

УДК 330.34.01:658

Черненко Олександр Сергійович

*аспірант кафедри економіки, підприємництва та бізнес-адміністрування
Державного податкового університету*

Chernenko Oleksandr

*Postgraduate of the Department of
Economics, Entrepreneurship and Business Administration
State Tax University*

Калач Ганна Миколаївна

*кандидат економічних наук,
доцент кафедри економіки, підприємництва та бізнес-адміністрування
Державний податковий університет*

Kalach Hanna

*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the
Department of Economics, Entrepreneurship and Business Administration
State Tax University*

ORCID: 0000-0002-6031-0591

**ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК ЯК ЧИННИК ПОВОЄННОЇ
ВІДБУДОВИ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ
INNOVATIVE DEVELOPMENT AS A FACTOR OF POST-WAR
ECONOMIC RECONSTRUCTION IN UKRAINE**

***Анотація.** Вступ. Теперішні виклики, що стоять перед Україною, спонукають вибудувати нову систему відносин між наукою та суспільством, посилити науково-технічний прогрес та розвиток інновацій, а також зосередитись на важливості зміцнення обороноздатності країни, прийнятті соціально важливих рішень, розробки національних стратегій*

розвитку, військових доктрин. Інновації призводять до позитивних структурних змін в економіці, спонукають до зростання її продуктивності. Після російського вторгнення Україна та її наукове співтовариство стали важливим об'єктом світової безпеки. Важливо відзначити, що наукове співтовариство відіграє важливу роль у вирішенні проблем та сприянні забезпеченню безпеки України. Наука заохочує інновації, а інновації сприяють прогресу. Інновації підтримують економічний розвиток, покращуючи товари та послуги, створюючи конкурентні ринки та пропонуючи рішення старих проблем новими методами.

Мета. Метою статті є дослідження інноваційного потенціалу України в теперішніх умовах, виявлення основних тенденцій його розвитку, надання практичних рекомендацій щодо ефективного використання та зміцнення даного потенціалу з метою вирішення поточних викликів та підготовки до повоєнної відбудови економіки України.

Матеріали і методи. Матеріалами роботи є результати дослідження зарубіжних та вітчизняних науