за даними Міністерства охорони здоров'я України на 2021 рік [10].

Рис. 6. Кількість лікарів усіх спеціальностей за регіонами,

Розвиток інфраструктури це важливий фактор для успішного функціонування медичних закладів у регіоні. Доступність та якість транспортної, енергетичної, інформаційно-комунікаційної і соціальної інфраструктури впливають на створення сприятливих умов для надання медичних послуг. Для оцінки цього критерію можемо використати дослідження Поліського фонду міжнародних та регіональних досліджень, що

враховує виробничі (транспортна, зв'язку, екологічна, рекреаційна) та соціальні (житлово-комунальне господарство, освітня, медична, соціального забезпечення, культурна) складові інфраструктури в кожній області, а також розраховує відповідний індекс розвитку інфраструктури (рис. 7).



Джерело: побудовано авторами на основі [11].

Рис. 7. Оцінка рівня розвитку інфраструктури регіонів

Можна побачити, що найкраще розвинена інфраструктура в Тернопільській області, а найслабшу інфраструктуру має Івано-Франківська область.

Далі переходимо до формування рейтингу ринків. Автор використовує отриману під час дослідження інформацію для надання експертних оцінок кожного регіону за визначеними критеріями, кожному з яких призначено ваговий коефіцієнт. Після розрахунку для кожної області буде визначено показник привабливості ринку для входу на нього.

Таблиця 2

Оцінка потенційних ринків

| Критерій | Вагове значення | Область | | | | | | |
|-------------------------------------|-----------------|-----------|-------------------|---------------|-------------|------------|-----------|-------------|
| | | Львівська | Івано-Франківська | Тернопільська | Хмельницька | Рівненська | Волинська | Чернівецька |
| 1. Розміри ринку | 0,15 | 10 | 8 | 6 | 9 | 7 | 5 | 4 |
| 2. Рівень попиту на медичні послуги | 0,2 | 10 | 8 | 4 | 7 | 6 | 5 | 3 |
| 3. Економічний розвиток | 0,15 | 10 | 7 | 6 | 9 | 4 | 5 | 8 |
| 4. Платоспроможність населення | 0,15 | 10 | 8 | 6 | 9 | 7 | 6 | 5 |
| 5. Насиченість ринку конкурентами | 0,1 | 5 | 7 | 6 | 10 | 9 | 9 | 8 |
| 6. Наявність медичного персоналу | 0,2 | 10 | 9 | 7 | 6 | 5 | 3 | 4 |
| 7. Стан інфраструктури | 0,05 | 6 | 4 | 10 | 5 | 7 | 8 | 9 |

Джерело: складено авторами.

Тепер перейдемо до розрахунків:

$$\text{Львівська обл} = (0,15 \cdot 10) + (0,2 \cdot 10) + (0,15 \cdot 10) + (0,15 \cdot 10) + (0,1 \cdot 5) + (0,2 \cdot 10) + (0,05 \cdot 6) = 9,3.$$

Івано-Франківська обл = $(0,15*8) + (0,2*8) + (0,15*7) + (0,15*8) + (0,1*7) + (0,2*9) + (0,05*4) = 7,75$.

Тернопільська обл = $(0,15*6) + (0,2*4) + (0,15*6) + (0,15*6) + (0,1*6) + (0,2*7) + (0,05*10) = 6$.

Хмельницька обл = $(0,15*9) + (0,2*7) + (0,15*9) + (0,15*9) + (0,1*10) + (0,2*6) + (0,05*5) = 7,9$.

Рівненська обл = $(0,15*7) + (0,2*6) + (0,15*4) + (0,15*7) + (0,1*9) + (0,2*5) + (0,05*7) = 6,15$.

Волинська обл = $(0,15*5) + (0,2*5) + (0,15*5) + (0,15*6) + (0,1*9) + (0,2*3) + (0,05*8) = 5,3$.

Чернівецька обл = $(0,15*4) + (0,2*3) + (0,15*8) + (0,15*5) + (0,1*8) + (0,2*4) + (0,05*9) = 5,2$.

Провівши розрахунки можемо скласти рейтинг ринків за їх привабливістю:

1. Львівська область (9,3).
2. Хмельницька область (7,9).
3. Івано-Франківська область (7,75).
4. Рівненська область (6,15).
5. Тернопільська область (6).
6. Волинська область (5,3).
7. Чернівецька область (5,2).

Можемо зазначити, що ринки Львівської, Хмельницької та Івано-Франківської областей є найбільш привабливими для розширення географічного присутності мережі медичних центрів.

Висновки. Користуючись наведеним алгоритмом, компанія може систематично визначати й оцінювати ринки для географічної експансії, що сприяє ефективному прийняттю стратегічних рішень та максимізації успішності в нових регіонах.

References

Література

- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. Andreasyan, H. Medytsyna pid chas viyny: z yakymy vyklykamy stiknulasya medychna systema: nehatyvni naslidky ta pozytyvni zminy [Medicine during the war: what challenges the medical system faced: negative consequences and positive changes]. URL: https://mind.ua/openmind/20255116-medicina-pid-chas-vijni-z-yakimi-viklikami-stiknulasya-medichna-sistema [in Ukrainian].</p> <p>2. Ohrodnishchuk, O. Ye., Solntsev, S. O. (2011). Vyznachennya kryteriyiv pry vybori zarubizhnykh rehionalnykh rynkiv [Determination of criteria for the selection of foreign regional markets]. <i>Aktualni problemy ekonomiky ta upravlinnya: zbirnyk naukovykh prats molodykh vchenykh = Actual problems of economics and management: a collection of scientific works of young scientists</i>, № 5, P. 68–71 [in Ukrainian].</p> <p>3. Solntsev, M., Zozulov, O. (2020). Vyznachennya napryamkiv rozshyrennya biznesu na rynku promyslovykh posluh [Determination of business expansion directions in the market of industrial</p> | <p>1. Андреасян Г. Медицина під час війни: з якими викликами стикнулася медична система: негативні наслідки та позитивні зміни. URL: https://mind.ua/openmind/20255116-medicina-pid-chas-vijni-z-yakimi-viklikami-stiknulasya-medichna-sistema.</p> <p>2. Огородніщук О. Є., Солнцев С. О. Визначення критеріїв при виборі зарубіжних регіональних ринків. <i>Актуальні проблеми економіки та управління: збірник наукових праць молодих вчених</i>. 2011. № 5. С. 68–71.</p> <p>3. Солнцев М., Зозульов О. Визначення напрямків розширення бізнесу на ринку промислових послуг. <i>XIV Міжнародна науково-практична конференція "B2B</i></p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- services]. *XIV Mizhnarodna naukovo-praktychna konferentsiya "B2B MARKETING" = XIV International Scientific and Practical Conference "B2B MARKETING"*, P. 31–32 [in Ukrainian].
4. Spivakovska, T. V. (2013). Formuvannya mizhnarodnoyi marketynhovoyi stratehiyi [Formation of an international marketing strategy]. *Efektivna ekonomika = Efficient economy*, № 2 [in Ukrainian].
5. Shomnykova, A. V. (2009). Rynok medychnykh posluh: problemy efektyvnoho vykorystannya marketynhovykh doslidzhen [Market of medical services: problems of effective use of marketing research]. *Naukovi pratsi NDFI = Scientific works of NDFI*, № 47, P. 131–135 [in Ukrainian].
6. Marova, S. F., Vovk, S. M. (2017). Medychna posluha yak tovar medychnoho rynku [Medical service as a product of the medical market]. *Derzhavne upravlinnya: udoskonalennya ta rozvytok = Public administration: improvement and development*, № 4. URL: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=1056> [in Ukrainian].
7. Chyselnist naseleण्या po mistakh Ukrayiny [Population by cities of Ukraine]. *Ministry of Finance*. URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/reference/people/town/> [in Ukrainian].
8. Opytuvannya zahalnoho naseleण्या [Survey of the general population]. *Tendentsiyi shchodo peremishchennya ta mobil'nosti = Trends in displacement and mobility*. URL: https://dtm.iom.int/sites/g/files/tmzbd11461/files/reports/FINAL%20Ukraine%20Population%20Snapshot%20Report%20May%202023_ENG-UKR.pdf [in Ukrainian].
9. Viyna ta rehiony Ukrayiny: yak zminuyetsya pryvablyvist dlya pidpryyemtsiv [War and the regions of Ukraine: how attractiveness for entrepreneurs is changing]. *Diya Biznes = Action Business*. URL: <https://business.dii.gov.ua/cases/novini/vijna-ta-regioni-ukraini-ak-zminuetsa-privablivist-dla-pidpriemciv> [in Ukrainian].
10. Statystychnyy shchorichnyk Ukrayiny [Statistical yearbook of Ukraine]. *Ukrstat*. URL: https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2022/zb/11/Yearbook_2021.pdf [in Ukrainian].
11. Infrastruktura rehioniv Ukrayiny. Priorityty modernizatsiyi [Infrastructure of the regions of Ukraine. Priorities of modernization]. *Friedrich Ebert Schmeni Foundation*. URL: <https://library.fes.de/pdf-files/bueros/ukraine/13246.pdf> [in Ukrainian].
- MARKETING"*. 2020. С. 31–32.
4. Співаковська Т. В. Формування міжнародної маркетингової стратегії. *Ефективна економіка*. 2013. № 2.
5. Шомникова А. В. Ринок медичних послуг: проблеми ефективного використання маркетингових досліджень. *Наукові праці НДФІ*. 2009. № 47. С. 131–135.
6. Марова С. Ф., Вовк С. М. Медична послуга як товар медичного ринку. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2017. № 4. URL: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=1056>.
7. Чисельність населення по містах України. *Мінфін*. URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/reference/people/town/>
8. Опитування загального населення. Тенденції щодо переміщення та мобільності. URL: https://dtm.iom.int/sites/g/files/tmzbd11461/files/reports/FINAL%20Ukraine%20Population%20Snapshot%20Report%20May%202023_ENG-UKR.pdf.
9. Війна та регіони України: як змінюється привабливість для підприємців. *Дія Бізнес*. URL: <https://business.dii.gov.ua/cases/novini/vijna-ta-regioni-ukraini-ak-zminuetsa-privablivist-dla-pidpriemciv>.
10. Статистичний щорічник України. *Укрстат*. URL: https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2022/zb/11/Yearbook_2021.pdf.
11. Інфраструктура регіонів України. Пріоритети модернізації. *Фонд імені Фрідріха Еберта*. URL: <https://library.fes.de/pdf-files/bueros/ukraine/13246.pdf>.

УДК 316.62:330.16:355.01(477.6)

DOI: 10.30857/2786-5398.2024.1.6

Олена В. Вартанова, Дмитро І. Повзун

Київський національний університет технологій та дизайну, Україна
**ФОРМУВАННЯ КЛАСТЕРУ РЕЗИЛЬЄННОСТІ ПЕРСОНАЛУ В СТРУКТУРІ
МОДЕЛІ КОМПЕНЦІЙ ЯК УМОВА ФОРМУВАННЯ СТІЙКОСТІ ПЕРСОНАЛУ
ПІДПРИЄМСТВА В ЧАСИ ВІЙНИ**

Досліджено сутність та відмітні характеристики резильєнтності персоналу в структурі моделі компетенцій як умови формування стійкості персоналу підприємства в часи війни. Визначено сутність резильєнтності персоналу у корпоративному управлінні як здатність людини зберігати стабільний рівень фізичного і психологічного здоров'я і благополуччя, забезпечуючи стабільне функціонування навіть за несприятливих обставин. Розкрито дуальний характер забезпечення стійкості персоналу підприємств, яка знаходить вияв на різних рівнях корпоративного управління, зокрема, на корпоративному рівні (у вигляді динаміки системи управління персоналом та показників її стійкості), так і на індивідуальному рівні (забезпечується особистими чинниками психічної стійкості співробітників). Обґрунтовано необхідність дослідження особистісних і професійних аспектів резильєнтності (стійкості) персоналу в інтегрованій системі компетенцій персоналу. Визначено загальну структуру кластеру «резильєнтність персоналу» в складі моделі компетенцій персоналу підприємства та розроблено відповідний кластер компетенцій, який містить індикативні поведінкові індикатори для кожної з компетенцій кластеру, що дозволяють здійснювати оцінку резильєнтності персоналу як компетентнісної характеристики. Метою статті є дослідження стійкості персоналу як кластеру компетенцій у структурі моделі компетентності персоналу, що є умовою формування стійкості персоналу підприємства у воєнний час. Методологічну основу дослідження складають методи: науковий аналіз і синтез, метод онтології, семантичний аналіз, компетентнісний підхід, структурно-логічний аналіз.

Ключові слова: *дуальна природа; забезпечення; кластер компетенцій; модель компетенцій; особистісні і професійні компетенції; персонал; резильєнтність; стійкість персоналу; управління.*

Olena V. Vartanova, Dmytro I. Povzun

Kyiv National University of Technologies and Design, Ukraine
**FORMATION OF PERSONNEL RESILIENCE CLUSTER IN THE STRUCTURE
OF THE COMPETENCE MODEL AS A CONDITION FOR THE FORMATION
OF PERSONNEL STABILITY IN THE TIME OF WAR**

The essence and distinctive characteristics of personnel resilience as a prerequisite for fostering enterprise resilience during times of war, were studied. Staff resilience in corporate management is defined as an individual's capacity to maintain a stable level of physical and psychological health and well-being, ensuring consistent performance even in adverse conditions. The dual nature of maintaining personnel stability within enterprises is highlighted, evident across various levels of corporate management, notably at the corporate level (as reflected in the dynamics of the personnel management system and its stability indicators) and at the individual level (based on personal factors contributing to employees' mental stability). The need to investigate personal and professional dimensions of staff resilience within the integrated framework of staff competencies is justified. The overall structure of the "personnel resilience" cluster, within the enterprise's competency model, was delineated, along with the development of the corresponding competency cluster. This includes indicative behavioral indicators for each

competency within the cluster, facilitating the assessment of personnel resilience as a competency attribute. The aim of the article is to explore the resilience of personnel as a cluster of competencies within the structure of the personnel competency model, serving as a condition for shaping the resilience of enterprise personnel during times of war. The methodological basis of the research includes scientific analysis and synthesis, ontology method, semantic analysis, competence approach, structural and logical analysis

Keywords: *dual nature; provision; competency cluster; competency model; personal and professional competencies; personnel; resilience; personnel stability; management.*

Постановка проблеми. Стійкість (або стабільність) персоналу завжди вважалася істотним чинником збереження трудового колективу. Під стійкістю персоналу розуміється динамічний стан системи управління персоналом, що характеризує її здатність зберігати працездатність під впливом внутрішніх і зовнішніх трансформацій із забезпеченням балансу кількісних і якісних параметрів, що спрямовано на забезпечення потреб і запитів персоналу та створення на підприємстві конкурентних умов його розвитку. В цілому стійкість персоналу є важливим фактором забезпечення стабільності розвитку підприємства, оскільки дозволяє зберігати цінний досвід та знання в робочому середовищі. Особливої актуальності це набуває в часи війни: часті стреси, травми, постійні обстріли, створюють негативний психологічний фон, що виснажує співробітників, знижує продуктивність праці, породжує конфлікти в колективі та з керівництвом, та в цілому заважає виконанню професійних обов'язків. Зважаючи також на ситуацію на ринку праці, яка є динамічною та неоднорідною за регіонами України, можна констатувати, що в цілому вона не сприяє зростанню благополуччя співробітників в робочому середовищі та потребує генерування якостей стійкості індивідуумів та колективів та плекання резильєнтності співробітників. Отже, забезпечення стійкості персоналу спрямовано на створення конкурентних умов розвитку персоналу, що сприяє стабілізації персоналу, підвищенню продуктивності і результативності праці, підвищенню лояльності співробітників, здатних до тривалої праці на підприємстві в умовах швидких непередбачуваних змін, у тому числі в умовах військового часу та післявоєнного відновлення.

Аналіз останніх публікацій. Поняття стійкість персоналу досліджується в системі трудових відносин і оперує показниками стійкості, такими як кількісний склад персоналу, плинність кадрів, стабільність робочих груп і команд тощо. Авторські дослідження онтології предметної сфери «стійкість персоналу» виявило дуальну природу стійкості персоналу як можливість її прояву як на індивідуальному, так і на корпоративному рівні, а також те, що на рівні індивідууму стійкість персоналу характеризується як його резильєнтність, витривалість, здатність зберігати стійкість власного розвитку під впливом несприятливих обставин [1].

У різних контекстах резильєнтність персоналу є предметом наукового пошуку таких предметних сфер як психологія управління, HR-менеджмент, економічна або організаційна психологія, отже дослідження цього поняття є междисциплінарним. Дослідженню проблем забезпечення резильєнтності персоналу присвячено наукові праці О. Кокуна, О. Гусак, М. Стівена, М. Сайтвіка, С. Денніса, С. Чарні, І. Пашкевської, А. Мастена, М. Унгар та ін. Проте можливості використання феномену резильєнтності у HR-менеджменті, зокрема, як кластер моделі компетенцій персоналу, потребують подальшого дослідження.

Методологічну базу дослідження складають науковий аналіз і синтез (при уточненні предметної галузі дослідження: «резильєнтність персоналу»), метод онтологій (при формування онтології предметної галузі «резильєнтність персоналу»), семантичний аналіз (в уточненні термінологічного змісту поняття «резильєнтність персоналу»), компетентнісний

підхід (при обґрунтуванні підходів до плекання резильєнтності персоналу на основі компетенцій, при формуванні кластера «резильєнтність персоналу», визначенні поведінкових індикаторів), структурно-логічний аналіз (у формуванні структури кластера «резильєнтність персоналу»).

Метою статті є дослідження резильєнтності персоналу як кластеру компетенцій в структурі моделі компетенцій персоналу як умови формування стійкості персоналу підприємства в часи війни.

Виклад основного матеріалу дослідження. В загальному розумінні резильєнтність (резилієнс, психологічна пружність, стресостійкість тощо) – це здатність людини впоратися зі складними життєвими подіями та відновлюватися після труднощів чи стресу. Для розуміння поняття резильєнтності в системі забезпечення стійкості персоналу слід навести ще декілька визначень цього поняття:

резильєнтність – здатність динамічної системи, такої як спільнота, передбачати виклики та успішно до них адаптуватися (контекст забезпечення стійкості спільнот, колективів) [4];

резильєнтність – здатність динамічної системи успішно адаптуватися до викликів, які загрожують функціонуванню, виживанню або розвитку системи [8];

резильєнтність – здатність системи передбачати, адаптуватися та реорганізувати себе в умовах негараздів таким чином, щоб сприяти та підтримувати своє успішне функціонування [8];

резильєнтність – здатність людини або соціальної групи (спільноти) амортизувати вплив надзвичайних ситуацій, тобто «пом'якшувати» дію їхніх соціальних та психологічних наслідків через актуалізацію ресурсів окремих людей, груп, організацій та громад, здатних запобігти загостренню психологічних проблем і розладів серед учасників і свідків важких подій [5];

резильєнтність – це розумова, фізична, емоційна та поведінкова здатність людини адаптуватися, відновлюватися та процвітати в ситуаціях ризику, викликів, небезпеки, складності та негараздів, а також вчитися та рости після невдач [6].

Узагальнюючи дослідження феномена резильєнтності персоналу підприємств можна зазначити наступне:

- резильєнтність розуміється як здатність людини зберігати рівновагу та адаптуватися до несприятливих подій, зберігаючи психологічний добробут;
- виділяються три основні чинники розуміння резильєнтності: як особистісна риса/навичка; як динамічний процес адаптації; як захисний механізм позитивної адаптації, до цього можна додати резильєнтність як кластер компетенцій персоналу;
- процес резильєнтності включає наступні фази: конфронтація з травмуючими факторами: активація захисних та вразливих факторів – їх взаємодія – результат: резильєнтність або дезадаптація;
- компонентами резильєнтності є: когнітивна гнучкість, ресурсні емоційні стани, зв'язок із цінностями, чітка стратегія долання, соціальна компетентність;
- розвиток резильєнтності можливий як вибір стратегії подолання життєвих ресурсів та реакції на реальність.

В контексті забезпечення стійкості персоналу резильєнтність персоналу вказує на здатність підприємства утримувати та залучати висококваліфікованих та досвідчених працівників протягом тривалого періоду часу, що включає в себе декілька аспектів:

- стійкість персоналу або його збереження, що полягає в ефективності утримання персоналу підприємством завдяки впровадженню програм навчання та розвитку персоналу,

систем стимулювання, створенню сприятливого робочого середовища та балансу роботи і особистого життя;

- атракція талантів, що в контексті забезпечення стійкості персоналу включає в себе здатність підприємства привертати та залучати нових талановитих працівників, чому сприяє бренд і репутація роботодавця на ринку праці, конкурентоспроможна заробітна плата, можливість кар'єрного росту та ін.;

- задоволення роботою та залученість, що сприяє утриманню працівників та зростанню продуктивності їх роботи;

- управління переміщенням персоналу, що включає аналіз плинності кадрів та аналіз причин і частоти змінень робочих місць. Зменшення цього показника може свідчити про більшу стійкість персоналу;

- високий рівень резильєнтності персоналу є важливим чинником забезпечення стабільності та розвитку підприємства, оскільки дозволяє зберігати цінний досвід та знання співробітників в робочому середовищі.

Згідно з авторським розумінням стійкості (резильєнтності) персоналу та її дуальною моделлю, резильєнтність персоналу знаходить вияв на різних рівнях корпоративного управління, зокрема, на корпоративному рівні (у вигляді динаміки системи управління персоналом та її стійкості), так і на рівні особистості (забезпечується особистими чинниками психічної стійкості співробітників). Отже, на індивідуальному рівні прояву, забезпечення резильєнтності персоналу можна досліджувати з точки зору компетентнісного підходу, як окремий кластер компетенцій в структурі моделі компетенцій персоналу, а саме як сукупність знань, навичок, досвіду, моделей професійної поведінки, що дозволяє співробітнику успішно діяти у професійній сфері, забезпечувати власну стійкість, адаптивність і гнучкість, особливо під впливом значних зовнішніх і внутрішніх викликів, які виникають в часи війни. Інтеграція кластеру компетенцій в загальну структуру моделі професійних компетенцій дає змогу розглядати резильєнтність як систему особистих і професійних якостей персоналу, та оцінити здатність співробітника зберігати власну резильєнтність (стійкість) у професійній діяльності, а на цій основі і стійкість персоналу, колективу, професійної спільноти.

Структура та зміст моделей компетенцій персоналу не є фіксованими та повинні трансформуватися згідно з викликами часу. Так, наприклад, у ХХІ столітті, що характеризується динамічними, непередбачуваними та непередбачуваними змінами, моделі компетенцій персоналу повинні обов'язково враховувати сучасні вимоги до професіоналів, такі як цифрова або медійна грамотність, а кластер резильєнтності – адаптивність, гнучкість та когнітивну й емоційну стійкість співробітників, їх емоційний інтелект.

Модель компетенцій – це термін, який використовується для позначення повного набору компетенцій, а також поведінкових індикаторів, що характеризують різні ступені прояву професійної поведінки, яку демонструють співробітники. Поведінкові індикатори дають змогу кількісно оцінити прояви професійної поведінки співробітників шляхом порівняння найбільш бажаних зразків професійної поведінки з погляду роботодавця з поведінкою, яка демонструється працівником у реальності. Моделі компетенцій можуть включати детальний опис стандартів поведінки персоналу конкретного підрозділу або стандартів дій, що ведуть до досягнення конкретних цілей. Вони можуть включати базові стандарти поведінки, розроблені для всебічного опису структури бізнесу або діяльності, спрямованої на досягнення різних корпоративних цілей.

Узагальнену структуру кластера «Резильєнтність персоналу» в структурі моделі компетенцій подано у табл. 1.

Таблиця 1

Узагальнена структура кластера «Резильєнтність персоналу»
в структурі моделі компетенцій

| Кластер «Резильєнтність персоналу» | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Особистісні характеристики, які впливають на резильєнтність персоналу | Професійні характеристики | Управління резильєнтністю команд |
| Адаптивність Оптимізм та позитивний настрій Стресостійкість Позитивні механізми подолання проблем Толерантність до невизначеності | Навички вирішення проблем Стрес-менеджмент Активна участь у заходах з підвищення стресостійкості Антикризове управління Безперервне навчання та адаптація Толерантність до ризику | Управління благополуччям, безпека і здоров'я співробітників Управління благополуччям співробітників Управління конфліктами Професійний розвиток |
| Емоційний інтелект Управління емоціями Самотивація Розпізнавання емоцій інших людей | Стійкість лідерства та лідерські якості Стратегічне мислення Толерантність до невизначеності Гнучкість Підтримка інших Етичне лідерство | Здорове професійне середовище й етика Зв'язок Етика Побудова відносин Спільна робота |

Джерело: дослідження автора.

Структуру кластера компетенцій резильєнтності персоналу, його складові, а також поведінкові індикатори, які дозволяють оцінювати прояви професійної поведінки персоналу подано у табл. 2.

Таблиця 2

Кластер компетенцій резильєнтності персоналу
в структурі моделі компетенцій персоналу

| Кластер компетенцій | Компетенції | Характеристика | Поведінкові індикатори |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Особистісні характеристики, які впливають на резильєнтність персоналу | 1.1. Адаптивність | Здатність пристосовуватися і процвітати в умовах внутрішніх і зовнішніх викликів, змін, невизначеності і несподіваних проблем | 1.1.1. Демонструє гнучкість у зміні умов роботи. 1.2.2. Швидко адаптується до нових технологій чи процесів. 1.1.3. Розглядає проблеми як можливості для навчання та зростання. 1.1.4. Адаптується до будь-яких умов роботи і показує найкращі результати незалежно від нових умов. |
| | 1.2. Емоційний інтелект | Здатність розпізнавати, розуміти та ефективно керувати своїми емоціями та емоціями інших людей | 1.2.1. Зберігає самовладання у стресових ситуаціях. 1.2.2. Виявляє співчуття та розуміння по відношенню до колег. 1.2.3. Конструктивно керує емоціями та ефективно спілкується під час випробувань. |

Продовження табл. 2

| Кластер компетенцій | Компетенції | Характеристика | Поведінкові індикатори |
|------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | 1.3. Оптимізм та позитив | Збереження позитивного світогляду та відносини навіть перед невдач і труднощів | 1.3.1. Надихає та надихає членів команди у важкі часи. 1.3.2. Фокусується на рішеннях, а чи не зациклюється на проблемах. 1.3.3. Зберігає позитивний та оптимістичний настрій. |
| | 1.4. Стресостійкість | Ефективно справлятися зі стресорами, керувати робочим навантаженням та підтримувати здоровий баланс між роботою та особистим життям | 1.4.1. Активно реалізує методи протидії стресу. 1.4.2. Підтримує благополуччя в робочому середовищі. 1.4.3. Шукає підтримки, коли відчувається пригніченим, має доступ до ресурсів стресостійкості. 1.4.4. Ефективно балансує робоче навантаження, запобігаючи вигоранню. 1.4.5. Підтримує інших. |
| | 1.5. Позитивні механізми подолання проблем | Використання позитивних механізмів протидії стресу та подолання проблем «здоровим» способом | 1.5.1. Реалізує діяльність, яка сприяє особистому благополуччю. 1.5.2. Шукає соціальної підтримки у скрутні часи. 1.5.3. Пропонує соціальну підтримку і ресурси іншим. 1.5.4. Демонструє здоровий баланс між роботою та особистим життям. |
| | 1.6. Толерантність до ризику і невизначеності | Здатність успішно переживати ризик і невизначеність, готовність толерувати та пристосовуватися до змін та здатність приймати рішення в умовах в умовах браку інформації | 1.6.1. Демонструє здатність успішно функціонувати в умовах невизначеності. 1.6.2. Швидко адаптується до змін. 1.6.3. Демонструє когнітивну гнучкість 1.6.4. Бере на себе відповідальність за ризики в процесі прийняття рішень. |
| 2. Професійні характеристики | 2.1. Навички вирішення проблем | Здатність аналізувати ситуації, знаходити рішення та приймати обґрунтовані рішення під тиском | 2.1.1. Демонструє мислення, спрямоване на вирішення проблем. 2.1.2. Виявляє корінні причини проблем та пропонує ефективні рішення. 2.1.3. Приймає виважені рішення у складних ситуаціях. 2.1.4. Аналізує складні ситуації, шукає інноваційні рішення та робить усвідомлений вибір. |

Продовження табл. 2

| Кластер компетенцій | Компетенції | Характеристика | Поведінкові індикатори |
|------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. Професійні характеристики | 2.2. Стрес-менеджмент | Ефективно справлятися зі стресорами, керувати робочим навантаженням та підтримувати здоровий баланс між роботою та особистим життям | 2.2.1. Активно реалізує методи протидії стресу. 2.2.2. Підтримує благополуччя в робочому середовищі. 2.2.3. Шукає підтримки, коли відчувається пригніченим, має доступ до ресурсів стресостійкості. 2.2.4. Ефективно балансує робоче навантаження, запобігаючи вигоранню. 2.2.5. Підтримує стресостійкість колективу. |
| | 2.3. Активна участь у заходах з підвищення стресостійкості | Активна участь у програмах навчання, спрямованих на підвищення особистої та командної стійкості | 2.3.1. Охоче бере участь у заходах підвищення стресостійкості. 2.3.2. Застосовує знання, отримані в результаті навчання у повсякденних і робочих ситуаціях. 2.3.3. Заохочує членів команди брати участь у тренінгах з підвищення стресостійкості. |
| | 2.4. Антикризове управління | Бути готовим ефективно реагувати під час криз, надзвичайних ситуацій чи несподіваних подій | 2.4.1. Демонструє знання методів антикризового управління та реагування на кризи. 2.4.2. Зберігає спокій та зібраність під час надзвичайних ситуацій. 2.4.3. Дотримується встановлених протоколів антикризового управління. |
| | 2.5. Безперервне навчання та адаптація | Прагнення до постійного навчання, особистого розвитку та адаптації до мінливих обставин | 2.5.1. Активно шукає можливості для навчання та розвитку навичок. 2.5.2. З ентузіазмом приймає зміни у робочих ролях чи обов'язках. 2.5.3. Заохочує культуру до безперервного навчання всередині команди. |
| | 2.6. Толерантність до ризику | Здатність і готовність брати на себе ризик у вирішенні питань чи прийнятті рішень. | 2.6.1. Демонструє готовність приймати та долати ризик. 2.6.2. Демонструє здатність приймати рішення в умовах ризику. 2.6.3. Швидко адаптується до змін. 2.6.3. Бере на себе відповідальність за ризики в процесі прийняття рішень. 2.6.4. Демонструє здатність реалізовувати інвестиційні стратегії, прийняття рішень про розширення бізнесу чи запуск нового продукту. |

Продовження табл. 2

| Кластер компетенцій | Компетенції | Характеристика | Поведінкові індикатори |
|-------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. Управління резильєнтністю команд | 3.1. Управління благополуччям співробітників | Здатність створювати та підтримувати сприятливі умови для фізичного та психологічного благополуччя працівників, розуміння потреб та очікувань співробітників, а також прийняття заходів для забезпечення їхнього комфорту, задоволеності та ефективності на роботі | 3.1.1. Сприяє створенню сприятливої корпоративної культури та розвитку корпоративних цінностей 3.1.2. Сприяє формуванню відкритого та підтримуючого робочого середовища 3.1.3. Дотримується балансу між роботою та відпочинком. 3.1.4. Розуміє свої індивідуальні здібності та здібності інших. 3.1.5. Бере участь у програмах психосоціальної підтримки та доступу до ресурсів відновлення 3.1.6. Турбується про власну безпеку та здоров'я |
| | 3.2. Управління конфліктами | Здатність ефективно розв'язувати конфліктні ситуації в колективі, навички виявлення, аналізу та вирішення конфліктів у спосіб, що сприяє зміцненню взаємовідносин та досягненню конструктивних результатів | 3.2.1. Демонструє розуміння методів розв'язання конфліктів в колективі. 3.2.2. Демонструє конструктивний підхід та застосування релевантних методів розв'язання конфліктів. 3.2.3. Розуміє потреби інших членів колективу. 3.2.4. Дотримується балансу власних/корпоративних інтересів. |
| | 3.3. Професійний розвиток | Можливість професійного розвитку відповідно до індивідуальної професійної траєкторії | 3.3.1. Бере участь (забезпечує участь) у програмах навчання та професійного зростання. 3.3.2. Сприяє кар'єрному розвитку та реалізації потенціалу співробітників. 3.3.3. Підтримує комунікації та взаємодію. 3.3.4. Створює механізми для фідбеку та враховує потреби колег. |
| | 3.4. Стійкість лідерства | Демонстрація стійкості лідера, надихаючи інших ефективно вирішувати проблеми | 3.4.1. Подає приклад стійкого подолання невдач. 3.4.2. Заохочує відкрите обговорення проблем усередині команди. 3.4.3. Підтримує членів команди у розвитку їхньої стійкості. 3.4.4. Сприяє медиації і забезпечує адвокацію конфліктів в колективі. |

Джерело: дослідження автора.

Розроблений кластер компетенцій «Резильєнтність персоналу» в комплексі з поведінковими індикаторами забезпечує комплексну основу для оцінки та розвитку резильєнтності персоналу компанії та її команд. Він охоплює такі особистісні і професійні

якості людини, які пов'язані з адаптивністю, емоційним інтелектом, навичками вирішення проблем, оптимістичним ставленням до життя, навичками управління стресом, реагуванням на кризи, конфлікти, подоланням проблем та лідерською стійкістю. В корпоративному управлінні концепції кластеру «резильєнтність персоналу» є важливими для підтримки благополуччя команд, етичного лідерства, та екологічного розв'язання проблем, адже успішні лідери та організації зазвичай мають добру толерантність до ризику та невизначеності, що дозволяє їм адаптуватися до нових умов і знаходити нові, більш адаптивні способи вирішення проблем в умовах невизначеності та складних викликів часу.

Висновки і перспективи подальших досліджень. На підставі проведених досліджень можна зробити наступні висновки:

1. Обґрунтовано необхідність зміцнення резильєнтності персоналу в системі забезпечення стійкості персоналу підприємства.

2. Уточнено сутність резильєнтності персоналу підприємства як здатність людини досягати та зберігати високий рівень фізичного і психологічного здоров'я та благополуччя, забезпечуючи стійкість розвитку персоналу під впливом зовнішніх і внутрішніх викликів.

3. Розкрито дуальну природу плекання резильєнтності (стійкості) персоналу, що знаходить вияв на різних рівнях корпоративного управління. На рівні корпоративного управління резильєнтність персоналу впливає на динаміку системи показників стійкості персоналу та його стабільності), на індивідуальному рівні – у вигляді сукупності особистісних і професійних якостей, які дозволяють людині бути успішною в професійному середовищі, забезпечувати високу продуктивність і результативність роботи. Виходячи з цього, запропоновано формування кластеру компетенцій «резильєнтність персоналу» в структурі професійної моделі компетенцій персоналу підприємства.

4. Обґрунтовано необхідність дослідження особистісних і професійних аспектів стійкості персоналу (його резильєнтності) в структурі моделі компетенцій персоналу підприємства. Визначено загальну структуру кластера «резильєнтність персоналу» у моделі компетенцій персоналу підприємства та розроблено відповідний кластер компетенцій, який включає індикативні поведінкові показники для кожної з компетенцій кластеру, що дозволяє оцінювати резильєнтність персоналу як характеристику компетентності.

5. Перспективами подальших досліджень щодо забезпечення резильєнтності персоналу є формування систем оцінки і діагностики резильєнтності персоналу в системі забезпечення стійкості персоналу підприємства.

References

Література

- | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. Vartanova, O. V. (2023). Ontolohiia zahalnoi sfery dyskursu "rezilientnist personalu" [Ontology of the general field of discourse "resilience of personnel"]. <i>Tavriiskyi naukovyi visnyk. Serii: Ekonomika = Taurida Scientific Herald. Series: Economics</i>, Vol. 15, P. 144–150. URL: https://doi.org/10.32782/2708-0366/2023.15.17 [in Ukrainian]</p> <p>2. Saitvik, S. M., Charni, D. S. (2022). <i>Rezyliientnist: mystetstvo dolaty naibilshi vyklyky zhyttia</i> [Resilience: The Art of Overcoming Life's Greatest Challenges]. The second edition. Translation from English Iryny Kuryshko. Lviv: Halyska Vydavnycha Spilka. 384 p. [in Ukrainian].</p> | <p>1. Вартанова О. В. Онтологія загальної сфери дискурсу "резильєнтність персоналу". <i>Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка</i>. 2023. Вип. 15. С. 144–150. URL: https://doi.org/10.32782/2708-0366/2023.15.17.</p> <p>2. Сайдвік С. М., Чарні Д. С. <i>Резильєнтність: мистецтво долати найбільші виклики життя</i>. Видання друге. Пер. з англ. Ірини Куришко. Львів: Галицька Видавнича Спілка, 2022. 384 с.</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

3. Pashkevskaya, I. (2022). Rezystentnist yak psykholohichniy resurs zberezhennia psykhich-noho zdorovia personalu ustanov vykonannia pokaran [Resilience as a psychological resource for preserving the mental health of staff of penitentiary institutions]. *Psykholohichniy zhurnal = Psychological journal*, No. 8(1), P. 110–119. <https://doi.org/10.31108/1.2022.8.1.8> [in Ukrainian]
3. Пашкевська І. Резистентність як психологічний ресурс збереження психічного здоров'я персоналу установ виконання покарань. *Психологічний журнал*. 2022. № 8 (1). С. 110–119. <https://doi.org/10.31108/1.2022.8.1.8>.
4. Kokun, O. M., Melnychuk, T. I. (2023). Rezyliens-dovidnyk: praktychnyi posibnyk [The Resilience Handbook: A Practical Guide]. Kyiv: Instytut psykholohii imeni H.S. Kostiuka NAPN Ukrainy. 25 p. [in Ukrainian]
4. Коқун О. М., Мельничук Т. І. Резилієнс-довідник: практичний посібник. Київ: Інститут психології імені Г. С. Костюка НАПН України, 2023. 25 с.
5. Husak, N., Chernobrovkina, V., Chernobrovkin, V., Maksymenko, A., Bohdanov, S., Boiko, O. (2017). Psykhosotsialna pidtrymka v umovakh nadzvychainykh sytuatsii: pidkhid rezyliens: navch.-metod. posib. [Psychosocial support in emergency situations: the resilience approach]. Under the general editorship N. Husak. Kyiv: NaUKMA. 92 p. [in Ukrainian]
5. Гусак Н., Чернобровкіна В., Чернобровкін В., Максименко А., Богданов С., Бойко О. Психосоціальна підтримка в умовах надзвичайних ситуацій: підхід резилієнс: навч.-метод. посібник. За заг. ред. Н. Гусак. К.: НаУКМА, 2017. 92 с.
6. Kokun, O. M. (2020). Profesiina zhyttiistiikist osobystosti: analiz fenomena [Professional vitality of the individual: analysis of the phenomenon]. *Aktualni problemy psykholohii = Actual problems of psychology: zbirnyk naukovykh prats Instytutu psykholohii imeni H.S. Kostiuka NAPN Ukrainy*, Tom V, Vol. 20, P. 68–81. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/721356> [in Ukrainian]
6. Коқун О. М. Професійна життєстійкість особистості: аналіз феномена. *Актуальні проблеми психології: збірник наукових праць Інституту психології імені Г. С. Костюка НАПН України*. 2020. Том V, Вип. 20. С. 68–81. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/721356>.
7. Masten, A. S., Lucke, C. M., Nelson, K. M., Stallworthy, I. C. (2021). Resilience in development and psychopathology: Multisystem perspectives. *Annual Review of Clinical Psychology*, Vol. 17, P. 521–549. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-081219-120307>.
7. Masten A. S., Lucke C. M., Nelson K. M., Stallworthy I. C. Resilience in development and psychopathology: Multisystem perspectives. *Annual Review of Clinical Psychology*. 2021. Vol. 17. P. 521–549. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-081219-120307>.
8. Ungar, M. (2018). Systemic resilience: principles and processes for a science of change in contexts of adversity. *Ecology and Society*, Vol. 23, No. 4, Art. 34. <https://doi.org/10.5751/ES-10385-230434>.
8. Ungar M. Systemic resilience: principles and processes for a science of change in contexts of adversity. *Ecology and Society*. 2018. Vol. 23, No. 4. Art. 34. <https://doi.org/10.5751/ES-10385-230434>.
9. Bezuhla, T. V. (2018). Terminolohichniy zmist poniattia "stiikist personalu" ta yoho vzaïmozv'язok iz sporidnenymu poniattiamu predmetnoi sfery [The terminological content of the concept of "staff stability" and its relationship with related concepts of the subject area]. *Modeliuvannia rehionalnoi ekonomiky = Modeling of the regional economy*,
9. Безугла Т. В. Термінологічний зміст поняття "стійкість персоналу" та його взаємозв'язок із спорідненими поняттями предметної сфери. *Моделювання регіональної економіки*. 2018. Вип. 1 (31). С. 196–205.

Vol. 1 (31), P. 196–205 [in Ukrainian].

10. Meredith, L. S., Sherbourne, C. D., Gaillot, S., Hansell, L., Ritschard, H. V., Parker, A. M., Wrenn, G. (2011). Promoting Psychological Resilience in the U.S. Military. Center for Military Health Policy Research. 186 p.

10. Meredith L. S., Sherbourne C. D., Gaillot S., Hansell L., Ritschard H. V., Parker A. M., Wrenn G. Promoting Psychological Resilience in the U.S. Military. Center for Military Health Policy Research, 2011. 186 p.

УДК 658.8

DOI: 10.30857/2786-5398.2024.1.7

Іван М. Грищенко, Юрій Д. Городецький
Київський національний університет технологій та дизайну, Україна
**МАРКЕТИНГОВА РІВНОВАГА: ЗБАЛАНСОВАНИЙ БЮДЖЕТ
ДЛЯ УСПІШНОЇ ЕКСПАНСІЇ НА НОВІ РИНКИ ЗБУТУ**

У статті проведено детальний аналіз стратегій розподілу маркетингового бюджету у контексті запровадження нового продукту ринку. Стаття виділяє необхідність збалансованого підходу до витрат з огляду на різноманітність офлайн та онлайн каналів маркетингу. У статті наведено сценарії розподілу рекламного бюджету для різних цільових аудиторій, що стає ключовою умовою успішного входження на нові ринки в умовах цифрової трансформації. Досліджено відмінності у стратегіях офлайн та онлайн маркетингу, представлені методики та типи рекламних кампаній. Особлива увага приділяється практичним аспектам вибору оптимального співвідношення онлайн та офлайн витрат, включаючи важливість визначення цільових аудиторій за поколіннями X, Y, Z, з урахуванням їх особливостей та переваг. Наголошено, що успішна кампанія вимагає не тільки правильного вибору маркетингових каналів, а й адаптації стратегії до особливостей цільової аудиторії. Також наголошено на необхідності системного дослідження факторів, що впливають на успішне впровадження нового продукту, серед яких визначення оптимального співвідношення витрат на офлайн та онлайн маркетинг виділяється важливим аспектом. Докладно розглянуто стратегії адаптації залежно від цінової категорії товару та особливостей аудиторії. Надано рекомендації щодо оптимізації стратегій для максимізації ефективності кампаній. Додатково стаття надає читачам погляд на еволюцію трендів у розподілі маркетингових бюджетів у контексті цифрової революції. Пояснюється, як зі збільшенням впливу онлайн-платформ та цифрових технологій змінюються підходи до реклами та взаємодії з аудиторією. Наголошується на важливості моніторингу та аналізу результатів маркетингових кампаній після їх запуску. Цей етап стає ключовим для корекції стратегії та адаптації до динаміки ринку, що своєю чергою може визначити успішність продукту на новому ринку. Загалом стаття надає всеосяжний огляд стратегій, методів та факторів, які слід враховувати при балансуванні маркетингового бюджету для успішної експансії на нові ринки збуту в умовах сучасного бізнес-простору. Отримані під час дослідження знання можуть стати важливим ресурсом для маркетологів і управлінців розробки стратегій запровадження нового продукту ринку і масштабуванні маркетингових кампаній у нових географічних областях.

Ключові слова: *реklamний бюджет; стратегія просування; маркетинг; аналітика; стратегічні рішення; цільова аудиторія; просування та реклама; оцінка ефективності маркетингових кампаній.*

Ivan M. Gryshchenko, Yuri D. Gorodetsky
Kyiv National University of Technologies and Design, Ukraine
**MARKETING BALANCE: A BALANCED BUDGET
FOR SUCCESSFUL EXPANSION INTO NEW MARKETS**

The article provides a detailed analysis of marketing budget allocation strategies in the context of introducing a new product to the market. The article emphasizes the need for a balanced approach to costs, taking into account the diversity of offline and online marketing channels. The article presents scenarios for allocating the advertising budget for different target audiences, which is becoming a key condition for successful entry into new markets in the context of digital transformation. The article explores the differences in offline and online marketing strategies, and

presents the methods and types of advertising campaigns. Particular attention is paid to the practical aspects of choosing the optimal ratio of online and offline costs, including the importance of identifying target audiences by generations X, Y, Z, taking into account their characteristics and preferences. It is emphasized that a successful campaign requires not only the right choice of marketing channels, but also the adaptation of the strategy to the characteristics of the target audience. The author also emphasizes the need for a systematic study of the factors affecting the successful introduction of a new product, among which determining the optimal ratio of offline and online marketing costs is an important aspect. The author analyzes in detail the adaptation strategies depending on the price category of the product and the characteristics of the audience. Recommendations on how to optimize strategies to maximize the effectiveness of campaigns are provided. Additionally, the article provides readers with a look at the evolution of trends in the distribution of marketing budgets in the context of the digital revolution. The article explains how the growing influence of online platforms and digital technologies is changing approaches to advertising and audience engagement. The author emphasizes the importance of monitoring and analyzing the results of marketing campaigns after their launch. This stage is key to adjusting the strategy and adapting to market dynamics, which in turn can determine the success of a product in a new market. In general, the article provides a comprehensive overview of strategies, methods and factors to consider when balancing a marketing budget for successful expansion into new markets in today's business environment. The knowledge gained in the study can be an important resource for marketers and managers to develop strategies for introducing a new product to the market and scaling marketing campaigns in new geographical areas.

Keywords: *advertising budget; promotion strategy; marketing; analytics; strategic decisions; target audience; promotion and advertising; evaluation of the effectiveness of marketing campaigns.*

Постановка проблеми. В умовах сучасного бізнес-простору, що характеризується високою конкуренцією та динамічними змінами, компанії прагнуть успішної експансії на нові ринки збуту. Однак одним із ключових викликів, з яким вони стикаються, є розробка та підтримка збалансованого маркетингового бюджету в процесі розширення.

У ході дослідження було порушено різні аспекти цієї проблеми, починаючи від визначення цільової аудиторії по поколіннях, стратегій поділу бюджету між онлайн та офлайн каналами, закінчуючи питаннями про структуру рекламного бюджету та оптимізацію витрат. Це підкреслює складність та багатогранність завдання щодо збалансованого розподілу ресурсів в умовах мінливих ринкових умов.

Отже необхідність більш глибокого дослідження теми збалансованого бюджету для успішної експансії на нові ринки збуту стає очевидною. Акцентування уваги на факторах, що впливають на ефективність маркетингових стратегій при розширенні бізнесу, є критично важливим завданням для підприємців і маркетингових фахівців.

З різноманітністю поколінь X, Y та Z стає складним точно визначити, які стратегії та канали маркетингу будуть найбільш ефективними для привернення уваги та утримання клієнтів. Необхідно визначити пропорційний розподіл бюджету для кожного покоління, враховуючи їх переваги та онлайн-поведінку.

В епоху цифровізації також важливо розуміти, як ефективно розподіляти ресурси між онлайн та офлайн каналами. Онлайн-продажу та цифрові кампанії вимагають відповідного бюджету, але не слід недооцінювати вплив традиційних методів, особливо при відкритті офлайн-точок продажу. Розробка формули, що враховує відсоткове співвідношення аудиторії за поколіннями, вартість товару та тип каналу продажу, стає ключовим завданням.

Ця формула повинна враховувати частку кожного покоління у спільній аудиторії та адаптуватися до різних вартісних категорій товарів.

Розуміння того, як оцінити ефективність маркетингового бюджету, потребує постійного моніторингу та аналізу результатів. Розробка методів та інструментів для розподілу маркетингового бюджету і корекції стратегії в реальному часі є ключовим компонентом успішного маркетингу.

Аналіз джерел, досліджень та публікацій. У контексті дослідження теми створення збалансованого бюджету для успішної експансії на нові ринки збуту слід підкреслити, що зараз не існує цілісних досліджень, що надають повний огляд цієї стратегічно важливої теми. Взаємодія в цій статті базується на загальних принципах маркетингу, сучасних тенденціях та досвід успішних компаній.

У ході дослідження було використано знання про цільову аудиторію, розділену по поколіннях, а також практичні стратегії оптимізації бюджету. Поради щодо балансування офлайн та онлайн маркетингу, адаптації до цифрових технологій та методи моніторингу результатів засновані на досвіді успішних компаній та актуальних тенденціях у маркетингу. Інформація про цільову аудиторію, поділену за поколіннями, базується на актуальних дослідженнях, таких як Pew Research Center та Nielsen. Стратегії оптимізації бюджету спираються загальноприйняті принципи ефективного розподілу ресурсів у маркетингу. Поради щодо адаптації до цифрових технологій засновані на останніх тенденціях у сфері маркетингу та дослідженнях від Digital Marketing Institute та Forbes. Підходи до моніторингу та аналізу результатів можна отримати від Google Analytics та інших джерел в області вебаналітики. Як бачимо, комплексного дослідження більшість джерел надають.

Однак, слід зазначити, що динамічність сучасного бізнес-простору вимагає постійного оновлення та адаптації стратегій відповідно до умов ринку, що змінюються, і споживчими уподобаннями. У зв'язку з цим, розробка збалансованих підходів до маркетингового бюджету при експансії на нові ринки збуту є динамічним та інноваційним процесом, що вимагає постійного моніторингу та коригування. Формування таких стратегій спирається на взаємодію досвіду, передових методологій та сучасних трендів у маркетингу.

Ціль дослідження. В рамках дослідження робиться спроба створити всебічний аналіз, спрямований на формування стратегій розподілу маркетингового бюджету, цілеспрямованих на успішну експансію на нові ринки збуту. Основна увага приділяється розробці збалансованих підходів до розподілу витрат між офлайн та онлайн маркетингом, враховуючи при цьому особливості кожного каналу. Дослідження спрямоване на виявлення оптимальних стратегій адаптації до різноманітних цільових аудиторій. Враховуючи сучасні цифрові технології, особливий акцент робиться на інтеграції інноваційних рекламних стратегій, спрямованих на ефективний вплив на різноманітні сегменти споживачів.

Виклад основних результатів та його обґрунтування. Визначення оптимального співвідношення бюджету для офлайн і онлайн реклами є складним і стратегічно важливим процесом у сфері маркетингу. Цей вибір залежить від низки факторів, кожен з яких робить свій внесок в ефективність рекламної кампанії. Давайте детально розберемо кожен із цих факторів.

Ефективне визначення співвідношення бюджету між офлайн і онлайн рекламою вимагає уважного розгляду кожного аспекту бізнесу. Відбір оптимальних каналів пов'язаний з розумінням того, як взаємодіє ваша цільова аудиторія з різними формами реклами, а також з адаптацією до постійно мінливої динаміки ринку.

Виходячи з типу бізнесу, можна вирішити, що офлайн-канали, як-от традиційні ЗМІ або точки продажів, можуть краще відповідати стратегії компанії. З іншого боку, якщо

аудиторія бізнесу активно взаємодіє онлайн, інвестиції в цифрову рекламу та соціальні медіа можуть дати більш помітні результати.

Продукти або послуги, які вимагають додаткового пояснення або демонстрації, можуть вигравати від офлайн каналів, де можливі фізичні взаємодії або докладні презентації, у той час як швидкі та доступні онлайн-покупки можуть бути успішно просунуті в цифровому середовищі. Актуальні тренди в споживчій поведінці, як-от перевага онлайн шопінгу або потреба в участі в інтерактивних заходах, також важливі для визначення найкращих каналів.

Дослідження ринку та аналіз дій конкурентів є ключовими компонентами успішної стратегії. Адаптування бюджету відповідно до конкурентного середовища дає змогу виділятися і привертати увагу вашої цільової аудиторії. Нарешті, фінансові можливості компанії повинні відповідати обраним каналам, забезпечуючи стійкість кампанії. Постійний моніторинг та аналіз дають змогу оперативно коригувати стратегію, реагуючи на зміни в уподобаннях споживачів та ефективності рекламних каналів. Такий гнучкий і адаптивний підхід допомагає максимізувати результати і досягати поставлених маркетингових цілей у сучасному динамічному бізнес-середовищі.

В епоху цифровізації відбувається суттєва зміна в трендах розподілу маркетингових бюджетів. Онлайн-канали стають більш впливовими, відображаючи технологічний прогрес і зміни в споживчій поведінці. Компанії дедалі частіше переспрямовують бюджети на цифрові стратегії, такі як соціальні мережі, пошукова реклама та контент-маркетинг. Змішані стратегії, що поєднують онлайн і офлайн канали, стають більш поширеними, забезпечуючи комплексний вплив на аудиторію. Важливим трендом також є збільшення рівня персоналізації реклами з використанням аналітики та штучного інтелекту. Ці зміни відображають прагнення компаній адаптуватися до сучасної динаміки ринку та ефективно взаємодіяти з цільовою аудиторією.

Водночас компанії все частіше вдаються до детального аналізу даних, щоб краще розуміти вподобання та поведінку споживачів. Відстеження ефективності рекламних кампаній і взаємодія з аудиторією на онлайн-платформах дає змогу точніше налаштовувати стратегії в режимі реального часу. Важливим аспектом стає також врахування географічних особливостей і сезонних коливань у вподобаннях споживачів.

Технологічний прогрес сприяє появі нових можливостей для маркетингу, таких як віртуальна і доповнена реальність, інтерактивні рекламні формати тощо. Ці інновації стають частиною стратегій, особливо в галузях, де візуальний контент, що залучає, має високу цінність.

З урахуванням цих тенденцій бізнеси стають більш гнучкими, а їхні маркетингові стратегії – більш адаптивними до швидко мінливого споживчого ландшафту. Ефективне використання цифрових каналів і нових технологій стає ключовим фактором успішної рекламної діяльності в сучасному світі. Разом з тим, поява соціальних трендів, таких як акцент на стійкість, соціальна відповідальність бренду та увага до цінностей компанії, також впливає на розподіл бюджетів. Організації дедалі частіше інтегрують ці аспекти у свої маркетингові стратегії, що може потребувати виділення коштів на створення контенту, що відображає соціальні цінності бренду.

Слід зазначити, що в епоху цифровізації важливий не тільки обсяг бюджету, а й його ефективне використання. Аналітика та ключові метрики стають невіддільною частиною маркетингових практик, даючи змогу компаніям вимірювати повернення на інвестиції та коригувати стратегії в режимі реального часу.

Загалом тренди в розподілі бюджетів в епоху цифровізації наголошують на необхідності балансу між онлайн і офлайн каналами, прагненні до високої персоналізації, а

також врахуванні сучасних цінностей і технологічних інновацій. Це забезпечує компаніям можливість не тільки слідувати за змінами в поведінці споживачів, а й активно формувати їхню думку та взаємодіяти з ними на новому, глибшому рівні.

У період активної цифровізації, маркетологи дедалі більше звертають увагу на важливість створення контенту, який не тільки рекламує продукт, а й буде довгостроковим відношенням зі споживачами. Стратегії контент-маркетингу включно з блогами, відео, подкастами та іншими формами контенту отримують більше уваги і, відповідно, бюджетних вкладень.

Поява нових платформ для онлайн-торгівлі та мобільних додатків також призводить до того, що компанії перерозподіляють бюджети для створення зручних і привабливих онлайн-просторів для споживачів. Інвестиції в технології, що забезпечують легкість навігації, безпеку платежів і персональний досвід, стають ключовими.

Загалом, сучасні тренди в розподілі бюджетів у маркетингу відображають прагнення до гнучкості, інновацій та адаптації до мінливого цифрового ландшафту. Компанії, які успішно об'єднують онлайн і офлайн стратегії, а також уважно реагують на потреби й очікування своєї аудиторії, мають більше шансів виділитися в сучасному конкурентному середовищі.

Розраховуючи бюджет маркетингу для офлайн і онлайн каналів у контексті цифровізації, можна використовувати таку формулу:

$$\begin{aligned} B_{offline} &= B \times (P_{offline} / 100) \\ B_{online} &= B \times (P_{online} / 100) \end{aligned}$$

де B – загальний бюджет маркетингу;

$P_{offline}$ – відсоток бюджету, виділеного на офлайн маркетинг;

P_{online} – відсоток бюджету, виділеного на онлайн маркетинг.

Ці формули дають нам змогу розділити загальний маркетинговий бюджет між офлайн і онлайн каналами відповідно до стратегічних пріоритетів. Процентне співвідношення між офлайн і онлайн бюджетами може залежати від різних чинників, як-от тип продукту, вподобання цільової аудиторії та поточні тренди в індустрії.

Під час розрахунків бюджетів необхідно спиратися на аналіз ефективності попередніх маркетингових кампаній, а також на дані про поведінку цільової аудиторії, щоб визначити оптимальний розподіл бюджету між офлайн і онлайн каналами для досягнення бізнес-цілей.

Розробка стратегії розподілу бюджету між онлайн і офлайн рекламою для нового продукту зазвичай починається з ретельного аналізу цільової аудиторії. З урахуванням того, що аудиторія складається з трьох поколінь (X , Y , Z) з різними вподобаннями та поведінковими особливостями, необхідно врахувати процентне співвідношення кожного покоління.

Візьмімо для прикладу візьмемо цільову аудиторію, де, що 25% аудиторії належить поколінню X , 45% – поколінню Y і 30% – поколінню Z . Ця деталізація дає нам основу для адаптації наших маркетингових зусиль під інтереси кожного покоління.

Якщо розглядаємо додатково вартість товарів, яка може перебувати в діапазоні від 50 до 200, ми розуміємо, що різні цінові категорії можуть привабити різні покоління. Наприклад, більш доступні товари можуть бути більш привабливими для молоді (покоління Y), в той час, як товари підвищеної вартості можуть бути цікаві більш усталеним споживачам (покоління X). З урахуванням цих даних, ми плануємо відкрити онлайн-магазин у місті та одну офлайн точку продажу. При цьому, розподіл бюджету між онлайн і офлайн

рекламою залежатиме від очікуваної ефективності впливу на кожне покоління в обох середовищах.

Такий підхід дає нам змогу створити гармонійну маркетингову стратегію, враховуючи не тільки покоління, а й типи продажів (онлайн і офлайн), що забезпечує максимальний вплив на нашу цільову аудиторію та успішний запуск нового продукту.

Розробімо формулу, враховуючи аудиторію X , Y , Z , відкриття онлайн магазину та однієї офлайн точки продажу на основі визначених нами вище даних. Припустимо, у нас є загальний маркетинговий бюджет B , і ми хочемо визначити бюджети для онлайн і офлайн каналів.

1. *Визначення бюджету для онлайн магазину:*

Припустимо, P_x , P_y , P_z – відсотки бюджету, виділені для онлайн магазину для аудиторій X , Y , Z відповідно. Тоді бюджет для онлайн магазину (*Bonline*) можна визначити як:

$$B_{online} = B \times (P_x + P_y + P_z)/100$$

2. *Визначення бюджету для офлайн точки продажу:*

Нехай $P_{offline}$ – відсоток бюджету, виділений для офлайн точки продажу. Тоді бюджет для офлайн точки продажу (*Boffline*) можна визначити як:

$$B_{offline} = B \times P_{offline}/100$$

3. *Сумарний бюджет для обох каналів (B_{sum}) дорівнюватиме:*

$$B_{sum} = B_{online} + B_{offline}$$

4. *Прив'язка до вартості товару:*

Для початку потрібно оцінити, скільки товару кожної вартості (50, 100, 150, 200) планується продавати, і розподілити бюджет відповідно до цього. Наприклад, якщо $B = 100000$, $P_x = 25\%$, $P_y = 25\%$, $P_z = 20\%$, $P_{offline} = 40\%$, то:

$$B_{online} = 100000 \times (25 + 25 + 20)/100 = 70000$$

$$B_{offline} = 100000 \times 40/100 = 40000$$

$$B_{sum} = 70000 + 40000 = 110000$$

Це приблизна формула, яку можна адаптувати залежно від конкретних характеристик бізнесу і ринку.

Можна видозмінити формулу розрахунку, якщо нам відома неоднорідність продажів товарів за цінними категоріями. Для цього необхідно визначити вагу кожної цінної категорії в загальному продуктовому портфелі компанії.

Визначення ваги за вартістю товару:

Присвоїмо ваги кожній категорії товарів залежно від їхньої вартості. Наприклад, якщо ми беремо вартість 50 – вага 1, 100 – вага 2, 150 – вага 3, 200 – вага 4.

Розподіл бюджету:

Розділимо загальний бюджет на рекламу між онлайн і офлайн, використовуючи частки поколінь і ваги товарів. Це може бути формалізовано формулою, де B_{online} – бюджет на онлайн, B_x , B_y , B_z – частки поколінь для онлайн, W – вага товару, B – загальний бюджет на рекламу:

$$B_{online} = B \times (B_x \times W_x + B_y \times W_y + B_z \times W_z)$$

Такий підхід дає змогу врахувати як частку поколінь, так і вплив вартості товарів на їхню привабливість для різних груп споживачів.

Наступний спосіб є одним із найпопулярніших під час планування маркетингових стратегій і бюджетів. Це розвиток бізнесу з батьківського регіону в сусідні, так звана експансія. У цьому разі компанія може використовувати досвід роботи у своєму регіоні й відповідно масштабувати маркетинговий бюджет, ґрунтуючись на різниці навіть у кількості населення в новому регіоні. Ефективне планування і розрахунок бюджету на рекламу стають ключовими факторами для успішного входження на новий ринок. Розгляньмо методику масштабування рекламного бюджету, використовуючи статистику з уже чинного регіону компанії, і зрозуміємо, як ця стратегія може бути адаптована залежно від відмінностей у населенні.

Перш ніж починати масштабування бюджету, необхідно уважно проаналізувати статистичні дані з регіону, де компанія вже працює і має статистичні дані. Це охоплює вивчення ефективності поточних маркетингових стратегій, уподобань аудиторії та динаміки попиту.

Наступним кроком визначаємо ключові фактори, які необхідно врахувати під час масштабування бюджету. Кількість населення стає одним із визначальних параметрів. Різниця в масштабах між поточним і новим регіонами має бути перетворена в масштаби бюджетних вкладень для ефективного покриття нового ринку.

На основі аналізу даних і певних чинників, необхідно розробити формулу масштабування, яка враховує різницю в населенні. Це може містити пропорційне збільшення бюджету, адаптоване до відмінностей у споживчому попиті, конкурентному середовищі та інших змінних.

Після повного впровадження масштабованого бюджету, бізнес повинен регулярно аналізувати результати та проводити оптимізацію стратегії. Зміни в ринковій динаміці можуть вимагати корекції бюджетних параметрів для максимальної ефективності.

Розгляньмо масштабування бюджету для цього випадку на практичному прикладі.

Масштабування бюджету на рекламу при входженні в новий регіон вимагає не тільки аналітичного мислення, а й здатності адаптуватися до унікальних характеристик нового ринку. Ефективне використання статистики з уже відомого регіону в поєднанні з ретельним аналізом змінних нового регіону допоможе компанії успішно впровадитися на новий ринок і домогтися видатних результатів у своїх маркетингових зусиллях.

При розгляді переходу компанії в новий регіон і необхідності визначити маркетинговий бюджет, бізнес стикається з важливим питанням: як врахувати особливості нового ринку та адаптувати витрати на рекламу? Виходячи з ситуації, де компанія вже має успішний досвід в іншому регіоні й витрачає 40,000 на рекламу, необхідно не просто масштабувати бюджет, а й врахувати коефіцієнт впізнаваності товару.

У цьому контексті формула для розрахунку бюджету для нового регіону набуває такого вигляду:

$$\text{«новий бюджет} = \text{бюджет відомого регіону} \times \text{коефіцієнт впізнаваності} \times \text{коефіцієнт масштабування} \text{»}$$

Важливим параметром є коефіцієнт впізнаваності товару, який відображає, наскільки товар знайомий потенційним клієнтам у новому регіоні. Розгляньмо ситуацію, коли рівень впізнаваності в попередньому регіоні становить 34%, а в новому – 0%, це суттєво впливає на оцінку ефективності маркетингових зусиль. Товар, невідомий покупцям, потребує інтенсивніших рекламних зусиль для привернення уваги та встановлення зв'язку з аудиторією.

Крім того, коефіцієнт масштабування можна визначити на рівні 2,3, що вказує на необхідність адаптації бюджету до нових масштабів регіонального ринку.

Такий комплексний підхід дасть змогу врахувати як досвід компанії у відомому регіоні, так і унікальні умови нового ринку, забезпечуючи ефективне використання рекламного бюджету та успішне впровадження в новий регіон.

Для розрахунку необхідного маркетингового бюджету для нового регіону з урахуванням коефіцієнта впізнаваності товару можна використовувати таку формулу:

$$B_n = B_p \times K_r \times (1 - K_u)$$

де B_n – маркетинговий бюджет для нового регіону; B_p – маркетинговий бюджет для відомого регіону (40000); K_r – коефіцієнт, що визначає, наскільки новий регіон більший за попередній (у цьому випадку 2,3); K_u – коефіцієнт впізнаваності товару в новому регіоні (у цьому випадку 0,34).

Підставивши значення, отримаємо:

$$B_n = 40000 \times 2,3 \times (1 - 0,34)$$
$$B_n = 60720$$

У світлі розглянутих чинників, необхідно врахувати, що для успішного впровадження в новий регіон маркетингові витрати будуть дещо вищими, ніж 40000, які визначені для вже відомого регіону. Беручи до уваги коефіцієнт впізнаваності товару, який у цьому випадку становить 0%, необхідно збільшити бюджет для забезпечення максимальної видимості та привернення уваги до нового продукту.

Таким чином, коригування маркетингового бюджету до приблизно 60720 дасть змогу компанії ефективно вийти на новий ринок. Цей крок є природним з огляду на невідомість і необхідність активних маркетингових зусиль на початковому етапі в новому регіоні. Сплановані інвестиції в рекламу та просування з урахуванням унікальних умов нового ринку дадуть змогу компанії успішно встановити свою присутність і привернути увагу цільової аудиторії.

Під час цього дослідження ми глибоко занурилися у світ стратегічного маркетингу під час запуску продукції або бренду в новий регіон. Ми розглянули питання, починаючи з детального аналізу цільової аудиторії та закінчуючи ефективним розподілом маркетингових бюджетів в онлайн і офлайн каналах. Вивчення поколінь X, Y і Z у новому регіоні може стати відправною точкою для формування ретельно адаптованих стратегій, які можуть взаємодіяти з різноманітними споживчими групами. При цьому врахування процентного співвідношення кожного покоління стає ключовим елементом для успішного позиціонування продукції на ринку.

Стратегія відкриття точок продажів онлайн і офлайн також вимагає глибокого розуміння переваг аудиторії. З огляду на процентне співвідношення цільової аудиторії в кожному з цих сегментів, компанія може ефективно охопити максимальну кількість споживачів.

Поділ бюджету на рекламу в онлайн і офлайн каналах має бути головним об'єктом уваги, де важливо знаходити оптимальне співвідношення. Це співвідношення залежить від вартості товару і переваг аудиторії. Формули розрахунку бюджету в новому регіоні враховують не тільки масштаби ринку, а й вплив впізнаваності товару на споживачів.

Висновки. Зрештою, успішна маркетингова стратегія для нового регіону вимагає не тільки стратегічного планування, а й готовності до безперервної адаптації. Це процес, що охоплює аналіз даних, коригування стратегії та увагу до динаміки ринку. Такий підхід забезпечує компанії міцне позиціонування та ефективний запуск на новому ринку.

References

1. Taylor, E. (2017). Strategic Marketing Planning: A Comprehensive Guide. Strategic Insights Publishing. 240 p.
2. Miller, D. (2020). Global Advertising Landscape: Trends and Innovations. Global Advertisers Press. 280 p.
3. Brown, S. (2019). The Science of Consumer Behavior in Marketing. Behavioral Science Publications. 200 p.
4. Turner, M. (2021). Advertising Analytics: Measuring Campaign Effectiveness. Analytical Advertising Books. 320 p.
5. Davis, L. (2018). Innovative Branding Strategies for the Digital Age. Digital Branding House. 230 p.
6. Johnson, M. (2016). Consumer-Centric Marketing: Creating Lasting Connections. Connection Publishers. 260 p.
7. White, J. (2022). The Evolution of E-Commerce: Trends and Strategies. E-Commerce Dynamics. 310 p.
8. Thompson, B. (2017). Social Media Impact on Marketing: Case Studies and Insights. Social Media Trends Publishing. 190 p.
9. Clark, S. (2019). Mobile Marketing Mastery: Reaching Audiences on the Go. Mobile Advertising House. 250 p.
10. Roberts, Ch. (2018). Data-Driven Decision Making in Marketing. Data Insights Press. 270 p.
11. Carter, E. (2021). Integrated Marketing Campaigns: Creating Cohesive Brand Experiences. Integrated Strategies Publishing. 280 p.
12. Mitchell, J. (2020). Emerging Trends in Influencer Marketing. Influencer Insights Books. 220 p.
13. Turner, R. (2017). Customer Journey Mapping: Enhancing the User Experience. User-Centric Publishing. 240 p.
14. Williams, O. (2019). Visual Content Marketing: Impact and Strategies. Visual Dynamics Press. 200 p.
15. Hill, B. (2016). The Psychology of Persuasion in Advertising. Persuasive Advertising Publications. 260 p.

Література

1. Taylor E. Strategic Marketing Planning: A Comprehensive Guide. Strategic Insights Publishing, 2017. 240 p.
2. Miller D. Global Advertising Landscape: Trends and Innovations. Global Advertisers Press, 2020. 280 p.
3. Brown S. The Science of Consumer Behavior in Marketing. Behavioral Science Publications, 2019. 200 p.
4. Turner M. Advertising Analytics: Measuring Campaign Effectiveness. Analytical Advertising Books, 2021. 320 p.
5. Davis L. Innovative Branding Strategies for the Digital Age. Digital Branding House, 2018. 230 p.
6. Johnson M. Consumer-Centric Marketing: Creating Lasting Connections. Connection Publishers, 2016. 260 p.
7. White J. The Evolution of E-Commerce: Trends and Strategies. E-Commerce Dynamics, 2022. 310 p.
8. Thompson B. Social Media Impact on Marketing: Case Studies and Insights. Social Media Trends Publishing, 2017. 190 p.
9. Clark S. Mobile Marketing Mastery: Reaching Audiences on the Go. Mobile Advertising House, 2019. 250 p.
10. Roberts Ch. Data-Driven Decision Making in Marketing. Data Insights Press, 2018. 270 p.
11. Carter E. Integrated Marketing Campaigns: Creating Cohesive Brand Experiences. Integrated Strategies Publishing, 2021. 280 p.
12. Mitchell J. Emerging Trends in Influencer Marketing. Influencer Insights Books, 2020. 220 p.
13. Turner R. Customer Journey Mapping: Enhancing the User Experience. User-Centric Publishing, 2017. 240 p.
14. Williams O. Visual Content Marketing: Impact and Strategies. Visual Dynamics Press, 2019. 200 p.
15. Hill B. The Psychology of Persuasion in Advertising. Persuasive Advertising Publications, 2016. 260 p.

УДК 336.76

DOI: 10.30857/2786-5398.2024.1.8

Kateryna Yu. Korsunova

Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics, Ukraine

**ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN CONTENT MARKETING:
SHAPING THE FUTURE OF DIGITAL STRATEGY**

This article rigorously investigates the significant influence of Artificial Intelligence (AI) on the field of content marketing, focusing on how AI technologies are revolutionizing traditional practices. The research discusses the advancements in generative AI tools, such as ChatGPT and DALL-E, and their capabilities in automating the production of diverse content forms including text, images, and multimedia. The paper delves into the paradigm shift in content strategy, emphasizing how AI's predictive analytics are replacing conventional methods with more proactive, efficient, and scalable approaches. A critical analysis of the recent surge in AI investments is presented, highlighting its far-reaching implications for the global market and signifying the escalating importance of AI in both technological development and adoption. The integration of AI in diverse marketing channels is explored, particularly its impact on user engagement, content customization, and personalization. The article also confronts the challenges and ethical considerations associated with AI-driven content marketing, stressing the necessity for a balanced approach that integrates AI's computational prowess with human creativity, insight, and ethical judgment. By presenting a comprehensive overview of AI's role in content marketing, this study aims to offer valuable insights into how AI is reshaping not only marketing strategies but also the broader landscape of digital communication and consumer interaction.

Keywords: Artificial Intelligence; content marketing; Generative AI; predictive analytics; investment trends; digital transformation; content strategy; user engagement; personalization; ethical considerations.

Катерина Ю. Корсунова

Харківський національний економічний університет ім. Семена Кузнеця, Україна

**ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ У КОНТЕНТ-МАРКЕТИНГУ:
ФОРМУВАННЯ МАЙБУТНЬОГО ЦИФРОВОЇ СТРАТЕГІЇ**

У цій статті ретельно досліджується значний вплив штучного інтелекту (ШІ) на сферу контент-маркетингу, зосереджуючись на тому, як технології ШІ революціонізують традиційні практики. У дослідженні обговорюються досягнення генеративних інструментів ШІ, таких як ChatGPT і DALL-E, та їхні можливості в автоматизації виробництва різноманітних форм контенту, зокрема тексту, зображень і мультимедіа. У статті розглядається зміна парадигми контент-стратегії, підкреслюється, як предиктивна аналітика ШІ замінює традиційні методи більш проактивними, ефективними та масштабованими підходами. Представлено критичний аналіз нещодавнього сплеску інвестицій в ШІ, який підкреслює його далекосяжні наслідки для світового ринку та свідчить про зростаючу важливість ШІ як у технологічному розвитку, так і в його впровадженні. Досліджується інтеграція ШІ в різні маркетингові канали, зокрема його вплив на залучення користувачів, кастомізацію контенту та персоналізацію. У статті також розглядаються виклики та етичні міркування, пов'язані з контент-маркетингом, керованим штучним інтелектом, і наголошується на необхідності збалансованого підходу, який поєднує обчислювальну потужність ШІ з людською креативністю, проникливістю та етичними судженнями. Представляючи всебічний огляд ролі штучного інтелекту в контент-маркетингу, це дослідження має на меті запропонувати цінну інформацію про те,

як штучний інтелект змінює не лише маркетингові стратегії, а й ширший ландшафт цифрової комунікації та взаємодії зі споживачами.

Ключові слова: штучний інтелект; контент-маркетинг; генеративний ШІ; предиктивна аналітика; інвестиційні тенденції; цифрова трансформація; контент-стратегія; залучення користувачів; персоналізація; етичні міркування.

Introduction. Recent advances in generative artificial intelligence are opening up new opportunities to automate and improve content creation. Generative AI tools such as ChatGPT can write long-form text content in a variety of formats based on user prompts. Other tools, such as DALL-E, Midjourney, and Stability AI, can create images, videos, and other multimedia files [1]. As these artificial intelligence models continue to improve in accuracy and relevance, they can complement or even replace certain human content creation tasks.

Several studies emphasize the strengths of generative AI in content creation - they can create content on a large scale, faster, and at a lower cost than human creators [1, 2]. However, there are limitations in terms of content quality, accuracy, and intellectual property that can negatively impact marketing results if not addressed properly. Thus, the successful implementation of artificial intelligence requires marketers to carefully evaluate and modify the system's results before publication.

Recent literature also points to emerging roles such as "cue engineers" focused on creating effective cues to produce optimal AI-generated content. The human ability to provide the right creative challenges to AI is likely to become a key skill even as AI handles lower-level content production. Research also highlights the continued need for human oversight by experts to ensure content quality, especially for high-engagement categories where accuracy is paramount [2].

While AI can automate repetitive elements of content creation, marketers will retain strategic roles in rapidly formulating, modifying deliverables, and generally overseeing AI-enabled content factories. Smaller companies in particular can benefit from low barriers to entry for AI to cost-effectively create content at scale.

Analysis of literary sources. The intersection of artificial intelligence (AI) and content marketing is a burgeoning research area, driven by the significant impact of AI technologies on marketing strategies. Key institutions and groups spearheading this research include IDC, McKinsey & Company, and tech giants' research divisions like Google Research, Microsoft Research, and IBM Research. These organizations provide vital insights into AI's role in content creation, distribution, and personalization.

Prominent scholars in this field, such as D. De Cremer, B. Nguyen, L. Simkin, Y.K. Dwivedi and others, explore various dimensions of AI in marketing. Their work ranges from examining generative AI tools like ChatGPT to consumer responses to AI-generated content and ethical considerations in AI's use.

Their research is crucial for understanding the evolving landscape of content marketing in the digital age, particularly the balance between AI-driven efficiency and human creativity. As AI continues to advance, its study in the context of content marketing remains timely and essential, guiding businesses in effectively leveraging these technologies to connect with and understand their audiences.

Aims. Thus, in the current study, the author proposes to assess the influence of artificial intelligence on content marketing and explore its future developmental trajectory.

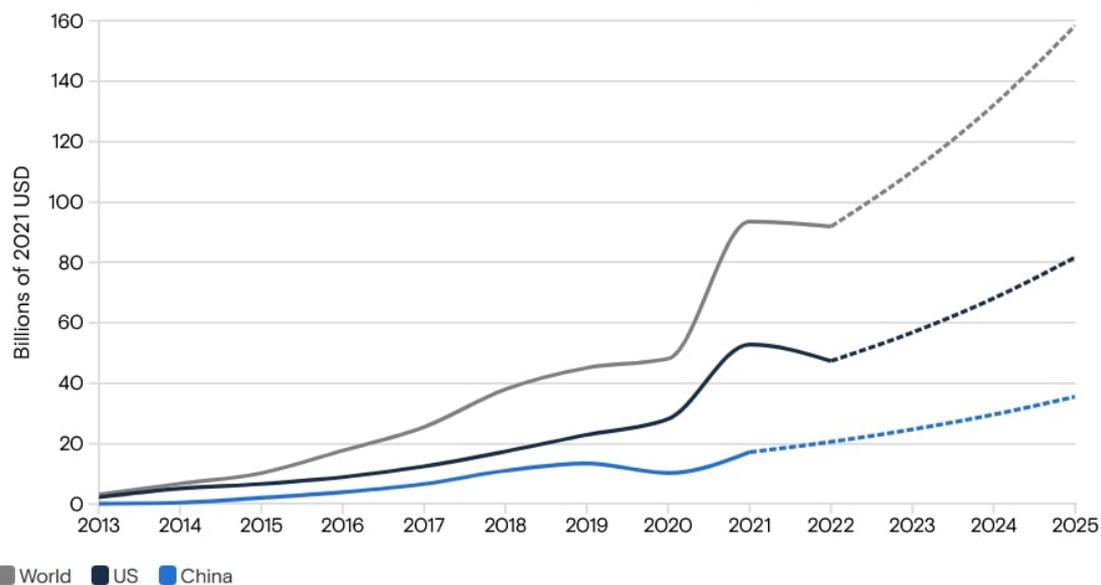
Research results. Artificial intelligence is not just a tool, it is a game changer in content strategy development. The traditional hit-or-miss approach is being replaced by predictive AI analytics, which predicts content trends and audience preferences with impressive accuracy. This

allows for a more proactive content strategy, where companies can anticipate and meet market needs before they become apparent.

In 2022, investments in artificial intelligence (AI) increased significantly by 24% compared to the previous year. This upward trend continued into 2023, marking a significant increase in AI investment, indicating its growing importance in technological development and adoption. According to a study conducted by IDC, the global artificial intelligence market is projected to grow by 31.4% year-on-year, reaching an impressive \$64 billion in 2023 [3].

The shift in investment focus is particularly noticeable in the United States, where more than 25% of all startup funding has been allocated to AI-related companies. This is a significant increase from the average of approximately 12% seen from 2018 to 2022. Large tech corporations, including industry giants such as Google, Microsoft, and IBM, along with a host of startups, are making significant investments in AI research and development, emphasizing the key role of the technology in the current and future technological landscape [4].

A comprehensive report by Goldman Sachs further underscores this trend, predicting that global AI investment will reach a staggering \$200 billion by 2025. This rapid growth in AI investment could have a profound economic impact. It is estimated that by 2025, this growth could reach 4% of the GDP of the United States and 2.5% of the GDP of other leading investor countries [5]. This level of economic impact is comparable to the transformative effects of historical technological revolutions, such as the advent of electricity and the widespread adoption of personal computers, which underscores the role of artificial intelligence as a key driver of modern technological progress and economic growth. AI investment is likely to grow in the next three years. Private AI investment (dotted lines show GS revenue projections) – Shown on Figure 1.



Source: [10–12].

Figure 1. Investments in AI

Digital platforms such as social media, search engines and e-commerce marketplaces are becoming increasingly important channels for reaching today's audience.

Different platforms have different content needs, infrastructure, and algorithmic biases. Marketers should evaluate each channel separately to determine the optimal AI strategy. For example, some platforms may discount generic, machine-generated content or mark it as spam. Others like highly optimized, SEO-friendly content that AI can potentially create with the right prompts.

Studies also emphasize that AI-generated content changes the very dynamics of the platform, significantly increasing the volume of content [6]. This can make it difficult to see all the content. However, unique, high-quality human-generated content can become even more valuable in a crowded environment dominated by AI. Overall, strategically managing the mix of AI-generated and human-generated content will be important.

The main goal of content marketing is to attract and convert potential customers. Here, too, AI is making a difference. Recent research highlights different consumer reactions to discovering that the content they encountered was created by AI. Issues such as lack of accuracy or personalization and perceived authenticity can negatively impact engagement [7].

However, factors such as product type, consumer demographics, and personality traits related to technology adoption or authenticity issues also play a mitigating role. Younger and more innovative consumers may, on average, respond better to AI content. Similarly, factual accuracy matters more for high-involvement utilitarian products than for emotional or low-involvement categories. Research also suggests that artificial intelligence can outperform unaided marketers in user engagement under certain conditions, such as creating viral meme content.

In general, marketers should carefully test and target AI-generated content. Adoption is also likely to increase over time with technological improvements and changing consumer comfort levels. But human oversight and an understanding of consumer psychology remain vital to success.

Using artificial intelligence for marketing can increase the perception of a technologically advanced brand, especially among innovative consumers. However, potential problems related to impersonality and lack of empathy can damage brand credibility. Marketers must develop a strategy to balance both factors.

Artificial intelligence is not just a tool, it is a game changer in content strategy development. The traditional hit-or-miss approach is being replaced by predictive AI analytics that forecasts content trends and audience preferences with impressive accuracy. This allows for a more proactive content strategy, where companies can anticipate and meet market needs before they become apparent.

Artificial intelligence technologies are increasingly being used to automate and improve the content creation process. Tools such as GPT (Generative Pre-trained Transformer) models have demonstrated remarkable abilities in generating human-like text that can be used to create blog posts, social media content, and more. In addition, artificial intelligence can analyze user engagement data to suggest topics and content formats that are most likely to resonate with the target audience [8].

AI is also transforming SEO (Search engine optimization) strategies. With the ability to analyze huge amounts of data, AI tools can identify trends, predict keywords, and suggest optimizations to improve search engine rankings. This not only improves the visibility of content, but also ensures that it reaches the most relevant audience.

The impact of artificial intelligence extends beyond textual content. Advanced AI algorithms are now capable of creating and editing images and videos. These tools can generate visual content that is consistent with textual content, creating a coherent and immersive experience for the audience. AI-powered graphic design tools enable marketers to create visually appealing content faster and more efficiently.

AI is also paving the way for more accessible and inclusive content. Through natural language processing and machine learning, AI tools can translate content into different languages, making it accessible to a global audience. They can also adapt content for people with disabilities, such as generating subtitles for videos or creating audio versions of text for visually impaired users.

Artificial intelligence tools can optimize the distribution of content across different channels. They can determine the best time to publish, the most effective platforms for different

types of content, and even the optimal frequency of publication. This ensures maximum visibility and engagement of the created content [9].

The role of artificial intelligence in analytics is key. It provides a deep understanding of content performance, allowing marketers to understand what works and what doesn't. This knowledge helps to improve content strategies and make data-driven decisions to increase ROI.

Beyond content creation and optimization, AI plays an important role in improving the overall user experience. AI-powered chatbots and virtual assistants are becoming commonplace on websites and social media platforms. These tools interact with users, provide personalized recommendations, answer questions, and guide them through content more engagingly and interactively.

Let's take a look at their effectiveness with examples. Dynamic content customization. The online news portal implements artificial intelligence algorithms to adapt the news feed for each user based on their reading habits, interests, and history of interaction with the site. A user interested in technology and science will see more articles in these fields, which will increase their engagement and time spent on the site.

A good example from Amazon and their AI-powered website personalization, which offers products based on browsing and purchase history, was a key factor in achieving a conversion rate of 13% for Prime members, compared to an average of 3.32% for online stores [10].

A Forrester report shows that predictive analytics can increase the return on investment in marketing campaigns by 200%. Spotify's artificial intelligence-based Discover Weekly feature, which generates a personalized playlist for each user, has become an important factor in the platform's engagement: more than 40% of users listen to it regularly [11].

Automated video content generation. The fitness app uses AI to create personalized video workouts for its users. The AI algorithm considers the user's fitness level, preferred training style, and previous participation in various exercises to generate personalized video content, improving the user's experience and interaction with the app.

A McKinsey & Company study showed that personalization can increase marketing ROI by five to eight times. For example, Netflix uses artificial intelligence to analyze viewer habits and preferences, which allows it to create highly personalized recommendations for shows and movies. This personalization strategy accounts for 80% of the content viewed on the platform, which significantly increases user engagement and satisfaction [12].

A Nielsen Norman Group study shows that users leave a web page in 10–20 seconds if they do not find interesting content. YouTube's artificial intelligence algorithms improve the user experience by offering videos based on viewing history and preferences, which contributes to the fact that viewers spend an average of 11 minutes a day on the platform.

Email marketing based on artificial intelligence. The online store implements an artificial intelligence system that analyzes the purchase history and behaviour of customers on the site. Based on this analysis, the system automatically sends personalized email recommendations with products that may be of interest to the customer, which leads to an increase in the number of clicks and conversions.

Chatbots for interactive content. A financial services company uses an AI-powered chatbot on its website. The chatbot interacts with visitors by answering their questions about financial products, guiding them through informative content, and providing personalized advice based on their financial goals.

Artificial intelligence in influencer marketing. A beauty brand uses artificial intelligence to identify potential influencers for collaboration. AI analyzes social media data to find influencers whose followers match the brand's target demographic. This leads to more effective partnerships and campaigns with influencers.

Real-time content adaptation. An online sporting goods store uses artificial intelligence to adapt the content of its homepage in real time based on ongoing sporting events. If a certain team wins an important match, the store immediately places relevant products on its homepage, capitalizing on the increased interest of fans.

Ethical and diverse content creation. An international corporation uses artificial intelligence to ensure cultural sensitivity and diversity in its content. AI checks the content for compliance with various cultural parameters and suggests changes to make it more inclusive and respectful of different audiences.

Microsoft's Artificial Intelligence for Accessibility program plays an important role in expanding the use of digital technologies for people with disabilities. One of the projects, Seeing AI, helps visually impaired people by describing people, texts, and objects in the environment. This use of artificial intelligence not only improves user experience but also promotes inclusivity.

Thus, the above examples demonstrate how artificial intelligence can be used to create content that is not only relevant and interesting but also anticipates and adapts to the changing preferences and behaviour of the target audience. As artificial intelligence technologies continue to develop, their role in the formation and implementation of content strategies will become more integrated and sophisticated.

Conclusions. The role of artificial intelligence (AI) in content marketing is not just transformative, but revolutionary. The future of content marketing, shaped by AI, is based on the pillars of personalization, efficiency, and strategic foresight. AI's capabilities in real-time data analysis, predictive analytics, and automated content generation are redefining the way marketers create, distribute, and optimize content.

The emergence of hyper-personalized content journeys promises a future in which every piece of content is tailored to the unique preferences and behaviors of individual users. This level of customization, achieved through AI's deep learning algorithms, will significantly increase user engagement and satisfaction, leading to higher conversion rates and customer loyalty. In addition, AI's contribution to advanced measurement and optimization will enable marketers to make more informed decisions, maximizing the ROI of content marketing.

In the future, seamless integration of AI across platforms and channels will provide a holistic and consistent user experience, which is vital in a fragmented digital landscape. Interactive and immersive content created by AI and new technologies such as augmented and virtual reality will open up new opportunities for creating engaging stories and interacting with brands.

However, this path is not without its challenges. The ethical use of AI and the importance of adhering to privacy-conscious personalization strategies will be crucial to maintaining consumer trust and complying with evolving data protection laws. Marketers will need to balance the power of AI with the creative and ethical considerations that define the human aspect of marketing.

References

Література

- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. De Cremer, D., Nguyen, B., Simkin, L. (2023). ChatGPT, Midjourney and the future of content marketing—Opportunities and challenges from artificial intelligence tools. <i>Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics</i>.</p> <p>2. Dwivedi, Y. K. et al. (2023). Artificial Intelligence (AI): Multidisciplinary perspectives on emerging challenges, opportunities, and agenda for research, practice, and policy. <i>International Journal of</i></p> | <p>1. De Cremer D., Nguyen B., Simkin L. ChatGPT, Midjourney and the future of content marketing—Opportunities and challenges from artificial intelligence tools. <i>Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics</i>. 2023.</p> <p>2. Dwivedi Y. K. et al. Artificial Intelligence (AI): Multidisciplinary perspectives on emerging challenges, opportunities, and agenda for research,</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Information Management.

3. Volume of data/information created, captured, copied, and consumed worldwide from 2010 to 2020, with forecasts from 2021 to 2025. URL: <https://www.statista.com/statistics/871513/worldwide-data-created/>

4. AI EVERYWHERE. What Does Generative AI Really Mean for Your Business? URL: <https://www.idc.com/promo/generative-ai>.

5. McKinsey and the World Economic Forum 2024. URL: <https://www.mckinsey.com/>

6. Hollebeek, L. D., Macky, K. (2019). Digital content marketing's role in fostering consumer engagement, trust, and value: framework, fundamental propositions, and implications. *Journal of Interactive Marketing*, Vol. 45, P. 27–41.

7. Pitardi, V., Palumbo, R. (2021). Let me present myself: I'm Alexa and I'm here to help you! An empirical investigation into the world of voice commerce. *Psychology & Marketing*.

8. How can I use ChatGPT for marketing? URL: <https://www.smartinsights.com/managing-digital-marketing/marketing-innovation/how-can-i-use-chatgpt-for-marketing/>

9. Hsu, S. F., Liou, S. (2021). Artificial intelligence impact on digital content marketing research. *9th International Conference on Orange Technologies (ICOT)*, pp. 1–5. IEEE, October 2021.

10. Amazon Personalize. Elevate the customer experience with ML-powered personalization. URL: <https://aws.amazon.com/personalize/>

11. How Spotify Uses Artificial Intelligence – and What You Can Learn from It. URL: <https://www.marketingaiinstitute.com/blog/spotify-artificial-intelligence>.

12. The economic potential of generative AI: The next productivity frontier. URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/the-economic-potential-of-generative-ai-the-next-productivity-frontier>.

practice, and policy. *International Journal of Information Management*. 2023.

3. Volume of data/information created, captured, copied, and consumed worldwide from 2010 to 2020, with forecasts from 2021 to 2025. URL: <https://www.statista.com/statistics/871513/worldwide-data-created/>

4. AI EVERYWHERE. What Does Generative AI Really Mean for Your Business? URL: <https://www.idc.com/promo/generative-ai>.

5. McKinsey and the World Economic Forum 2024. URL: <https://www.mckinsey.com/>

6. Hollebeek L. D., Macky K. Digital content marketing's role in fostering consumer engagement, trust, and value: framework, fundamental propositions, and implications. *Journal of Interactive Marketing*. 2019. Vol. 45. P. 27–41.

7. Pitardi V., Palumbo R. Let me present myself: I'm Alexa and I'm here to help you! An empirical investigation into the world of voice commerce. *Psychology & Marketing*, 2021.

8. How can I use ChatGPT for marketing? URL: <https://www.smartinsights.com/managing-digital-marketing/marketing-innovation/how-can-i-use-chatgpt-for-marketing/>

9. Hsu S. F., Liou S. Artificial intelligence impact on digital content marketing research. *9th International Conference on Orange Technologies (ICOT)*. IEEE, October 2021. P. 1–5.

10. Elevate the customer experience with ML-powered personalization. *Amazon Personalize*. URL: <https://aws.amazon.com/personalize/>

11. How Spotify Uses Artificial Intelligence – and What You Can Learn from It. URL: <https://www.marketingaiinstitute.com/blog/spotify-artificial-intelligence>.

12. The economic potential of generative AI: The next productivity frontier. URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/the-economic-potential-of-generative-ai-the-next-productivity-frontier>.

УДК 339.138.2:658.8.084.3

DOI: 10.30857/2786-5398.2024.1.9

Владислав Р. Романенко

Сумський національний аграрний університет, Україна

**РОЗВИТОК КОНЦЕПЦІЇ ЗЕЛЕНОГО МАРКЕТИНГУ ЯК ІНСТРУМЕНТ
НАБЛИЖЕННЯ ДО СОЦІАЛЬНО-ВІДПОВІДАЛЬНОГО СПОЖИВАЧА**

У статті досліджуються головні принципи концепції зеленого маркетингу, основні ідеї та інструменти її розвитку. Сама концепція зеленого маркетингу відносно нова, що актуалізує необхідність її дослідження та створює перспективи для імплементації учасниками бізнесу, які прагнуть бути соціально та екологічно відповідальними. Автор досліджує напрямок розвитку економіки, який виглядає досить перспективним за рахунок того, що дедалі більше людей втілюють у життя ідею здорового способу життя. І це не може обійти стороною концепція зеленого маркетингу, яка спрямована на задоволення цих потреб. У статті розглядається концепція зеленого маркетингу як «зелений продукт» та «зелена реклама». Поняття «зеленого продукту» безпосередньо вказує на те, що його вирощено у максимально екологічних умовах і він відповідає всім критеріям перевірки. З поняттям «екологічна реклама» розібратися дещо складніше. Такий вид реклами покликаний продати продукт без прямого заклик до покупки й використання антисоціальних засобів. «Зелена реклама» передбачає висвітлення впливу «зеленого продукту» на людину через використання образів та символів, що не зачіпають почуття споживачів. У такому контексті, «зелений маркетинг» є дещо ширшим втіленням «зеленої реклами». «Зелений маркетинг» передбачає активну позицію щодо піклування про екологію. Проте, тут під екологією розуміється не лише навколишнє середовище, а й комунікація зі споживачами на всіх рівнях. Особливо високі вимоги ставлять до постачальників та виробників продукції. Якщо хоча б один з цих етапів не відповідає стандартам екологічності, такому бізнесу буде складно вижити, розвиватися та залучати нових клієнтів. На даному етапі розвитку ринку клієнти надають перевагу компаніям, що розвиваються у екологічному напрямку та втілюють ідею «зеленого маркетингу» на кожному етапі шляху від виготовлення продукції до доставки її клієнтам.

Ключові слова: *концепція зеленого маркетингу; зелений маркетинг; зелений продукт; зелена реклама; екологія; маркетинг.*

Vladyslav R. Romanenko

Sumy National Agrarian University, Ukraine

**DEVELOPMENT OF THE CONCEPT OF GREEN MARKETING AS A TOOL
FOR APPROACHING THE SOCIALLY RESPONSIBLE CONSUMER**

The article examines the main principles of the concept of green marketing, the main ideas and tools of its development. The concept of green marketing itself is relatively new, which actualizes the need for its research and creates prospects for implementation by business participants who strive to be socially and environmentally responsible. The author examines the direction of economic development, which looks quite promising due to the fact that more and more people are implementing the idea of a healthy lifestyle. And this cannot be bypassed by the concept of green marketing, which is aimed at meeting these needs. The article examines the concept of green marketing as "green product" and "green advertising". The concept of "green product" directly indicates that it was grown in the most ecological conditions and it meets all the verification criteria. The concept of "environmental advertising" is somewhat more difficult to understand. This type of advertising is designed to sell a product without a direct call to buy and use antisocial means. "Green advertising" involves highlighting the impact of a "green product" on

a person through the use of images and symbols that do not affect the feelings of consumers. In this context, "green marketing" is a somewhat broader embodiment of "green advertising". "Green marketing" implies an active attitude towards caring for the environment. However, here ecology means not only the environment, but also communication with consumers at all levels. Particularly high requirements are placed on suppliers and manufacturers of products. If at least one of these stages does not meet environmental standards, it will be difficult for such a business to survive, develop and attract new customers. At this stage of market development, customers prefer companies that develop in an ecological direction and embody the idea of "green marketing" at every stage of the path from manufacturing products to delivering them to customers.

Keywords: *concept of green marketing; green marketing; green product; green advertising; ecology; marketing.*

Постановка проблеми. У минулому маркетингологи ґрунтували свої стратегії на припущенні про необмеженість ресурсів та відсутність впливу на навколишнє середовище. У сучасну епоху глобалізації постало питання: як утримувати клієнтів та споживачів і при цьому зберегти природне середовище у безпеці. Зі зростанням визнання проблеми обмежених ресурсів та непрямих екологічних витрат маркетингологам необхідно переглянути свою теорію та практику щодо розробки продуктів, ціноутворення, розподілу та брендингу.

В даний час спостерігається тенденція до збільшення впливу навколишнього середовища на маркетинг як на науку в цілому. Тенденція склалася переважно через специфічний тиск споживачів, що особливо явно виявилось у країнах із розвиненими громадянськими суспільствами. У принципі, корпоративні та особливо маркетингові менеджери розглядають споживчий вибір як процес, у якому клієнти приймають рішення про купівлю на основі функціональних (Маркетинг 1.0 – Котлер) та емоційних (Маркетинг 2.0 – Котлер) критеріїв. Однак у сучасному маркетингу слід враховувати, що деякі з сучасних клієнтів вже виділяють для себе третій критерій, який можна назвати соціально-технічним (Маркетинг 2.0 – Котлер). Вони мають нові уявлення, проблеми та сумніви, які неминуче впливають на їхній споживчий вибір.

Питання збереження екології стає дедалі головнішим у розвитку компаній. Вони змушені шукати нові рішення й розробляти нові стратегії, націлені на екологічність. Це дозволить їм залишатися конкурентоспроможними на ринку [1, р. 2061].

Саме питання екології наштовхнуло дослідників на розвиток та дослідження таких категорій як «зелений маркетинг», «зелений продукт» та «зелена реклама». Усі ці поняття тісно пов'язані між собою та працюють на одну мету: залучити якомога більше людей до концепції зеленого маркетингу й пропагувати піклування про екологію. Незважаючи на те, що першими стали розробляти концепцію зеленого маркетингу, саме поняття «зеленого маркетингу», «зеленого продукту» та «зеленої реклами» американські та західноєвропейські дослідники, а також вітчизняні науковці теж беруть активну участь у розробці цього напрямку економіки. Зрештою, через орієнтованість на екологію цей напрям вважається досить перспективним.

Аналіз останніх публікацій. Першими дослідження у галузі «зеленого маркетингу» проводили американські та західноєвропейські дослідники, серед яких слід виділити праці М. Полонські [3], М.Р. Еверета [3] та ін. Окрім них розробкою питання екологічного маркетингу займалися також О.В. Садченко [11], Г.В. Кордубайло [12], О.В. Гаврилець [5], Н.М. Дочинець [5], Г.М. Кампо [5] та інші.

Слід звернути увагу на те, що вітчизняні й зарубіжні дослідники акцентували увагу на екологічному спрямуванні сучасної економіки та, відповідно, бізнесу. При цьому усі

дослідники вказували на те, що у сучасній економіці питання екологічності виходить на перший план.

Невирішені частини дослідження. Подальшого дослідження з даної тематики потребують наступні питання: ефективність зеленого маркетингу, зелені інновації в маркетингу, зелені маркетингові стратегії та інші питання, пов'язані з втіленням концепції зеленого маркетингу у економіку.

Мета дослідження полягає у теоретичному вивченні нової бізнес-концепції «зеленого маркетингу» та пов'язаних з ним понять «зеленого продукту» та «зеленої реклами».

Виклад основних результатів. Активне дослідження зеленого маркетингу розпочалося відносно нещодавно, у 80-х – 90-х роках ХХ століття. Вивченням цієї проблеми займалися західноєвропейські й американські дослідники. Перші згадки про екологічний маркетинг почали з'являтися після 1975 року, коли Американська асоціація маркетингу вперше провела семінар під назвою «Екологічний маркетинг». А у 1975 р. з початком екологічного руху почала розвиватися й концепція зеленого маркетингу [2, с. 48].

Вперше про зелений маркетинг заговорили М. Полонські та М.Р. Еверет наприкінці 80-х – початку 90-х років [3, р. 1]. Дослідники трактували це поняття як «всі види людської діяльності, спрямовані на задоволення потреб людини за допомогою обміну, причому задоволення цих потреб відбувається з мінімальним негативним впливом на навколишнє середовище» [4, с. 61]. Тобто, ідея маркетингу збережена, але до неї додається екологічно спрямоване бачення. Такий підхід до стандартного маркетингу новий та дещо зміщує акценти. Якщо раніше головним показником була кількість продукції, то тепер більшу увагу звертають саме на її якість та відповідність екологічним стандартам.

Окрім західноєвропейських дослідників, проблему зеленого маркетингу розробляли й вітчизняні дослідники. Звідси випливає ще одне трактування поняття «зеленого маркетингу», або як його ще називають, екологічного маркетингу – це концепція маркетингу, за якої компанія фокусує увагу на екологічних перевагах свого продукту як маркетингового активу, тобто наголос робиться на те, як створюються і виробляються продукти [5, с. 119].

Саме про концепцію зеленого маркетингу вперше заговорили К.Е. Хеніон та Т.С. Кінеар. Вони визначили це поняття як практику, що включала маркетингову діяльність, що розуміє екологічні проблеми та готова до їх вирішення [6, с. 1859]. Збільшення екологічних проблем змушує компанії інтегрувати зелений маркетинг у свої стратегії розвитку. Дослідники С. Муконза та І. Сварц довели, що стратегія зеленого маркетингу позитивно впливає на корпоративний імідж й ефективність бізнесу [6, р. 1870]. На даному етапі розвитку компаніям, у яких відсутня, або слабо розвинена, концепція екологічного маркетингу мають невисокі шанси на виживання на ринку.

Загалом, усі сфери сучасного життя, включаючи економіку, переходять на екологічний спосіб існування. Використовуються енергозберігаючі лампи, освітлення з датчиками руху, відновлювальні джерела енергії, пакування продукції з меншим вмістом пластику або таке, що можна переробити й повторно використати. Все це частини, що створюють загальну концепцію зеленого маркетингу.

Американські дослідники бізнес-стратегій Ч.Дж. Гендельман, Дж. Хігінс, В. Ламбрехт та С. Віджин, спираючись на дослідження Б.М. Енейзана та К.А. Вааба, розглядають стратегію зеленого маркетингу як «набір маркетингових засобів та елементів, що дозволяють компаніям обслуговувати цільовий ринок без шкоди для навколишнього середовища» [1, с. 2061; 7, с. 1–7].

На думку дослідників Дж. Гонсалес-Беніто й О. Гонсалес-Беніто, концепція зеленого маркетингу є прикладом екологічного менеджменту й спрямована на зменшення негативного впливу на навколишнє середовище [8, с. 1–15].

Американська маркетингова асоціація (АМА) дає такі три визначення «екологічного маркетингу»:

1) визначення на рівні *роздрібної торгівлі*. Тут екологічний, або зелений, маркетинг, трактують як «просування і збут товарів, які передбачаються бути безпечними для навколишнього середовища»;

2) визначення з точки зору соціального маркетингу, де розуміється як «розробка та просування і збут товарів, створених для мінімізації негативного ефекту на *природне навколишнє середовище* або для покращання його *якості*»;

3) визначення під кутом зору навколишнього середовища. З цієї точки зору у це поняття вкладають «зусилля організацій з приводу виробництва, просування, пакування та *утилізації* товарів у спосіб, який чутливий до екологічних питань або легко реагує на них» [9].

Як бачимо, різні європейські й американські дослідники майже однаково розуміють концепцію зеленого маркетингу. Для них це можливість нового вектору розвитку компаній та можливість зберегти навколишнє середовище.

Своє бачення концепції зеленого, або екологічного, маркетингу мали й вітчизняні дослідники. С.М. Ілляшенко та О.В. Прокопенко розглядали концепцію екологічного маркетингу як таку, що полягає в орієнтації виробництва і збуту на задоволення екологічно-орієнтованих потреб і запитів споживачів, створення і стимулювання попиту на екологічні товари (вироби чи послуги) – економічно ефективні і екологічно безпечні у виробництві, споживанні та утилізації [5, с. 119].

Для позитивного розвитку концепції зеленого маркетингу критично важливими показниками є кількість задоволених та лояльних клієнтів, а також відносини між покупцем та постачальником [1, с. 2069; 10, с. 2]. Ця концепція передбачає не лише екологічні продукти, а й певний рівень відносин.

Щоб посилити розвиток концепції екологічного маркетингу, як перспективної галузі економіки, деякі компанії інвестують у екологічні маркетингові комунікації. Вони це роблять для того, аби їх сприймали як екологічно налаштовані й соціально активні бренди. При цьому, деякі з них дозволяють собі порушити хоча б один з принципів екологічного маркетингу й пропонують споживачам звичайні продукти, позиціонуючи їх як безпечні [10, с. 2]. Відповідно до концепції зеленого маркетингу такі компанії мають низькі шанси витримати конкуренцію на ринку «зелених продуктів».

Основною метою зеленого маркетингу, на думку М. Полонські та М.Р. Еверет, є позиціонування екологічно чистих продуктів на ринку й звернутися до екологічно свідомих споживачів. Зелений маркетинг зосереджений на просуванні екологічно чистих продуктів [3, с. 2].

Вітчизняні дослідники дещо інакше визначають ціль екологічного, або зеленого, маркетингу. У їхньому розумінні, ціль екологічного маркетингу – створити такі економічні умови для підприємств, при яких вони повинні змінювати технології виробництва й прагнути раціонально використати, зберегти й відновлювати природно-ресурсний потенціал країни або компенсувати суспільству заподіяний збиток, а також стимулювати виробника створювати й поширювати екологічно чисті товари, послуги й екологічно безпечні умови [11, с. 73].

Цікавим є погляд на цілі концепції екологічного маркетингу вітчизняного дослідника Г.В. Кордубайло, який пропонує наступні базові цілі екологічного маркетингу:

- 1) економія використовуваних ресурсів;
- 2) скорочення енергоспоживання при виробництві продуктів;
- 3) поширення інформації про інновації, які спрямовані на захист довкілля;

4) збільшення тривалості консультацій з екологічних питань при після продажному обслуговуванні;

5) досягнення певних норм повернення, з використанням засобів «зворотного розподілу»;

б) формування у споживачів бажання купувати еко-товари [12].

Над втіленням цих цілей концепції зеленого маркетингу працюють багато сфер, однією з яких є сфера обслуговування. Дедалі більше магазинів та супермаркетів пропонують споживачам еко-продукцію. Відкриваються також спеціалізовані еко-магазини, де можна купити екологічні продукти.

У пропагуванні й поширенні концепції зеленого маркетингу компанії використовують багато способів та інструментів впливу. Найкраще спрацьовує такий інструмент як реклама та поширення інформації через інтернет. Останній ще називають цифровим маркетингом. Ці способи є однаково важливими для поширення інформації про концепцію зеленого маркетингу. Це пояснюється тим, що цифрові технології посідають ледь чи не головне місце у сучасному житті й усю інформацію ми отримуємо через них.

Цифровий маркетинг та інтернет рекламу варто використовувати ще й тому, що ідею зеленого маркетингу найкраще сприймає та втілює у життя молоде покоління. І саме вони є найбільшою аудиторією зі споживання цифрового контенту. Тож такий вид реклами буде відмінно спрацьовувати на цій віковій категорії.

Для позитивного втілення концепції зеленого маркетингу вивчають:

- 1) наміри купувати;
- 2) поведінку споживачів;
- 3) рекламну кампанію;
- 4) маркетингову стратегію;
- 5) організаційну політику;
- 6) ініціативи державної політики, пов'язані з екологією [6, с. 1857–1858].

Оскільки ми згадали про рекламну кампанію як один зі способів пропагування концепції зеленого маркетингу, то слід зауважити, що до екологічного маркетингу належить будь-яка форма реклами, яка пропагує користь для навколишнього середовища.

З поняттям зеленого маркетингу пов'язані й такі поняття як «зелений продукт», тобто екологічно чистий та безпечний для здоров'я споживачів [1, с. 2063] та «зелена реклама». Термін «зелена реклама» позначає методи реклами, спрямовані на зміни щодо сприйняття та споживання «зелених продуктів» [3, с. 2]. Така реклама використовує образи, що спрямовані на утворення асоціації зі здоровим споживанням. Тобто таким, що передбачає мінімум відходів. Також поняття «зелена реклама» можна трактувати з точки зору м'якого та толерантного просування ідеї екології та переконання щодо доцільності втілення концепції зеленого маркетингу серед населення.

Цей вид реклами не має на меті принизити погляди людини. Навпаки, «зелена реклама» створює інший образ життя, який стає близьким аудиторії. Таким чином, більше людей починають цікавитися темою «зеленого маркетингу» та «зелених продуктів».

Як бачимо, економіка тісно пов'язана з багатьма сферами життя соціуму, у тому числі й екологією. Саме економіка, як би це дивно не звучало, найбільше шкодить природі й навколишньому середовищу. Особливо це стало помітну після епохи технічного прогресу.

Деякі країни доволі сильно просунулися у втіленні концепції зеленого маркетингу. Наприклад, у Швеції на переробку йде майже все, починаючи від пакування та техніки й закінчуючи органічними відходами. Останні, до речі, використовуються як біопаливо для громадського транспорту. У Норвегії майже всі громадяни пересіли на електромобілі й використовують для отримання електрики відновлювальні джерела енергії.

В окрему групу можна виділити економічні стимули, метою яких є стимулювання фірм-виробників до раціонального природокористування. Прикладом такого методу є встановлення податкових та інших пільг, які надаються державним та іншим підприємствам, установам та організаціям при впровадженні маловідходних та безвідходних технологій та виробництв, використанні вторинних ресурсів, здійсненні іншої діяльності, що забезпечує природоохоронний ефект.

Окрему групу складають методи, які показали себе як найефективніші на сьогоднішній день, а саме система штрафів за забруднення та екологічні податки.

Дані методи необхідно використовувати на різних стадіях маркетингового процесу, що впливає на довкілля. Цей вплив залежить від складу первинних ресурсів, специфіки виробничого процесу та природоохоронних технологій, що застосовуються, що формують викиди у навколишнє середовище.

Слід зазначити, що зміни щодо охорони навколишнього середовища торкнулися самі основи маркетингу (табл. 1).

Таблиця 1

Якісні зміни комплексу маркетингу з урахуванням концепції зеленого маркетингу

| Елементи комплексу маркетингу | Якісні зміни |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Продукт | Компаніям доведеться враховувати більше питань у процесі розробки нових продуктів. Дизайнери повинні будуть уважніше вивчити матеріали, їх джерела та вуглецеві сліди. Їм доведеться розробляти упаковку більш ретельно з погляду біорозкладу та одноразового використання. Сервісні фірми, які не виробляють фізичного продукту (наприклад, професійні фірми, лікарні, коледжі, авіакомпанії), мають можливість краще конкурувати, демонструючи свою стурбованість щодо використання енергії та матеріальних запасів. |
| Ціна | Компанії можуть створювати меню пропозицій, які відрізняються своїм рівнем екологічності та відповідно їх ціною. Клієнти, для яких дуже важливими є проблеми навколишнього середовища, готові заплатити більше. Компанії також повинні подумати про те, як на ціноутворення вплинуть можливі нові правила, що вимагають від них покриття зростаючих при цьому витрат. |
| Місце | Компаніям необхідно буде визначити, де базувати свої виробничі та розподільчі об'єкти, враховуючи при цьому думку захисників навколишнього середовища, що, можливо, вимагатиме децентралізованішого виробництва. Маркетологи, що домагаються стійкості, можуть захотіти оцінити різні потенційні розподільчі канали для своєї прихильності до стійкої практики. При цьому компанії можуть активніше використовувати онлайн-продаж своєї продукції. |
| Просування | Компаніям необхідно буде розглянути питання про те, який обсяг реклами треба перемістити з друкованої до онлайн-видання, виходячи з поняття, що друк використовує папір, чорнило та інші ресурси. Вони захочуть повідомити свою відданість стабільності (тобто бути добрим громадянином) у більшій частині своєї реклами. Маркування продукту, можливо, має стати більш конкретним щодо інгредієнтів та їх вуглецевих слідів. |

Джерело: авторська розробка.

Крім теорії, компаніям, які бажають мати таку конкурентну перевагу, як екоефективність, доведеться переосмислити безпосередньо свою маркетингову практику. Маркетингова практика частково визначається теорією, частково стратегією, а частково політикою. Ефективність визначається за такими характеристиками: задоволення потреб зацікавлених сторін, безпека продуктів та процесів, соціальна прийнятність компанії та стійкість її діяльності.

Реалізація концепції екологічного маркетингу хоч і потребує початкових витрат, але дозволить заощадити гроші у довгостроковій перспективі. Наприклад, вартість встановлення сонячної енергії є інвестицією у майбутню економію енергії.

На сьогоднішній день трансформація економіки у бік більш екологічних механізмів управління та виробництва вийшла за межі теоретичної концепції. Країни в усьому світі беруть курс на «озеленення» своїх економік.

Лідерами у цій галузі є країни Північної Європи і серед них – Німеччина. Політична орієнтація Німеччини зазнала значних змін протягом останніх 40 років. Зміни припускають, що важливим є не саме економічне зростання, а скоріше його екологічна спрямованість. У цій сфері Німеччина, безперечно, є зразковим прикладом, на який можна звернути увагу при реалізації зелених економічних перетворень.

Як член Європейського Союзу, Німеччина має складати свою енергетичну політику, враховуючи як національні, так і загальноєвропейські закони. Держави-члени дотримуються спільної енергетичної політики в межах кордонів своєї країни з урахуванням умов та вимог на європейському ринку, таких як вільна конкуренція, та необхідності розвитку заходів щодо захисту навколишнього середовища. У 2009 році було прийнято загальний кліматичний та енергетичний пакт, який є важливою частиною законів про відновлювані джерела енергії. Директива Європейського Союзу щодо відновлюваних джерел енергії вимагає, щоб кожна держава-член збільшила свою частку відновлюваних джерел енергії, таких як сонячна енергія, енергія вітру, біомаса або гідроелектростанція, з 8,5% у 2010 році до 20% до 2020 всіх секторах (наприклад, вироблення електроенергії, опалення та охолодження та транспортне паливо). За останнє десятиліття у Німеччині спостерігається помітне розширення використання відновлюваних джерел енергії. Частка відновлюваних джерел енергії у виробництві електроенергії зросла з 6% у 2000 році до 16% у 2009 році. За цей час уряд Німеччини двічі переглянув свої власні цілі з огляду на те, що попередні цілі були досягнуті достроково.

Таким чином, весь світ на кожному етапі розвитку суспільства дедалі більше й інтенсивніше інтегрує у повсякденне життя концепцію зеленого маркетингу.

Висновки. Концепція зеленого маркетингу все ще перебуває на етапі дослідження, але вже зараз багато компаній переходять на цю модель ведення бізнесу. Модель зеленого маркетингу передбачає не тільки турботу про екологію, але й підвищення якості відносин між постачальниками та споживачами.

По-перше, необхідно починати з малого та впроваджувати екологічну політику поетапно. Багато проектів сталого розвитку в Німеччині були вперше реалізовані в невеликому географічному масштабі або з невеликим охопленням і з часом розширювалися поетапно. Невеликі пілотні проекти дозволяють політикам виявляти гнучкість у реалізації проектів. Невдалі проекти можуть бути зупинені, а успішні програми можуть бути розширені.

Хоча ця стратегія ще не повністю вивчена, вона буде успішною, оскільки всі учасники бізнес-процесів зацікавлені в розвитку компанії, поліпшенні відносин з клієнтами та збереженні екології. Такий підхід створює основу для розуміння зеленого маркетингу як

інструменту наближення до соціально-відповідального споживача та сталого суспільства в цілому.

References

Література

1. Gelderman, C. J., Schijns, J., Lambrechts, W., Vijgen, S. (2021). Green marketing as an environmental practice: The impact on green satisfaction and green loyalty in a business-to-business context. *Business Strategy and The Environment*, Vol. 32, Iss. 7, P. 2061–2077, <https://doi.org/10.1002/bse.2732>.
1. Gelderman C. J., Schijns J., Lambrechts W., Vijgen S. Green marketing as an environmental practice: The impact on green satisfaction and green loyalty in a business-to-business context. *Business Strategy and The Environment*. 2021. Vol. 32, Iss. 7. P. 2061–2077. <https://doi.org/10.1002/bse.2732>.
2. Kvasnii, L. H., Tatomyr, I. L. (eds.) (2020). *Osoblyvosti sotsialno-ekonomichnoho postupu natsionalnoi ekonomiky v umovakh informatsiino-tekhnolohichnykh vyklykiv: kolektyvna monohrafiia* [Peculiarities of socio-economic progress of the national economy in the conditions of information and technological challenges: a collective monograph]. Truskavets: Posvit. 338 p. [in Ukrainian].
2. Особливості соціально-економічного поступу національної економіки в умовах інформаційно-технологічних викликів: колективна монографія. За наук. ред. к.е.н., проф. Л. Г. Квасній, к.е.н., доц. І. Л. Татомир. Трускавець: Посвіт, 2020. 338 с.
3. Alkhatib, S., Kecskés, P., Keller, V. (2023). Green Marketing in the Digital Age: A Systematic Literature Review. *Sustainability*, 15(16), 12369, <https://doi.org/10.3390/su151612369>.
3. Alkhatib S., Kecskés P., Keller V. Green Marketing in the Digital Age: A Systematic Literature Review. *Sustainability*. 2023. 15(16). 12369. <https://doi.org/10.3390/su151612369>.
4. Malchyk, M. V., Martyniuk, O. V. (2015). Paradyhma formuvannia ta rozvytku "zelenoho marketynhu" v suchasnykh umovakh [The paradigm of formation and development of "green marketing" in modern conditions]. *Visnyk ekonomichnoi nauky Ukrainy = Herald of economic science of Ukraine*, № 2, P. 59–62 [in Ukrainian].
4. Мальчик М. В., Мартинюк О. В. Парадигма формування та розвитку "зеленого маркетингу" в сучасних умовах. *Вісник економічної науки України*. 2015. № 2. С. 59–62.
5. Havrylets, O. V., Dochynets, N. M., Kampo, H. M. (2022). Zelenyi marketynh – perspektyvna kontseptsiia rynkovoho pozytsiuvannia yak reaktsiia na vyklyky sohodennia [Green marketing is a promising concept of market positioning as a response to today's challenges]. *Mekhanizm rehuliuвання ekonomiky = Mechanism of regulation of the economy*, № 3–4 (97–98), P. 118–123. <https://doi.org/10.32782/mer.2022.97-98.19> [in Ukrainian].
5. Гаврилець О. В., Дочинець Н. М., Кампо Г. М. Зелений маркетинг – перспективна концепція ринкового позиціонування як реакція на виклики сьогодення. *Механізм регулювання економіки*. 2022. № 3–4 (97–98). С. 118–123. <https://doi.org/10.32782/mer.2022.97-98.19>.
6. Wang, Sh., Liu, M. T., Pérez, A. (2022). A bibliometric analysis of green marketing in marketing and related fields: From 1991 to 2021. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 35(8), P. 1857–1882. DOI: 10.1108/apjml-07-2022-0651.
6. Wang Sh., Liu M. T., Pérez A. A bibliometric analysis of green marketing in marketing and related fields: From 1991 to 2021. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*. 2022. Vol. 35, № 8. P. 1857–1882. DOI: 10.1108/apjml-07-2022-0651.

- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7. Eneizan, B. M., Wahab, K. A. (2016). Effects of green marketing strategy on the financial and non-financial performance of firms: A conceptual paper. <i>Arabian Journal of Business and Management Review</i> , 6(5). | 7. Eneizan B. M., Wahab K. A. Effects of green marketing strategy on the financial and non-financial performance of firms: A conceptual paper. <i>Arabian Journal of Business and Management Review</i> . 2016. Vol. 6, Iss. 5. |
| 8. González-Benito, J., González-Benito, Ó. (2005). Environmental proactivity and business performance: An empirical analysis. <i>Omega</i> , 33(1), P. 1–15. | 8. González-Benito J., González-Benito Ó. Environmental proactivity and business performance: An empirical analysis. <i>Omega</i> . 2005. Vol. 33, Iss. 1. P. 1–15. |
| 9. American Marketing Association. URL: http://www.marketingpower.com/_layouts/Dictionary.aspx?dLetter=G . | 9. American Marketing Association. URL: http://www.marketingpower.com/_layouts/Dictionary.aspx?dLetter=G . |
| 10. de Freitas Netto, S. V., Sobral, M. F. F., Ribeiro, A. R. B., da Luz Soares, G. R. (2020). Concepts and forms of greenwashing: a systematic review. <i>Environmental Sciences Europe</i> , 32(19). | 10. de Freitas Netto S. V., Sobral M. F. F., Ribeiro A. R. B., da Luz Soares G. R. Concepts and forms of greenwashing: a systematic review. <i>Environmental Sciences Europe</i> . 2020. Vol. 32, Iss. 19. |
| 11. Sadchenko, O. V. (2009). Kontseptsii ekolohichnoho marketynhu [Concepts of environmental marketing]. <i>Ekonomichnyi visnyk Natsionalnoho hirnychoho universytetu = Economic Bulletin of Economic Bulletin of the National Mining University</i> , 3, P. 71–79 [in Ukrainian]. | 11. Садченко О. В. Концепції екологічного маркетингу. <i>Економічний вісник Національного гірничого університету</i> . 2009. № 3. С. 71–79. |
| 12. Kordubailo, H. V. (2009). Kontseptsiiia "zelenoho marketynhu": sutnist ta osnovni aspekty [The concept of "green marketing": essence and main aspects]. <i>Marketynh ta menedzhment = Marketing and management</i> . URL: http://www.rusnauka.com/30_NIEK_2009/Economics/54203.doc.htm [in Ukrainian]. | 12. Кордубайло Г. В. Концепція "зеленого маркетингу": сутність та основні аспекти. <i>Маркетинг та менеджмент</i> . 2009. URL: http://www.rusnauka.com/30_NIEK_2009/Economics/54203.doc.htm . |

УДК 005.8:65.012.32

DOI: 10.30857/2786-5398.2024.1.10

Олександр М. Рябчиков, Людмила М. Ганущак-Єфіменко
Київський національний університет технологій та дизайну, Україна
**ВПЛИВ КОЕФІЦІЕНТУ РИЗИКОВАНOSTІ ІТЕРАЦІЇ НА ВОЛАТИЛЬНІСТЬ
РОБОТИ СКРАМ КОМАНДИ У МЕТОДОЛОГІЇ СКРАМ**

У сучасному світі в проектах ІТ галузі застосування Scrum набуває значної популярності, і це вимагає розробки та використання ефективних метрик для оцінки стабільності та продуктивності команд. Одна з найважливіших метрик, що дозволяє підвищити аналіз ефективності роботи, та вчасно ідентифікувати проблеми є метрика волатильності. На волатильність спринта може впливати багато факторів у тому числі і коефіцієнт його ризикованості. Але не зрозумілим залишається масштаб цього впливу та методи його вимірювання, що являється дуже важливим в процесі аналізу даних щодо продуктивності роботи команди. Це включає визначення середніх значень продуктивності, розрахунок стандартного відхилення, а також використання коефіцієнта кореляції Пірсона. Метою цього підходу є встановлення точного зв'язку між ризикованістю спринтів та коливаннями у продуктивності команди, що дозволяє глибше зрозуміти вплив факторів ризиків на ефективність команди в динамічному проектному середовищі. Використовуються кількісні методи аналізу, включаючи збір даних продуктивності, визначення середнього значення продуктивності, а також розрахунок стандартного відхилення і коефіцієнта кореляції Пірсона для оцінки взаємозв'язку між ризикованістю ітерацій та волатильністю. Дослідження виявило статистично значущий позитивний зв'язок між ризиковістю ітерацій та волатильністю команди зі значеннями коефіцієнта кореляції від 0.47 до 0.86. Це вказує на значний вплив ризиків на стабільність команди. В ході дослідження було запропоновано методи дослідження зв'язку між коефіцієнтом ризикованості спринта і волатильністю роботи проектної команди. Підтверджено, що збільшення ризикованості ітерацій корелює з вищою волатильністю в роботі Скрам команд. В подальшому, необхідно провести додаткове дослідження зовнішніх факторів, що можуть впливати на цю взаємодію, для розробки ефективніших методів управління ризиками.

Ключові слова: методологія Скрам; коефіцієнт ризику спринта; волатильність команди в Скрам; управління ризиками в аджайл проектах; методи управління ризиками.

Oleksandr M. Riabchykov, Liudmyla M. Hanushchak-Yefimenko
Kyiv National University of Technologies and Design, Ukraine
**THE IMPACT OF ITERATION RISK COEFFICIENT ON THE VOLATILITY
OF SCRUM TEAM WORK IN THE SCRUM METHODOLOGY**

In the modern IT industry Scrum methodology is increasingly popular, necessitating the development and use of effective metrics for evaluating team stability and productivity. Among these, the volatility metric stands out as critical for enhancing work efficiency analysis and timely problem identification. It involves quantitative methods, encompassing data collection on performance and subsequent statistical analysis. Factors like the sprint risk coefficient significantly impact sprint volatility, yet the scale and measurement methods of this impact, crucial in team performance data analysis, remain unclear. This involves calculating average performance values, and standard deviation, and employing Pearson's correlation coefficient. The aim is to precisely establish the relationship between sprint riskiness and team performance variability, enhancing understanding of risk factors impact on team efficiency in a dynamic project environment. Quantitative analysis methods, including the collection of performance data, determining the average performance value, and calculating the standard deviation and Pearson correlation coefficient are used to assess the relationship between iteration riskiness and volatility. The study

revealed a statistically significant positive correlation between the riskiness of iterations and team volatility, with correlation coefficients ranging from 0.47 to 0.86. This indicates a significant impact of risks on team stability. The research proposes methods to investigate the relationship between the sprint risk coefficient and project teamwork volatility. It confirms that increased iteration riskiness correlates with higher Scrum teamwork volatility. Further research is recommended on external factors affecting this interaction to develop more effective risk management methods.

Keywords: *scrum methodology; sprint risk coefficient; team volatility in Scrum; risk management in agile projects; risk management methods.*

Постанова проблеми. Наразі однією з найпоширеніших методологій в ІТ галузі є методологія Scrum [1]. Для вимірювання стабільності роботи команди по цій методології використовується метрика волатильності, яка може вказати на проблеми в роботі команди, і знайти ефективні шляхи для її покращення [2]. Однією з проблем на які може вказувати ця метрика є ризикованість ітерації для команди, але цей зв'язок наразі мало досліджений.

Аналіз останніх публікацій по проблемі. Метрики в методології Скрам та волатильність були також досліджені в роботах V. Kellen [3] та F. Almeida [4], але для наразі існує проблема встановлення зв'язку між різними метриками у тому числі з метрикою ризикованості ітерації.

Невирішені частини дослідження. Проаналізовано волатильність та рівень ризикованості ітерацій для ряду існуючих проектів працюючих за методологією Scrum, та визначено зв'язок між цими двома метриками.

Мета дослідження: запропонувати метод виявлення зв'язку між ризикованістю ітерації у скрам проекті та метрикою волатильності скрам команди.

Виклад основних результатів та їх обґрунтування. У контексті стрімкої еволюції технологій та постійної волатильності ринку, адаптивність та гнучкість являють собою визначальні характеристики успішності у сфері програмної інженерії. Методологія Скрам, яка є одним із лідерів адаптивних підходів до розробки програмного забезпечення, надає комплексні інструменти для гнучкого реагування на динаміку вимог і пріоритетів, забезпечуючи при цьому оптимальну якість і цінність продукту. Згідно з аналітичними даними корпорації Digital.ai [5], у 2022 році 66% команд у секторі інформаційних технологій застосовували Скрам як основу своєї діяльності.

Ефективність командної роботи потребує не лише внутрішньої гнучкості та відкритості до змін, але й ретельного моніторингу та аналізу їх продуктивності, де критичну роль відіграють метрики. Ці кількісні індикатори сприяють об'єктивній оцінці прогресу та оперативності роботи, забезпечують необхідну прозорість процесів і дозволяють своєчасно виявляти потенційні виклики, що є імперативом для ефективної адаптації та оптимізації методик в рамках Скрам.

Ретельне визначення та аналіз інформативних метрик можуть значно підвищити якість проектного управління, покращити взаємодію в команді та забезпечити достовірність результатів роботи відповідно до очікувань зацікавлених сторін. Однією з ключових метрик, що дозволяє виявляти проблеми на ранніх етапах роботи команди, є індекс волатильності. Цей показник допомагає ідентифікувати прогалини в процесах, визначити потреби в їх вдосконаленні або внести корективи в планування спринтів. Для кількісного визначення волатильності було застосовано наступний методологічний підхід:

Початковим етапом аналізу продуктивності робочої команди є збір даних щодо обсягу завершеної роботи за один спринт. В стандартній практиці використання методології Скрам для цієї мети використовують показник «сторі поінтів», що відображають складність завдань.

Для кожної ітерації проводиться розрахунок середнього показника продуктивності. Враховуючи, що методологія Скрам передбачає динаміку змін вимог до проекту, було визначено тривалість періоду в три спринти, що дозволяє моніторити всі зміни в роботі команди над продуктом.

На третьому етапі визначається абсолютне значення стандартного відхилення. Використання стандартного відхилення є ключовим для оцінки волатильності команди, оскільки ця статистична міра відображає рівень варіативності даних продуктивності відносно їх середнього значення.

Для обрахунку стандартного відхилення застосовано наступний алгоритм:

$$\sigma = \sqrt{\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (X_i - \mu)^2}$$

де σ – стандартне відхилення;

N – кількість спринтів;

X_i – продуктивність у i -му спринті (кількість закритих «сторі поінтів»);

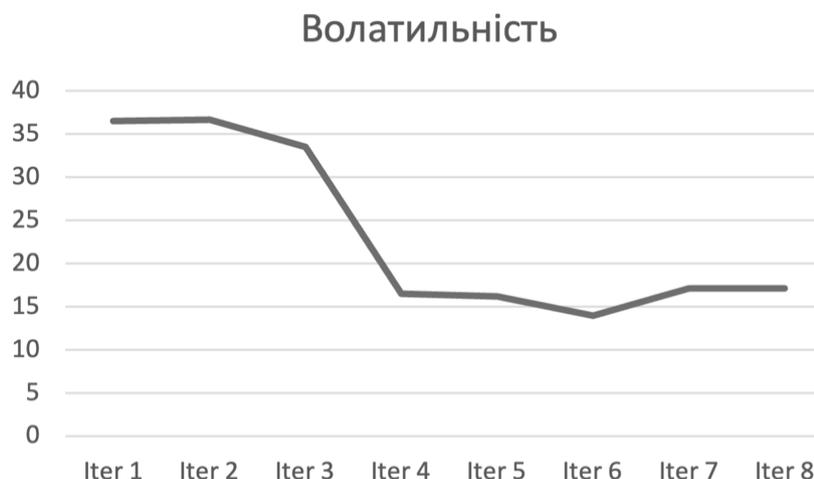
μ – середнє значення продуктивності.

Дані були нормалізовані для порівняння роботи різних команд і подальшого визначення звязку.

$$\text{Волатильність}(\%) = \left(\frac{\sigma}{\mu}\right) * 100$$

Методика визначення стандартного відхилення ґрунтується на формулі, яка враховує всі зміни продуктивності команди протягом визначеного числа спринтів. Цей підхід дозволяє команді адекватно реагувати на зміни у вимогах та вчасно вносити коригування у свою роботу, спираючись на об'єктивні кількісні оцінки.

Дані показники та методи їх розрахунку є невід'ємною частиною процесу управління проектами в ІТ сфері, де швидкість змін та висока невизначеність є нормою. Тому постійний моніторинг та аналіз цих метрик є обов'язковими для забезпечення високої адаптивності та оперативності команд, що працюють за методологією Скрам.



Джерело: побудовано автором за власними розрахунками.

Рис. 1. Приклад метрики волатильності

Знання метрики волатильності дозволяє зрозуміти де саме виникли проблеми під час роботи команди, які можуть бути потенційні причини цих проблем, а також можливі шляхи для їх вирішення. Однак, для глибшого розуміння причин збільшення волатильності часто необхідно знати, які саме ризики виникли під час ітерації, чи були вони належним чином проаналізовані командою та загальний рівень ризику спринта. Для цього цілеспрямовано вводи кількісну метрику ризикованості спринта, що є важливим для забезпечення точності планування та виконання дій для збільшення ймовірності досягнення цілей ітерації.

Щоб кількісно оцінити ймовірність успішного завершення спринта з урахуванням аналізу ризиків, слід використовувати такий підхід:

Спочатку оцінити ймовірність та вплив кожного ризику:

Ймовірність (P): Оцінити ймовірність виникнення кожного ризику, що може бути виражено у відсотках.

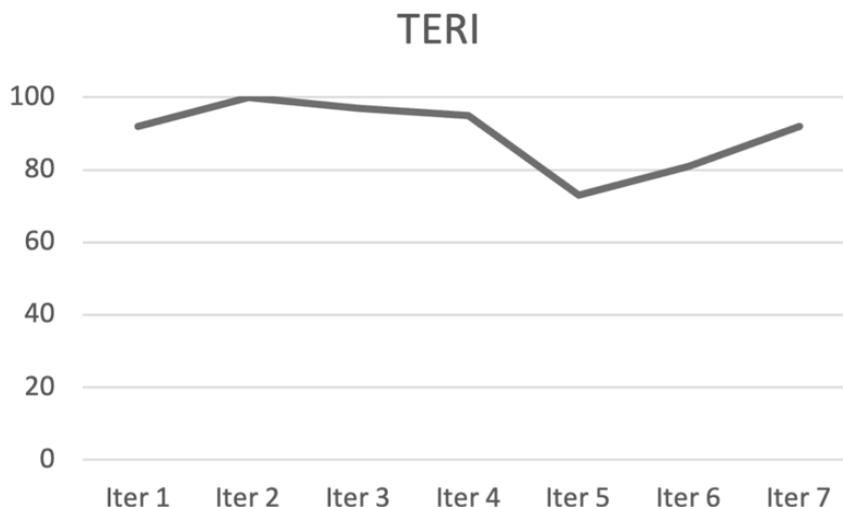
Вплив (I): Оцінити потенційний вплив (імпакт) кожного ризику на спринт, у випадку його настання, що може бути виражено, наприклад, кількістю днів затримки.

Потім провести розрахунок Очікуваної Величини Ризику (Expected Risk Impact, ERI) для кожного ризику:

$$ERI=P \times I.$$

Для визначення Сумарного Очікуваного Впливу Ризиків (Total Expected Risk Impact, TERI) потрібно просумувати ERI усіх ризиків, щоб отримати загальний очікуваний вплив ризиків на спринт у днях.

Нарешті, визначається ймовірність успішного завершення спринта, вираховуючи відсоток часу, який TERI займає від загальної тривалості спринта. Наприклад, якщо спринт триває 10 днів, то відсоток визначається як $\left(\frac{TERI}{\text{загальний час спринта}}\right) * 100$. Чим нижчий цей відсоток, тим вища ймовірність успішного завершення спринта.



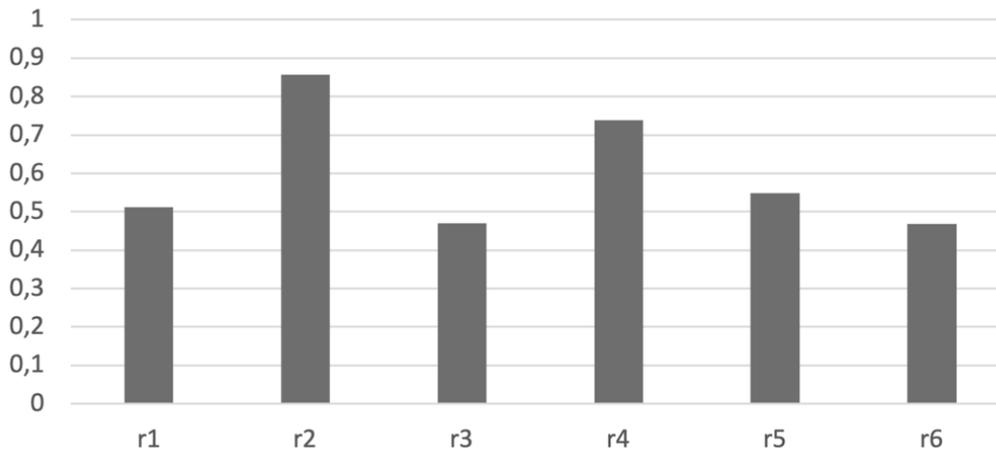
Джерело: побудовано автором за власними розрахунками.

Рис. 2. Приклад TERI

Після проведення попередніх обчислень ми отримали два числові ряди, що відображають ймовірність успішного завершення спринту та волатильність роботи команди. Один з найпоширеніших методів для підтвердження кореляції є використання критерію Пірсона, який може бути обчислений так:

$$r = \frac{\sum(x_i - x_m)(y_i - y_m)}{\sqrt{\sum(x_i - x_m)^2 \sum(y_i - y_m)^2}}$$

Кореляція



Джерело: побудовано автором за власними розрахунками.

Рис. 3 Приклад коефіцієнта кореляції волатильності і ризикованості спринта

В якості експерименту був проведений розрахунок коефіцієнта кореляції Пірсона для десяти ітерацій у шести Скрам команд. Важливо відзначити, що всі ці команди мали схожі робочі процеси, використовували однакову методологію та мали однаковий обсяг робіт. Крім того, кожній з цих команд був введений однаковий процес управління ризиками.

На основі обчислення метрик волатильності та коефіцієнта TERI було встановлено, що існує статистично значущий позитивний зв'язок між ризиковістю ітерацій та волатильністю Скрам команд. Значення коефіцієнта кореляції коливалося від 0,47 до 0,86, що свідчить про суттєвий вплив ризикованості спринтів на метрику волатильності. Однак важливо підкреслити, що існують інші фактори, які також можуть впливати на цю метрику та призводити до значень коефіцієнта Пірсона, менших за одиницю. Наприклад, зовнішні фактори, такі як зміна вимог, можуть також впливати на волатильність команд. Для більш глибокого розуміння цих впливів необхідно провести подальший аналіз та дослідження цих факторів.

Висновки та перспективи подальших досліджень: В роботі було досліджено вплив коефіцієнту ризикованості ітерацій на волатильність роботи скрам команд. Дослідження зосереджується на аналізі волатильності та ризикованості ітерацій у скрам проектах, використовуючи методологічний підхід для визначення взаємозв'язку між цими двома метриками. Результати вказують на статистично значущий позитивний зв'язок між ризиковістю ітерацій та волатильністю скрам команд, використовуючи коефіцієнт кореляції Пірсона. Проте незважаючи на це значення коефіцієнта вказує на існування інших факторів які мають безпосередній вплив на метрику волатильності.

References

1. Lysenko, D. E., Fediai, Yu. V. (2021). Metod agile earned value management yak instrument upravlinnia vartistiu v scrum-proiektakh [Agile earned value management method as a cost management tool in

Література

1. Лисенко Д. Е., Федяй Ю. В. Метод agile earned value management як інструмент управління вартістю в scrum-проектах. *Інформаційні системи та*

- scrum projects]. *Informatsiini systemy ta tekhnologii = Information systems and technologies*, № 3, P. 159–164, DOI 10.33042/2522-1809-2021-3-163-159-164 [in Ukrainian].
2. Singh, S., Madaan, G., Singh, A., Sood, K., Grima, S., Rupeika-Apoga, R. (2023). The AGP Model for Risk Management in Agile I.T. Projects. *JRFM*, Vol. 16, No. 2.
3. Kellen, V. (2009). Thoughts on a Project-Volatility Metric. *Agile Product & Project Management Advisory Service Executive*, Vol. 10, № 3.
4. Almeida, F. (2023). Perceived Importance of Metrics for Agile Scrum Environments. Instituto Superior Politécnico Gaya.
5. 17th State of Agile Report. *digital.ai*. URL: <https://digital.ai/resource-center/analyst-reports/state-of-agile-report/>.
6. Costantini, S., Hall, J., Rapanotti, L. (2020). Complex project management: using complexity and volatility to guide hybrid methodological practices. *Proceedings of the 6th International Workshop on Socio-Technical Perspectives in Information System Development (STPIS'20)*.
7. Parente, S. (2018). Agile Quantitative Risk Analysis. *PM World Journal*, Vol. VII, No. VII.
8. Tavares, B. G., da Silva, C. E. S., de Souza, A. D. (2017). Risk management analysis in Scrum software projects. *International Transactions in Operational Research*, Vol. 26, No. 12.
9. Charpentier, A., Flachaire, E. (2019). Pareto models for risk management. HAL.
10. de Moura, R. L., Carneiro, T. C. J., Dias, T. L. (2023). VUCA environment on project success: The effect of project management methods. *BBR. Brazilian Business Review*, Vol. 20, No. 3, DOI: 10.15728/bbr.2023.20.3.1.en.
11. Lopes, S., Gratão de Souza, R., Contessoto, A., Luiz de Oliveira, A., Braga, R. (2019). A Risk Management Framework for Scrum Projects. *Proceedings of the 23rd International Conference on Enterprise Information Systems (ICEIS2021)*, Vol. 2. DOI: 10.5220/0010448300300040.
- технології*. 2021. № 3. С. 159–164. DOI 10.33042/2522-1809-2021-3-163-159-164.
2. Singh S., Madaan G., Singh A., Sood K., Grima S., Rupeika-Apoga R. The AGP Model for Risk Management in Agile I.T. Projects. *JRFM*. 2023. Vol. 16, No. 2.
3. Kellen V. Thoughts on a Project-Volatility Metric. *Agile Product & Project Management Advisory Service Executive*. 2009. Vol. 10, № 3.
4. Almeida F. Perceived Importance of Metrics for Agile Scrum Environments. Instituto Superior Politécnico Gaya, 2023.
5. 17th State of Agile Report. *digital.ai*. URL: <https://digital.ai/resource-center/analyst-reports/state-of-agile-report/>.
6. Costantini S., Hall J., Rapanotti L. Complex project management: using complexity and volatility to guide hybrid methodological practices. *Proceedings of the 6th International Workshop on Socio-Technical Perspectives in Information System Development (STPIS'20)*. 2020.
7. Parente S. Agile Quantitative Risk Analysis. *PM World Journal*. 2018. Vol. VII, No. VII.
8. Tavares B. G., da Silva C. E. S., de Souza A. D. Risk management analysis in Scrum software projects. *International Transactions in Operational Research*. 2017. Vol. 26, No. 12.
9. Charpentier A., Flachaire E. Pareto models for risk management. HAL, 2019.
10. de Moura R. L., Carneiro T. C. J., Dias T. L. VUCA environment on project success: The effect of project management methods. *BBR. Brazilian Business Review*. 2023. Vol. 20, No. 3. DOI: 10.15728/bbr.2023.20.3.1.en.
11. Lopes S., Gratão de Souza R., Contessoto A., Luiz de Oliveira A., Braga R. A Risk Management Framework for Scrum Projects. *Proceedings of the 23rd International Conference on Enterprise Information Systems (ICEIS2021)*. 2019. Vol. 2. DOI: 10.5220/0010448300300040.

УДК 658.8.013

DOI: 10.30857/2786-5398.2024.1.11

Вадим В. Стадніченко

*Національний технічний університет України «Київський політехнічний
інститут імені Ігоря Сікорського», Україна*

ТРЕЙД МАРКЕТИНГ В КАНАЛАХ РОЗПОДІЛУ

У сучасному світі, де конкуренція на ринку є великою, роль трейд маркетингу стає все більш важливою для успіху в багатьох галузях народного господарства. В свою чергу, використання сучасних технологій у сфері торгівлі значно розширюють можливості і множини засобів, які можуть бути використані при формуванні маркетингових каналів. Таким чином, роль трейд маркетингу в сучасних каналах розподілу суттєво зростає, оскільки саме трейд маркетинг сприяє оптимізації взаємодії між виробниками, дистриб'юторами, роздрібними торговцями та іншими учасниками ланцюга постачання. Ефективне використання трейд маркетингу допомагає підтримувати і розвивати ефективні канали розподілу та забезпечувати позитивні результати в продажах та підтримці бренду. Основною метою даної роботи є визначення особливостей використання засобів трейд маркетингу для підвищення ефективності функціонування каналів розподілу. Основними методами в представленій роботі є: аналіз і синтез для визначення особливостей трейд маркетингу в умовах розвитку сучасних технологій, змін у поведінці споживачів та зростання конкуренції; методи індукції і дедукції для виявлення зв'язків між існуючими інструментами трейд маркетингу, об'єктами та суб'єктами їх застосування; графічний метод для наочного відображення представлених результатів дослідження. У роботі розглянуті основні аспекти розвитку трейд маркетингу, як системи знань, та наведено еволюція трейд маркетингу із коротким описом етапів. Розглянуто сферу торгівлі як основне поле для застосування засобів трейд маркетингу. Запропоновано систематизацію інструментів трейд маркетингу на основі існуючих класифікацій за призначення та цільовою аудиторією. В результаті було визначено коло трейд маркетингових завдань для кожного учаснику в каналі розподілу на основі системного підходу. Системний підхід розглядає інструменти трейд маркетингу як частину комплексної системи взаємодії з усіма учасниками ланцюга постачання. Він враховує взаємозв'язки між різними інструментами та їхнім впливом на всі ланцюга постачання.

Ключові слова: маркетингові канали; торгівля; інструменти трейд маркетингу; мерчандайзинг; категорійний менеджмент; посередники.

Vadym V. Stadnichenko

National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute", Ukraine
TRADE MARKETING IN DISTRIBUTION CHANNELS

In today's world, where the competition in the market is great, the role of trade marketing is becoming more and more important for success in many sectors of the national economy. In turn, the use of modern technologies in the field of trade significantly expands the possibilities and set of means that can be used in the formation of marketing channels. Thus, the role of trade marketing in modern distribution channels is growing significantly, since it is trade marketing that contributes to the optimization of interaction between manufacturers, distributors, retailers and other participants in the supply chain. Effective use of trade marketing helps maintain and develop effective distribution channels and ensure positive results in sales and brand support. The main goal of this work is to determine the features of using trade marketing tools to increase the efficiency of distribution channels. The main methods in the presented work are: analysis and synthesis to determine the features of trade marketing in the conditions of the development of modern technologies, changes in consumer behavior and the growth of competition; methods of induction

and deduction to identify connections between existing tools of trade marketing, objects and subjects of their application; graphic method for visual display of presented research results. The paper considers the main aspects of the development of trade marketing as a knowledge system, and gives the evolution of trade marketing with a brief description of the stages. The sphere of trade is considered as the main field for the use of trade marketing tools. Systematization of trade marketing tools based on existing classifications by purpose and target audience is proposed. As a result, a range of trade marketing tasks was determined for each participant in the distribution channel based on a systematic approach. The system approach considers trade marketing tools as part of a complex system of interaction with all participants of the supply chain. It takes into account the interrelationships between different tools and their impact on all supply chains.

Keywords: marketing channels; trade; trade marketing tools; merchandising; category management; resellers.

Постановка проблеми. Трейд маркетинг достатньо молодий напрям в рамках маркетингової науки і практики, який потребує систематизації існуючих інструментів. В сучасних умовах глобалізації економіки підвищення швидкості, непрогнозованості та контрастності змін в її окремих галузях питання стимулювання збуту та інтенсифікації збутових зусиль стають все більш актуальними. Особливо загострюється питання справедливого розподілу прибутку в ланцюгах постачання відповідно до вкладеного капіталу та зусиль. Поява нових інструментів формування попиту та стимулювання продажів суттєво розширюють розуміння трейд маркетингу, як комплексу знань та заходів спрямованих на збільшення попиту на товар. Отже важливим завданням стає усвідомлення безпосередніх завдань трейд маркетингу на кожній ланці починаючи від виробника до роздрібного торговця і навіть споживача.

Аналіз сучасної літератури. Трейд маркетинг як напрям маркетингу виник на базі удосконалення збутових зусиль як концепції управління підприємством. Питаннями трейд маркетингу займалися такі зарубіжні автори як Дж. Болт, А. Дайан, П. Друкер, Дж. Еванс, Ж.-Ж. Ламбен, Ф. Котлер, Р. Моррис, С. Уїлер. Серед вітчизняних авторів можна відзначити В.В. Апопій, Л.Ю. Богун, Н.О. Бориславська, Н.М. Дихтярева, О.Л. Мнушко, І.В. Ніколаєнко, С.Б. Розумей, Є.В. Ромат.

В результаті можна виділити декілька підходів авторів до поняття трейд маркетингу. Підхід акцентований на заходах виробника по відношенню до торговельних посередників пропонує Ж.Ж. Ламбен у своєму визначенні: «торговий маркетинг полягає у застосуванні методу маркетингу до торговців, які розглядаються як єдині клієнти. Ставиться до торговця не як до конкурента і не як до партнера в каналі збуту, а як до клієнта-посередника [5].

Інший підхід більш широко передбачає застосування трейд маркетингу як комплексу заходів спрямованих на підвищення попиту на продукцію які можуть застосовуватись як виробниками так і торговельними посередниками. «Трейд маркетинг – один з напрямів маркетингу, що дає змогу збільшувати продажі за рахунок впливу на товаропровідний шлях; це комплекс знань і дій, спрямованих на підвищення попиту на рівні оптової та роздрібною торгівлі, тобто маркетингові комунікації та інші заходи, що здійснюються безпосередньо в місцях продажу і мережах дистрибуції» [6].

Питаннями класифікації інструментів трейд маркетингу займалися такі зарубіжні та вітчизняні фахівці як Р. Моррис, Л.Ю. Богун, І.В. Ніколаєнко, С.Б. Розумей. Треба зазначити, що в рамках трейд маркетингу, як відносно молодого напрямку маркетингу з розвитком сучасних технологій достатньо динамічно розширюється коло нових інструментів актуальних до застосування, що потребує подальшої систематизації знань.

Мета статті та постановка завдань. Метою статті є систематизація інструментів трейд маркетингу в каналах розподілу з урахуванням всіх суб'єктів і об'єктів впливу від

виробника до кінцевого споживача. Для досягнення мети необхідно було виконати такі основні завдання:

- визначити підходи та етапів розвитку трейд маркетингу;
- дослідження інструментів трейд маркетингу;
- визначення кола трейд маркетингових завдань для кожної ланки від виробника до споживача.

Виклад основних результатів дослідження. Трейд маркетинг почав активно розвиватися в другій половині 20 століття. Основні ідеї та концепції трейд маркетингу сформувалися в 1960–1970 роках в США. На той час виробники почали звертати увагу на важливість співпраці з роздрібними торговими точками для ефективної дистрибуції та просування своїх товарів. Пізніше, у 1980–1990 роках, трейд маркетинг став більш систематизованим і широко використовуваним інструментом у маркетинговій практиці. Зростання конкуренції на ринку призвело до того, що виробники все більше звертали увагу на те, як їхні товари представлені та продаються в магазинах. Таким чином, трейд маркетинг став необхідною складовою маркетингової стратегії для багатьох компаній. З тих пір трейд маркетинг продовжує розвиватися і адаптуватися до змін в бізнес-середовищі та споживчій поведінці. Він залишається важливим інструментом для компаній, які прагнуть забезпечити успішну присутність своїх товарів на ринку та максимізувати їхні продажі.

Далі пропонується розглянути основні етапи розвитку трейд маркетингу.

1. Традиційний трейд маркетинг. На початку свого розвитку трейд маркетинг, більшою частиною стосувався стратегії ціноутворення та просування і складався переважно з традиційних методів, таких як торговельні акції, знижки, виставки та промо-акції у магазинах. Основна увага зосереджувалася на стимулюванні продажів в магазинах та впливі на споживачів у точках продажу.

2. Розвиток торговельних мереж. Зростання ролі ритейлерів та Інтернет-платформ спричинило зміни в моделі трейд маркетингу. Компанії все більше співпрацюють з роздрібними мережами та онлайн-майданчиками для реалізації своїх товарів та послуг. Підвищення ефективності співпраці з учасниками ланцюга постачання постає одним із головних завдань трейд маркетингу. Виробничі підприємства спрямовують значні зусилля на покращення взаємодії з різними учасниками ланцюга постачання шляхом:

- встановлення партнерських відносин;
- обміну інформацією та ресурсами;
- запобігання конфліктів;
- вирішення спільних проблем.

3. Мерчандайзинг та категорійний менеджмент постають ключовими аспектами управління товаром в роздрібній торгівлі і використовуються разом для оптимізації продажів та підвищення ефективності бізнесу. Мерчандайзинг – як процес планування, дизайну та організації розміщення товарів на полицях магазину спрямований на забезпечення максимальної привабливості для покупців та стимулювання продажів. Включає в себе вивчення споживчої поведінки, аналіз трендів, оптимізацію розміщення товарів, використання візуальних елементів, відображення акційних пропозицій та брендоване оформлення. Метою мерчандайзингу є створення привабливого та зручного середовища для покупців, що сприяє збільшенню продажів. В свою чергу категорійний менеджмент – це стратегічний підхід до управління асортиментом товарів, який базується на поділі товарів на категорії з аналізом їх продажів та поведінки споживачів. Основною метою категорійного менеджменту є максимізація прибутку та ефективності за рахунок оптимізації асортименту, ціноутворення, розміщення на полицях, маркетингу та лояльності клієнтів в межах кожної категорії товарів. Включає в себе аналіз ринку, визначення цільової аудиторії, стратегії

ціноутворення та просування, а також контроль за виконанням планів. Використання мерчандайзингу та категорійного менеджменту разом дозволяє роздрібним торговцям суттєво підвищити продажі та забезпечити ефективне управління асортиментом, що відповідає потребам та уподобанням споживачів.

4. *Фокус на даних та аналітиці.* З розвитком Інтернет та цифрових технологій трейд маркетинг також пройшов шлях інновацій. Електронна комерція, онлайн-продажі, використання даних для аналізу та персоналізованого маркетингу стали важливою складовою. Сучасні технології дозволяють збирати великі обсяги даних про покупців та їхнє поведінку. Використання аналітики даних для розуміння споживачів, персоналізованого маркетингу та оптимізації стратегій стало наступним важливим елементом трейд маркетингу. З появою сучасних технологій і аналітики даних трейд маркетинг став більш науково підкріпленим. Він використовує дані про продажі, споживацькі вподобання та інші параметри для визначення оптимальних стратегій розподілу та просування товарів. З іншого боку розвиток цифрових технологій сприяє ще більшій орієнтації на споживача та задоволенню його потреб. Розвиток каналів зв'язку з клієнтами, таких як соціальні медіа, підтримка клієнтів та інтерактивність, стають важливими складовими сучасного трейд маркетингу.

Отже, розглянувши еволюцію трейд маркетингу ми бачимо, що всі етапи неодмінно пов'язані із сферою торгівлі і економічними суб'єктами, які її формують. Далі буде розглянуто структури торгівельної сфери (табл. 1).

Таблиця 1

Функціональна структура сфери обігу товарів і послуг

| Склад торгівлі | Кількість класів | Структура |
|--------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Оптова торгівля | 6 | Оптова торгівля непереробленими сільськогосподарськими продуктами |
| | 10 | Оптова торгівля харчовими продуктами |
| | 15 | Оптова торгівля не продтоварами |
| | 20 | Оптова торгівля засобами виробництва та предметами праці |
| | 5 | Оптова торгівля транспортними засобами |
| Посередництво в торгівлі | 2 | Посередництво в торгівлі сільгосппродукцією та продуктами її переробки |
| | 2 | Посередництво в торгівлі товарами легкої промисловості та побутового призначення |
| | 4 | Посередництво в торгівлі засобами виробництва та транспорту |
| | 2 | Інші види торгового посередництва |
| Роздрібна торгівля | 2 | Роздрібна торгівля в магазинах зі змішаним асортиментом товарів |
| | 9 | Спеціалізована роздрібна торгівля продтоварами |
| | 2 | Роздрібна торгівля фармацевтичними та медичними виробами |
| | 24 | Спеціалізована роздрібна торгівля непродтоварами |
| | 3 | Роздрібна торгівля вживаними товарами |
| 5 | Роздрібна торгівля поза магазинами | |
| Торгівля послугами | 10 | Ремонт предметів особистого користування та домашнього вжитку |

Джерело: [10] систематизовано за Державним класифікатором України (КВЕД) «Класифікація видів економічної діяльності».

По суті у новій класифікації «Торгівля» ототожнює всі існуючі раніше форми у сфері товарного обігу. Вона охоплює більше 55 класів, тобто видів і різновидностей оптової

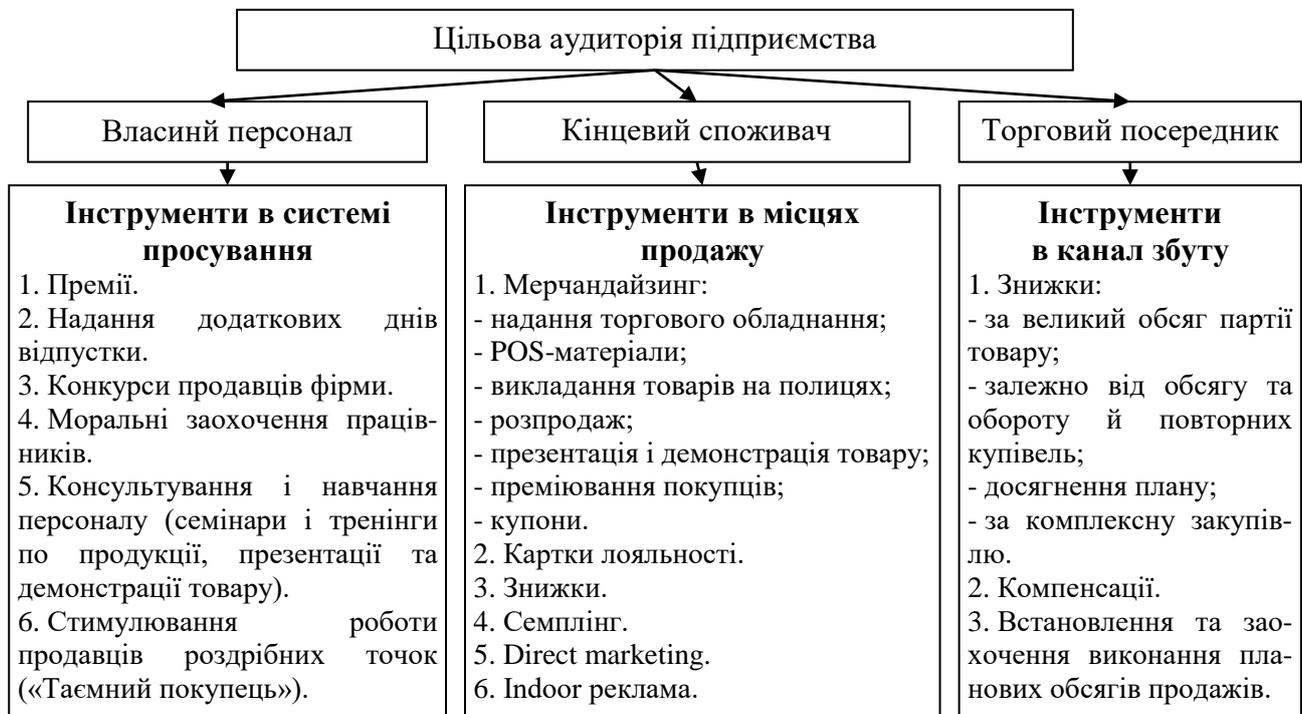
торгівлі, не менше 45 класів роздрібною торгівлі, майже 10 класів торгового посередництва та стільки ж класів торгівлі послугами. Такий функціональний склад торгівлі характерний, по суті, для всіх розвинених країн ринкової орієнтації [7]. Таким чином, наочною є трансформація галузевої моделі до функціональної і трейд маркетинг та його інструменти набувають відповідних особливостей.

Наступним завданням в роботі пропонується розглянути класифікацію інструментів трейд маркетингу за призначенням (табл. 2) та за цільовою аудиторією (рис. 2).

Таблиця 2

| Інструменти трейд маркетингу | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Трейд маркетинг | | | |
| Стимулювання збуту | | Спеціальні події | Мерчандайзинг |
| Sell-in | Sell-out | | |
| Знижки: - індивідуальні умови; - за єдиночасову закупівлю; - за досягнення поставленого плану; - сезонні/поза сезонні; - за заохочення продажу нового товару; - за комплексну закупівлю. Бонуси (decision-maker) | Бонуси: - за одиницю товару; - за виконання індивідуального плану; - % від обсягу реалізації; - за збільшення дистрибуції; - лотерея; - командний бонус та ін. | - спеціалізовані виставки; - презентації; - демонстрація товару для торгового персоналу; - тренінги; - семінари і конференції; - сертифікати, грамоти та ін. | - POS-матеріали; - викладка товарів на полицях; - розпродажі; - презентація товару в магазинах і демонстрація; - преміювання покупців; - купони; - ігри, конкурси і лотереї для покупців; - консультант та ін. |

Джерело [7].



Джерело: [2].

Рис. 2. Класифікація інструментів трейд-маркетингу

Запропонована Р. Морріс класифікація є достатньо вдалою і популярною в свій час, проте сьогодні з огляду на розвиток цифрового маркетингу може бути суттєво доповнена новими інструментами.

В класифікації інструментів трейд маркетингу запропонованій вітчизняними фахівцями на чолі з С. Розумей ґрунтовним є акцент саме на цільовій аудиторії на яку спрямовуються інструменти трейд маркетингу. Таким чином, стає наочно зрозумілим, що можна зробити в трейд маркетингу, і на кого будуть спрямовані відповідні зусилля.

Таблиця 3

Систематизація інструментів трейд маркетингу в каналах розподілу

| Цільова аудиторія | Ланки в каналі розподілу | | | | | |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------|
| | Виробник | Оптовий торговець | Роздрібний торговець | Посередник | Торговець послугами | Кінцевий споживач |
| Персонал | Стимулювання власного збутового персоналу 1. Премії продавцям. 2. Додаткові привілеї продавцям. 3. Конкурси продавців фірми. 4. Моральні заохочення працівників. 5. Консультування і навчання персоналу. 6. Сертифікація фахівців. 7. Teambuilding. | | | | | Амбасадор фахівця |
| Посередник | Стимулювання закупівель торговельних посередників 1. Мерчандайзинг: – надання торгового обладнання; – POS-матеріали. 2. Знижки: – за великий обсяг партії товару; – залежно від обсягу та обороту й повторних купівель; – досягнення плану; – за комплексну закупівлю. 3. Компенсації. 4. Встановлення та заохочення виконання планових обсягів продажів. | | | | | Амбасадор місця продажу |
| Кінцевий споживач | Стимулювання продажів кінцевого споживача 1. Мерчандайзинг: – викладання товарів на полицях; – розпродаж; – презентація і демонстрація товару; – преміювання покупців, cash back; – купони. 2. Програми лояльності. 3. Знижки. 4. Семплінг. 5. Direct marketing. 6. Indoor реклама. 7. Social media marketing. 8. Технології доповненої реальності. 9. Мобільні додатки. 10. Чат-боти. 11. Блокчейн-технологій. | | | Стимулювання продажів кінцевого споживача 1. Програми лояльності. 2. Знижки. 3. Trial period. 4. Direct marketing. 5. Indoor реклама. 6. Social media. 7. Мобільні додатки. 8. Чат-боти. 9. Блокчейн-технологій. | | Амбасадор бренду |

Джерело: складено на основі [2, 7, 10].

Далі в статті на основі вище викладеного матеріалу пропонується авторська систематизація інструментів трейд маркетингу в каналах розподілу, яка до вищезазначених класифікацій додає функціональний підхід. Що дає можливість відповідати також на питання хто саме в рамках трейд маркетингу може щось зробити для підвищення попиту на продукцію в каналі розподілу.

В наведена систематизації інструментів трейд маркетингу в каналах розподілу доповнена актуальними новітніми інструментами, для аудиторії кінцевих споживачі такими як: social media marketing, технології доповненої реальності, мобільні додатки, чат-боти, блокчейн-технології; в той час як для аудиторії персоналу: сертифікація фахівців та teambuilding.

Висновки й перспективи подальших досліджень. В статті розглянуто еволюцію трейд маркетингу як комплексу засобів, щодо підвищення попиту та стимулювання збуту продукції. Зазначені етапи відображають постійну адаптацію трейд маркетингу до змін в технологіях, споживчих уподобаннях та ринкових умовах. Сучасна ера трейд маркетингу вимагає від компаній постійного вдосконалення та використання інноваційних підходів для досягнення своїх цілей. На основі існуючих класифікацій, автором було запропоновано систематизація інструментів трейд маркетингу в каналах розподілу. Наукова новизна статті полягає в доповненні раніше відомих інструментів трейд маркетингу новітніми, такими як: social media marketing, технології доповненої реальності, мобільні додатки, чат-боти, блокчейн-технології. Такі заходи як сертифікація фахівців та teambuilding також запропоновано вважати інструментами трейд маркетингу в каналах розподілу. Подальшим напрямком досліджень може бути розроблення ключових показників і оцінювання ефективності трейд маркетингових заходів, щодо кожної ланки в каналі розподілу.

References

1. Apopii, V. V. (2006). *Strukturni transformatsii v systemi torhivli. Ekonomichni systemy: monohrafiia* [Structural transformations in the trading system. Economic systems: monograph]. Ed. H. I. Bashnianyn. L.: LKA. 484 p. [in Ukrainian].
2. Bohun, L. Yu., Rozumei, S. B., Nikolaienko, I. V. (2018). *Klasyfikatsiia instrumentiv treid-marketynhu* [Classification of trade marketing tools]. *Ekonomichnyi analiz = Economic analysis*, Ternopil, Vol. 28, Iss. 4, P. 167–172 [in Ukrainian].
3. Boryslavska, N. O. (2013), *Zastosuvannja systemy zbalansovanykh pokaznykiv v upravlinni torghovym marketynghom* [Application of the system of balanced indicators in the management of trade marketing]. *Proceedings of the Advanced technologies of science and education. XIV International Scientific Conference*. URL: <http://intkonf.org/borislavska-no-zastosuvannya-sistemi-zbalansovanih-pokaznykiv-v-upravlinni-torgovim-marketingom/> [in Ukrainian].
4. Kotler, F., Keller, K. L., Pavlenko, A. F., et al. (2008). *Marketynhovi menedzhment: pidruchnyk* [Marketing management: textbook]. Kyiv: Khimdzhes. 720 p. [in Ukrainian].

Література

1. Апопій В. В. Структурні трансформації в системі торгівлі. Економічні системи: монографія. За ред. Г. І. Башнянина. Л.: ЛКА, 2006. 484 с.
2. Богун Л. Ю., Розумей С. Б., Ніколаєнко І. В. Класифікація інструментів трейд-маркетингу. *Економічний аналіз*. Тернопіль, 2018. Т. 28, № 4. С. 167–172.
3. Бориславська Н. О. Застосування системи збалансованих показників в управлінні торговим маркетингом. *Advanced technologies of science and education: XIV міжнародна наукова Інтернет-конференція*. URL: <http://intkonf.org/borislavska-no-zastosuvannya-sistemi-zbalansovanihpokaznykiv-v-upravlinni-torgovim-marketingom/>
4. Котлер Ф., Келлер К. Л., Павленко А. Ф. та ін. Маркетинговий менеджмент: підручник. К.: Хімджест, 2008. 720 с.

5. Lambin, J.-J. (1997). Strategic marketing management. McGraw-Hill.
6. Mnushko, Z. N., Dikhtareva, N. M. (2008). Menedzhment i marketing v farmacii. Ch. II. Marketing v farmacii [Pharmacy management and marketing. Part II. Pharmacy Marketing]. Kharkiv: NfaU. 536 p. [in Russian].
7. Morrys, R. (1996). Marketing: situations and examples.
8. Oklander, M. et al. (2019). Rozvytok marketynhu v umovakh informatyzatsii suspilstva: monohrafiia [Development of marketing in the conditions of informatization of society: monograph]. Ed. V. P. Pylypchuk. Kyiv. 463 p. [in Ukrainian].
9. Palmatier, R. W., Sivadas, E., Stern, L. W., El-Ansary, A. I. (2019). Marketing Channel Strategy: An Omni-Channel Approach. 9th Edition. New York. 402 p.
10. Shubin, O. O., Honcharuk, Ya. A. (2007). Vnutrishnia torhivlia: rehionalni aspekty rozvytku: monohrafiia [Internal trade: regional aspects of development: monograph]. Ed. O. O. Shubin, Ya. A. Honcharuk. Donetsk-Lviv: DonNUET. 404 p. [in Ukrainian].
11. Uyiller, S., Khirsh, E. (2011). Vlasteliny kanalov. Kak liderujushhie kompanii sozdajut innovacionnye strategii marketinga i prodazh [Holders channels. As leading companies are creating innovative marketing strategies and sales]. Moscow: RDHU. 256 p. [in Russian].
5. Lambin J.-J. Strategic marketing management. McGraw-Hill, 1997.
6. Мнушко З. Н., Дихтярева Н. М. Менеджмент и маркетинг в фармации. Ч. II. Маркетинг в фармации. Харьков: НФаУ, 2008. 536 с.
7. Morrys R. Marketing: situations and examples. 1996.
8. Окландер М. та ін. Розвиток маркетингу в умовах інформатизації суспільства: монографія. За ред. В. П. Пилипчука. Київ, 2019. 463 с.
9. Palmatier R. W., Sivadas E., Stern L. W., El-Ansary A. I. Marketing Channel Strategy: An Omni-Channel Approach. 9th Edition. New York, 2019. 402 p.
10. Шубін О. О., Гончарук Я. А. та ін. Внутрішня торгівля: регіональні аспекти розвитку: монографія. За ред. О. О. Шубіна, Я. А. Гончарука. Донецьк-Львів: ДонНУЕТ, 2007. 404 с.
11. Уиллер С., Хирш Э. Властелины каналов. Как лидирующие компании создают инновационные стратегии маркетинга и продаж. Москва: РДХУ, 2011. 256 с.

УДК 336.76

DOI: 10.30857/2786-5398.2024.1.12

Iryna O. Shevchenko

National Aerospace University "Kharkiv Aviation Institute", Ukraine

Olena V. Ptashchenko

West Ukrainian National University, Ternopil, Ukraine

THE STOCK MARKET IN THE CONDITIONS OF THE DIGITAL ECONOMY

Digital technologies are making stock markets more accessible to a wider range of investors through electronic trading platforms and mobile applications. Electronicization and automation of processes contribute to fast and efficient conclusion of agreements. The development of digital technologies opens the way to new financial instruments, such as digital assets, tokenization and smart contracts on the blockchain. The emergence of fintech companies and startups in the field of finance stimulates competition and accelerates innovative development in the stock market. Digital technologies reduce geographical barriers and allow investors from all over the world to easily participate in trading in various stock markets. Access to advanced analytics and real-time information makes the market more transparent and informed for investors. Along with the benefits come challenges, such as cybersecurity and the volatility associated with high-frequency trading. Security and settlement are important aspects of this process. The use of artificial intelligence and big data analysis in asset management allows you to create more accurate strategies and forecast market trends. The use of blockchain technology allows for the creation of decentralized systems of asset distribution and transactions without intermediaries. Big data analytics and artificial intelligence contribute to the development of new approaches to data processing and analysis, which allows a better understanding of market trends and more informed decisions. Fintech innovation and digital technologies are creating a new ecosystem where financial institutions, technology companies and startups collaborate to create and implement innovative solutions. There is growing attention to ethical issues related to the storage and use of personal financial data, as well as the responsible implementation of technologies in the market. In general, the impact of the digital economy on the stock market is significant and leads to changes in the structure and functioning of financial markets, creating new opportunities and posing new challenges for investors and market participants. The findings indicate that the digital economy not only changes the way stock markets operate, but also creates unique opportunities and challenges for participants in this environment. Innovations in technology and approaches to financial management set new standards for efficiency and competitiveness in the stock market.

Keywords: *digital economy; digital technologies; digital platform; digitalization; stock market; stock index; development; risks and threats; globalization; blockchain technologies; digital business; financial instruments; stock market activity.*

Ірина О. Шевченко

Національний аерокосмічний університет «Харківський авіаційний інститут», Україна

Олена В. Птащенко

Західноукраїнський національний університет, Тернопіль, Україна

ФОНДОВИЙ РИНОК В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ

В представленій роботі розглянуто основні особливості впливу цифрової економіки на фондовий ринок. Цифрові технології роблять фондові ринки більш доступними для широкого кола інвесторів через електронні торговельні платформи та мобільні додатки. Електронізація та автоматизація процесів сприяють швидкому та ефективному укладанню угод. Розвиток цифрових технологій відкриває шлях до нових фінансових інструментів, таких як цифрові активи, токенизація та смарт-контракти на блокчейні.

Поява фінтех-компаній та стартапів у сфері фінансів стимулює конкуренцію та прискорює інноваційний розвиток на фондовому ринку. Цифрові технології зменшують географічні бар'єри та дозволяють інвесторам з усього світу легко участь у торгівлі на різних фондових ринках. Доступ до розширеної аналітики та інформації в реальному часі робить ринок більш прозорим та інформованим для інвесторів. Разом з перевагами приходять і виклики, такі як кібербезпека та нестабільність, пов'язана з високочастотним трейдингом. Забезпечення безпеки та врегулювання є важливими аспектами цього процесу. Використання штучного інтелекту та аналізу великих даних в управлінні активами дозволяє створювати більш точні стратегії та прогнозувати ринкові тенденції. Використання технології блокчейн дозволяє створювати децентралізовані системи розподілу активів та здійснення транзакцій без посередників. Аналітика великих даних і штучний інтелект сприяють розвитку нових підходів до обробки та аналізу даних, що дозволяє краще розуміти ринкові тенденції та приймати більш обґрунтовані рішення. Фінтех-інновації та цифрові технології створюють нову екосистему, де фінансові установи, технологічні компанії та стартапи співпрацюють для створення та впровадження новаторських рішень. Зростає увага до етичних питань, пов'язаних із зберіганням та використанням особистих фінансових даних, а також відповідального впровадження технологій на ринку. Загалом, вплив цифрової економіки на фондовий ринок є суттєвим і призводить до змін в структурі та функціонуванні фінансових ринків, створюючи нові можливості та висувуючи нові виклики для інвесторів та учасників ринку. Висновки вказують на те, що цифрова економіка не тільки змінює спосіб функціонування фондових ринків, а й створює унікальні можливості та завдання для учасників цього середовища. Інновації в технологіях та підходах до фінансового управління визначають нові стандарти для ефективності та конкурентоспроможності на фондовому ринку.

Ключові слова: цифрова економіка; цифрові технології; цифрова платформа; цифровізація; фондовий ринок; фондовий індекс; розвиток; ризики та загрози; глобалізація; блокчейн-технології; цифровий бізнес; фінансовий інструментарій; біржова діяльність.

Introduction. In recent years, there has been a rapidly growing demand for the development of the digital economy as a powerful tool that ensures sustainable development. The development of the digital economy is directly related to the COVID-19 pandemic. However, the growth rates and scale of development of the digital economy differ in different regions and countries. If developed countries are traditionally leaders in development, in countries with developing economies, the process of digitalization of the economy is still ongoing. The best way to promote growth and overcome the gap in the digital economy, according to the authors, is to study the factors that contribute to development.

That is why it is expedient to consider the essence of the stock market in today's transformational conditions and the formation of the digital economy. The stock market in the digital economy is undergoing significant transformations thanks to the introduction of technologies, digital tools and innovations. Key aspects of the digital transformation of the stock market are presented below [1–10]:

the increase in the volume of electronic trading and the transition to fully digital exchanges, where trading takes place electronically, contributes to the speed and ease of execution of transactions;

implementation of blockchain technology for the issuance and circulation of digital assets, such as cryptocurrencies and tokens, which can represent ownership or participation in companies;

the development of decentralized financial services based on the blockchain, providing transparent and efficient financial instruments;

using data analytics and artificial intelligence algorithms to predict market movements and make investment decisions;

introduction of robotic advisors and systems that use artificial intelligence to optimize portfolio management;

application of tokenization technology to convert real assets (for example, real estate or artistic values) into digital tokens that can be traded on blockchain platforms;

growing popularity of digital platforms for attracting investments from the public (crowdfunding) and large investors (crowdinvesting);

expanding market access through mobile apps and other digital tools that allow investors to trade and manage portfolios from any device;

developing and implementing effective cybersecurity measures to protect digital assets and investor data.

introduction of electronic systems for voting and management of shareholders, which simplifies interaction between shareholders and companies;

increasing global access to stock markets thanks to digital technologies, allowing investors from around the world to trade stocks and other securities;

ensuring reliable storage and processing of financial information on digital platforms and blockchain technologies.

The digital transformation of the stock market creates new opportunities for investors, develops competition and facilitates access to financial instruments. However, it also requires careful attention to cyber security, regulation and ethical standards to ensure stability and confidence in the stock market. That is why it is appropriate to consider the features of the stock market under the influence of the digital economy.

Analysis of literary sources. The study of the development of the stock market in the conditions of the digital economy is a relevant direction, since these technologies and innovations significantly affect the functioning of financial markets. Some of the leading researchers and groups working in this area include: International Monetary Fund, FINTECH, World Bank, IOSCO, Organization for Economic Co-operation and Development, IBM Research, Microsoft Research, Google Research, Cambridge Center for Alternative Finance, Accenture, Deloitte, PwC . These research groups and organizations play an important role in shaping strategies for the development of stock markets in the digital economy. Their research helps identify key trends, challenges and opportunities to further improve financial instruments and markets in the digital environment.

Among the scientists and economists who study the development of the digital economy, financial sphere, exchange activity and stock markets, it is possible to single out the following: P.B. Chad, C.M. Petros, M.K. Pratt, O. Desyatnyuk, M. Korotun, A. Krysovaty, O. Lysak, I. Mazur, O. Sokhatska, N. Reznikova, O. Ivashchenko, V. Melnyk, I. Khadzhinov, O. Ptashchenko, I. Shevchenko, A. Zalievska-Shyshak and others.

Therefore, paying attention to the dynamic development of modern economic processes and digitalization, the issue of the development of the stock market becomes even more relevant and timely and requires constant, thorough research due to its variability.

Aims. Thus, in the current study, the authors propose to consider the topical issue of the development of stock markets and the possible impact on their development of digitalization and the digital economy as a whole.

Research results. Based on theoretical studies [2, 3, 7–9], it is possible to note that the stock market is a kind of part of the financial market, where securities such as stocks and bonds are bought and sold. The stock market plays a key role in the financial system, providing companies with an opportunity to raise capital for growth and investors with a means to invest and earn a profit.

The stock market acts as a meeting place for capital needs of companies and investors looking for opportunities to invest their funds. It is important for the functioning of the economy, ensuring the development of enterprises and the possibility of forming an investment portfolio for investors.

The digital economy has a significant impact on the stock market, providing it with new opportunities and posing new challenges. These trends are causing changes in the operation of stock markets, expanding opportunities and introducing new challenges, such as the need to adapt to new technologies, ensuring cyber security and changing the regulatory environment.

The unbalanced development of the digital economy risks increasing the imbalance in global economic development, contributing to the digital divide.

The authors consider it appropriate to consider the impact of global financial crises on the world economic system, namely the impact on ultra-large investment companies; the financial crisis is the detonator of the global crisis. Table 1 is devoted to trends in stock indices in in 2020–2022.

Table 1

Trends in stock indices in 2020–2022

| Stock indices | 2020 | 2021 | 2022 (01.01–01.09) |
|-------------------|----------|----------|--------------------|
| | Years | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Dow Jones (USA) | 28868,80 | 30223,89 | 30 076.68 |
| S&P 500 (USA) | 3219,79 | 4278,91 | 3757,99 |
| NASDAQ (USA) | 10201,21 | 14371,62 | 11066,80 |
| Nikkei225 (Japan) | 22672,48 | 28836,54 | 27161,61 |
| DAX (Germany) | 11812 | 14648 | 12284,19 |
| PFTS (Ukraine) | 509,65 | 517,28 | 520 |

Source: own compilation.

In the table presented for consideration 1, the authors indicated separate indices of developed countries and a stock index of a developing country, which is on the European integration path of development, despite the economically unstable situation and the state of war.

The authors consider it appropriate to consider each stock index separately within the framework of the study. Dow-Johnson index (USA). This is the oldest and most authoritative index of the United States of America. This index covers the thirty largest US companies, such as Apple, Boeing, Coca-Cola, McDonald's, Microsoft, Visa, and Walt Disney. However, this index could be better suited to the role of an index of general stock market activity because it covers only thirty companies, and these companies are almost always successful in their performance. Even if one of the campaigns shows a lower percentage by capitalization than the other, but the share price is higher, this will affect the index. Therefore, very often, the S&P 500 index, USA, is considered for an objective decision on the stock market. This index includes 505 stocks. The difference in this index is that it does not include campaigns that are in private use. This index has been called a barometer of the American economy for many years [1–4].

The following US stock index is the National Association of Securities Dealers Automated Quotation Service Index – NASDAQ. The scheme through which trading is conducted on the NASDAQ exchange differs from the traditional exchange scheme. Several market makers are competing here to execute the client's order [3]. The quotation of the NASDAQ system for this share is the result of a comparison of quotations provided by market makers and alternative trading systems.

As part of the study, it was essential to consider the stock index of Japan, namely the Nikkei225. The most crucial stock index of Japan. The index is calculated as a simple arithmetic average of the share prices of 225 companies that are most actively traded in the first section of the Tokyo Stock Exchange [1–4].

The following European index, DAX (Germany), is Germany's most important stock index. The index is calculated as a capitalization-weighted average of the share prices of Germany's largest joint-stock companies.

The most recent addition to the stock index series is the Ukraine index, representing a nation in the process of development and integration with Europe. PFTS operates as a security trading organizer, holding a license issued by the National Securities and Stock Market Commission of Ukraine.

In light of this, the authors posit a hypothesis that suggests a connection between GDP levels and key indicators related to the export of goods, services, and stock market performance. Specifically, the hypothesis proposes that higher aggregate values of goods and services, along with stock index figures, correspond to elevated levels of a country's exports. GDP serves as the most commonly employed metric for evaluating economic activity. It enables assessments of a nation's economic health, facilitating comparisons between countries' economies and analyses of global economic conditions. Importantly, fluctuations in a country's GDP may be influenced by changes in prices, and thus, may not always reflect shifts in the quantity or quality of goods and services produced.

To substantiate this hypothesis, the authors recommend conducting a correlation and regression analysis using the Statgraphics Plus software, examining the relationships between GDP as the dependent variable (Y) and several independent variables (X_1 , X_2 , X_3):

Y – the GDP indicator;

X_1 – indicator of export of goods and services;

X_2 – indicator of the Dow-Jones stock index (USA);

X_3 – indicator of the S&P 500 stock index (USA).

The analysis will focus on the GDP indicators, exports, and stock indices of the United States of America between 2018 and 2022. To initiate the examination, we will construct a correlation model to reveal the associations between these variables. In order to identify strong connections among the selected indicators, we conducted a correlation analysis, resulting in the creation of a correlation table, often referred to as a Pearson table.

The correlation or Pearson model showed a significant linear relationship between the selected indicators since the correlation coefficients are more significant than $|0.5|$.

The number of observations for calculating each coefficient is also shown in parentheses. The third number in each table position is the p-value level, which should not be more than 0.05. According to the obtained Pearson table, the p-value level is equal to 0, indicating a significant functional dependence between the existing indicators.

In addition, a multivariate regression analysis was conducted to determine the relationship between each pair of indicators.

For the efficiency of the analysis, the dependence between the indicators was determined:

1) (Y and X_1);

2) (Y and X_2);

3) (Y and X_3).

The analysis results established that the proposed options have a linear relationship in the form $Y = a + b \cdot X$. Therefore, it would be appropriate to conduct a regression analysis of each pair of linear dependence, shown in Table 3.

Table 2

Pearson correlation table

| | Y | X ₁ | X ₂ | X ₃ |
|----------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Y | 1 | 0.59400971 | 0.77372399 (36) 0.0000 | 0.961233 (36) 0.0000 |
| X ₁ | 0.59400971 | 1 | -6.446 (36) 0.0000 | 0.43998957 (36) 0.0000 |
| X ₂ | 0.77372399 (36) 0.0000 | -6.446 (36) 0.0000 | 1 | 0.89765376 (36) 0.0000 |
| X ₃ | 0.961233 (36) 0.0000 | 0.43998957 (36) 0.0000 | 0.89765376 (36) 0.0000 | 1 |

Source: own compilation.

Table 3

Results of analysis of indicators of linear dependence

| Indicator \ Variables | Y and X ₁ | Y and X ₂ | Y and X ₃ |
|---------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Level of significance (P-Value) | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| Correlation coefficient | 0.594009707 | 0.77372399 | 0.961233 |
| R-squared | 0.352847532 | 0.59864881 | 0.92396887 |
| Normalized R-squared | 0.029271298 | 0.39797322 | 0.88595331 |
| Standard error | 1059.838518 | 834.63899 | 363.272155 |
| Observation | 4 | 4 | 4 |

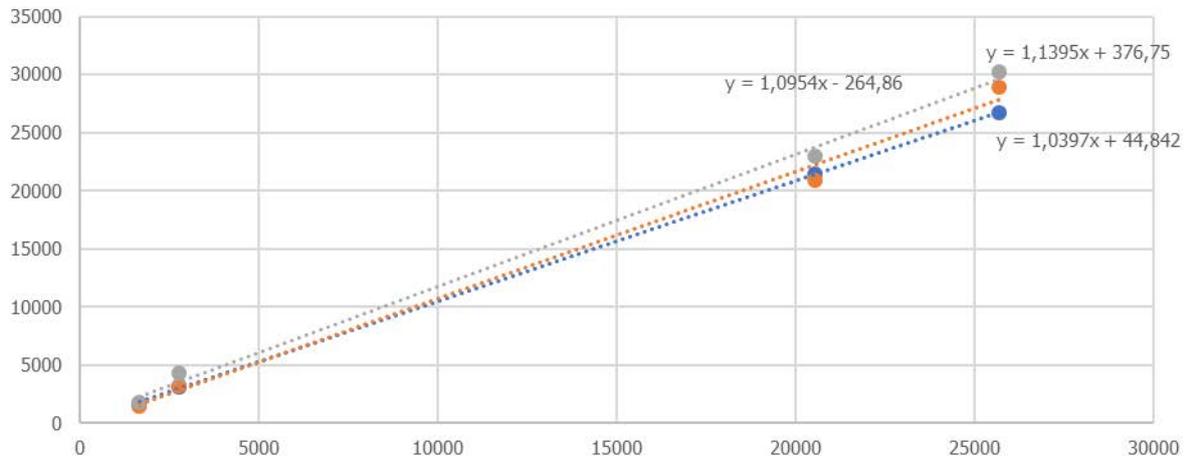
Source: own compilation.

The calculations of indicators presented in Table 3 indicate that the level of significance (P-Value) = 0. That is, this linear dependence is highly significant. The correlation coefficient exceeds 0.8 only in models Y and X₃, which indicates a strong dependence between the variables. The coefficient of determination is close to 1, which confirms the significance and presence of a strong relationship between each pair of linear dependencies.

It may be noted that the standard error of the presented estimate indicates the standard deviation of the residuals, while the absolute error corresponds to the average value of the model variance. The presented results indicate that the obtained values do not exceed the value of the standard error. This result is acceptable. Figure 1 presents the regression model.

The adequacy of the model is confirmed by the correlation coefficient, which is close to 1. In addition, it is also confirmed by the coefficient of determination, which is also close to 1 and indicates the significance of the model and the existence of a close relationship between the indicators.

As shown by the correlation and regression analyses, the proposed hypothesis was confirmed: the GDP level of the leading indicators of the export of goods and services and the stock market indicators. However, it is worth noting that the S&P 500 stock index showed the most significant impact on GDP, which once again confirmed the assumption put forward by the authors that the S&P 500 indicator is more significant than the Dow Johnson index.



Source: calculated by the authors.

Figure 1. Regression model

Conclusions. The impact of the digital economy on the stock market is significant and includes a number of positives and challenges for the financial sector. We present the main conclusions regarding the mentioned issue, which boil down to what is happening:

- the growth of the use of electronic trading systems, which facilitates fast and efficient conclusion of agreements;
- application of algorithms for decision-making and execution of trading strategies in real time;
- the emergence of mobile applications for trading and tracking market events;
- using blockchain to create tokens that represent physical or financial assets;
- implementation of automated conditions and rules in blockchain transactions;
- the emergence of new companies that use technology to provide innovative financial services;
- the emergence of investment products that take digital technologies into account;
- increasing access to stock markets for various classes of investors through online platforms and mobile applications;
- providing investors with quick and convenient access to news, analysis and financial reports;
- developing standards and regulations to ensure security and privacy.

The presented trends indicate that the digital economy is significantly changing the way stock markets operate, making them more accessible, efficient and reportable. However, it is important to consider and address potential risks such as cyber threats and volatility associated with high-frequency trading.

References

Література

- | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. Chad, P. B., Petros, C. M. (2019). Governing Digital Trade. <i>World Trade Rev</i>, 18, 23–48.</p> <p>2. Pahwa, A. (2022). What Is Digital Economy? – Importance, Types, Examples. <i>Feedough</i>. URL: https://www.feedough.com/what-is-digital-economy-importance-types-examples/</p> | <p>1. Chad P. B., Petros C. M. Governing Digital Trade. <i>World Trade Rev</i>. 2019. Vol. 18. P. 23–48.</p> <p>2. Pahwa A. What Is Digital Economy? – Importance, Types, Examples. <i>Feedough</i>. 2022. URL: https://www.feedough.com/what-is-digital-economy-importance-types-examples/</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

3. Pratt, M. K. (2017). Digital economy. *TechTarget*. URL: <https://www.techtarget.com/searchcio/definition/digital-economy>.
4. Qi, J. Y., Qiang, H. J. (2022). Cross border data flow restriction, digital service input and technological complexity of manufacturing export. *Ind. Econ. Res*, 1, 114–128.
5. Shevchenko, I. O. (2022). Formuvannia metodolohichnoho pidkhodu do vyznachennia rozvytku tsyfrovoi torhivli na hlobalnykh rynkakh [Formation of a methodological approach to determining the development of digital trade in global markets]. *Tsyfrova ekonomika ta ekonomichna bezpeka = Digital economy and economic security*, 3(03), P. 65–73. DOI: 10.32782/dees.3-12. URL: <http://dees.iei.od.ua/index.php/journal/article/view/111> [in Ukrainian].
6. Shevchenko, I., Lysak, O., Zalievska-Shyshak, A., Mazur, I., Korotun, M., Nestor, V. (2023). Digital Economy in a Global Context: World Experience. *International Journal of Professional Business Review*, 8(4), e01551. <https://doi.org/10.26668/businessreview/2023.v8i4.1551>.
7. Sun, J. (2020). From digital economy to digital trade: Connotation, characteristics, rules and influence. *Int. Econ. Trade Explor*, 36, 87–98.
8. Krysovaty, A. I., Desyatnyuk, O. M., Ptashchenko, O. V. (2023). Digital inclusion: financial and marketing aspects. *Journal of Strategic Economic Research*, № 3 (14), P. 93–102. <https://doi.org/10.30857/2786-5398.2023.3.10>.
9. Ptashchenko, O. V. (2023). Exchange activity: current state and trends. *Journal of Strategic Economic Research*, No. 4 (15), P. 57–64. <https://doi.org/10.30857/2786-5398.2023.4.7>.
10. Ptashchenko, O. V. (2021). Ryzyk-orientovana systema finansovoho zabezpechennia v umovakh rozvytku informatsiinykh tekhnolohii [A risk-oriented system of financial support in the conditions of the development of information technologies]. *Biznes Inform = Business Inform*, № 11, P. 172–178. URL: https://www.business-inform.net/article/?year=2021&abstract=2021_11_0_172_178 [in Ukrainian].
3. Pratt M. K. Digital economy. *TechTarget*. 2017. URL: <https://www.techtarget.com/searchcio/definition/digital-economy>.
4. Qi J. Y., Qiang H. J. Cross border data flow restriction, digital service input and technological complexity of manufacturing export. *Ind. Econ. Res*. 2022. No. 1. P. 114–128.
5. Шевченко І. О. Формування методологічного підходу до визначення розвитку цифрової торгівлі на глобальних ринках. *Цифрова економіка та економічна безпека*. 2022. № 3 (03). С. 65–73. DOI: 10.32782/dees.3-12. URL: <http://dees.iei.od.ua/index.php/journal/article/view/111>.
6. Shevchenko I., Lysak O., Zalievska-Shyshak A., Mazur I., Korotun M., Nestor V. Digital Economy in a Global Context: World Experience. *International Journal of Professional Business Review*. 2023. No. 8 (4). Art. e01551. <https://doi.org/10.26668/businessreview/2023.v8i4.1551>.
7. Sun J. From digital economy to digital trade: Connotation, characteristics, rules and influence. *Int. Econ. Trade Explor*. 2020. Vol. 36. P. 87–98.
8. Krysovaty A. I., Desyatnyuk O. M., Ptashchenko O. V. Digital inclusion: financial and marketing aspects. *Journal of Strategic Economic Research*. 2023. № 3 (14). P. 93–102. <https://doi.org/10.30857/2786-5398.2023.3.10>.
9. Ptashchenko O. V. Exchange activity: current state and trends. *Journal of Strategic Economic Research*. 2023. № 4 (15). P. 57–64. <https://doi.org/10.30857/2786-5398.2023.4.7>.
10. Птащенко О. В. Ризик-орієнтована система фінансового забезпечення в умовах розвитку інформаційних технологій. *Бізнес Інформ*. 2021. № 11. С. 172–178. URL: https://www.business-inform.net/article/?year=2021&abstract=2021_11_0_172_178.

ЗАПРОШУЄМО ДО СПІВРОБІТНИЦТВА

Київський національний університет технології та дизайну з 19.04.2021 р. видає періодичне наукове економічне видання «Журнал стратегічних економічних досліджень», яке є правонаступником видання «Вісник Київського національного університету технологій та дизайну», який у свою чергу був правонаступником видання «Известия высших учебных заведений. Технология легкой промышленности», який видавався з березня 1958 року у Київському технологічному інституті легкої промисловості (СРСР).

Журнал визнаний ВАК України фаховим з економічних наук. З моменту свого заснування журнал став сполучною ланкою між науковцями і практиками, які працюють у науково-дослідних закладах, вищій школі, економіці, державних установах України і зарубіжжя, між усіма тими, хто переймається проблемами розвитку економіки в ринкових умовах. Активна участь в наукових публікаціях на шпальтах журналу сприяє розвитку фундаментальних та прикладних досліджень з усіх напрямків економічних наук, посиленню впливу економіки на вирішення правових, політичних, соціальних, екологічних та інших проблем розвитку суспільства, входженню України в міжнародні економічні союзи.

Журнал є дуже цікавим для науковців, аспірантів, студентів, фахівців національного господарства, державних службовців.

Рубрики видання «Журнал стратегічних економічних досліджень»:

- **МОДЕРНІЗАЦІЯ ОСВІТИ**
- **ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ**
- **СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПРОБЛЕМИ УПРАВЛІННЯ**
- **ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНА ПОЛІТИКА**

Періодичність видання – 6 раз на рік. Журнал видається українською, російською, англійською мовами, анотації – українською, російською і англійською мовами. Матеріали, що надходять для публікації в журналі, проходять рецензування з боку членів редакційної колегії, розглядаються та рекомендуються Вченою радою Київського національного університету технології та дизайну до друку.

АДРЕСА РЕДАКЦІЇ: 01011, м. Київ-11, вул. Мала Шияновська, 2,
корп. №1, кім. 1-0347, (044) 256-21-39

Статті приймаються на поштову скриньку: econ-vistnyk@knuvd.edu.ua.

Банківські реквізити видання «Журнал стратегічних економічних досліджень» для перерахування оплати за публікацію наукової статті (вартість друку 1 стор. формату А4 коштує 60 грн та 5 грн за перевірку на академічну доброчесність):

Одержувач: Київський національний університет технологій та дизайну

Код ЄДРПОУ отримувача: 02070890

Банк отримувача: ДКСУ у м. Києві

Код банку отримувача: 820172

Розрахунковий рахунок: **UA038201720313251003202003551**

Призначення платежу: П.І.Б. (автора (-ів) публікації) – Економічні науки.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ



Вартанова Олена Вікторівна

доктор економічних наук, професор, професор кафедри управління та смарт-інновацій, Київський національний університет технологій та дизайну, Україна

<https://orcid.org/0000-0002-8706-6437>

ResearcherID: I-2979-2018

E-mail: e.vartanova9207@gmail.com



Ганущак-Єфіменко Людмила Михайлівна

доктор економічних наук, професор, проректор з наукової та інноваційної діяльності, Київський національний університет технологій та дизайну, Україна

<https://orcid.org/0000-0002-4458-2984>

Scopus Author ID: 35758920800

Researcher ID: Q-2309-2016

E-mail: glm5@ukr.net



Городецький Юрій Дмитрович

аспірант, Київський національний університет технологій та дизайну, Україна

<https://orcid.org/0000-0003-3555-8234>

ResearcherID: FRK-6547-2022

E-mail: gorodetsky9535@gmail.com



Грищенко Іван Михайлович

доктор економічних наук, професор, академік Національної академії педагогічних наук України, лауреат Державної премії України в галузі науки та техніки, Заслужений працівник освіти України, ректор Київського національного університету технологій та дизайну, Україна

<https://orcid.org/0000-0001-7572-4757>

Scopus Author ID: 36175765200

ResearcherID: R-7440-2016

E-mail: gryshchenko.i@knuud.edu.ua



Кириленко Сергій Вікторович,

кандидат економічних наук, старший викладач кафедри підприємництва і торгівлі, Західноукраїнський національний університет, Тернопіль, Україна,

<https://orcid.org/0000-0002-7804-0403>

E-mail: serhiy.kyrylenko@gmail.com



Корсунова Катерина Юрїївна

аспірант, кафедри міжнародних економічних відносин, Харківський національний економічний університет ім. Семена Кузнеця, Україна

<https://orcid.org/0000-0003-4980-2015>

E-mail: Katrinkors8@gmail.com



Крисоватий Ігор Андрійович

кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри підприємництва і торгівлі,
Західноукраїнський національний університет, м. Тернопіль, Україна

<https://orcid.org/0000-0002-4063-6324>

Scopus Author ID: 57222403493

ResearcherID: G-7094-2017

E-mail: i.krysovatyu@wunu.edu.ua



Мужевич Наталія Володимирівна

кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри обліку і оподаткування,
Західноукраїнський національний університет, Тернопіль, Україна

<https://orcid.org/0000-0001-5766-6354>

E-mail: muzhevych@ukr.net



Панасюк Валентина Миколаївна

доктор економічних наук, професор, професор кафедри обліку та оподаткування,
Західноукраїнський національний університет, Тернопіль, Україна

<https://orcid.org/0000-0002-5133-6431>

Scopus Author ID: 57200174627

ResearcherID: H-1072-2017

E-mail: Tina.panasjuk@gmail.com



Повзун Дмитро Ігорович

аспірант кафедри управління та смарт-інновацій, Київський національний
університет технологій та дизайну, Україна

<https://orcid.org/0000-0002-0792-6637>

E-mail: dmytro.povzun@gmail.com



Птащенко Олена Валеріївна

доктор економічних наук, професор, професор кафедри підприємництва і
торгівлі, Західноукраїнський національний університет, Тернопіль, Україна

<http://orcid.org/0000-0002-2413-7648>

Scopus Author ID: 57215814236

ResearcherID: ABF-3947-2020

E-mail: helenavaleriya@gmail.com



Романенко Владислав Романович

аспірант кафедри маркетингу та логістики, Сумський національний аграрний
університет Україна

<https://orcid.org/0009-0003-5872-6090>

E-mail: romanenko05012000@gmail.com



Рябчиков Олександр Миколайович
кандидат технічних наук, Харків, Україна

<https://orcid.org/0009-0007-9462-1113>
ResearcherID: JYE-2022-2024
E-mail: oriabchykov@gmail.com



Солнцев Сергій Олексійович
доктор фізико-математичних наук, професор, завідувач кафедри промислового маркетингу, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Україна

<https://orcid.org/0000-0002-8820-3528>
Scopus Author ID: 16470438800
ResearcherID: DSS-0432-2022
E-mail: sergy.solntsev@gmail.com



Стадніченко Вадим Володимирович
кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри промислового маркетингу, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Україна

<https://orcid.org/0000-0003-0554-6742>
E-mail: Vadim.stadnichenko@gmail.com



Тарасенко Олексій Сергійович
кандидат економічних наук, докторант кафедри смарт-економіки, Київського національного університету технологій та дизайну, Україна

<https://orcid.org/0000-0003-3024-1385>
E-mail: tarik.ak2018@gmail.com



Трубіцина Оксана Вікторівна
магістр, Західноукраїнський національний університет, Тернопіль, Україна

<https://orcid.org/0009-0003-8353-7929>
E-mail: Trubitsina.oksana@gmail.com



Чернишова Олена Сергіївна
магістрантка, кафедра промислового маркетингу, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Україна

E-mail: elena.chernyshova985@gmail.com



Шевченко Ірина Олександрівна
кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри менеджменту і бізнес адміністрування, Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут», Україна

<http://orcid.org/0000-0001-8188-3551>
ResearcherID: GYE-0281-2022
E-mail: Irina_shev4enko@ukr.net

ЖУРНАЛ
стратегічних економічних досліджень

Комп'ютерний набір та макетування

КРИВОНОС Олена

Технічний редактор

ГАНУЩАК-ЄФІМЕНКО Людмила

Відповідальний за поліграфічне виконання

ОВЕЧКІНА Лілія

Підп. до друку 28.02.2024. Формат 60×84 1/8.
Ум. друк. арк. 13,94. Облік. вид. арк. 10,9. Наклад 100 пр. Зам. ____.

Видавець і виготовлювач Київський національний університет технологій та дизайну.
вул. Мала Шияновська, 2, м. Київ, 01011, Україна.

Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації
Серія КВ № 24821-14761 ПР від 19.04.2021.

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до державного реєстру видавців,
виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції ДК № 993 від 24.07.2002.

JOURNAL
of strategic economic research

Computer Typesetting & Modeling

Kryvonos Olena

Technical Editor

Hanushchak-Yefimenko Liudmyla

Responsible for printing

Ovechkina Liliia

Printing proof 28.02.2024. Format 60×84 1/8.
Conditional sheet 13.94. Calculated sheet 10.9. Circulation 100 copies. Order N ____.
KNUTD Instant Printing Department.
Mala Shyianovska Street, 2, Kyiv, 01011, Ukraine.

Certificate KB № 24821-14761 ПР, 19.04.2021.

Certificate ДК № 993, 24.07.2002.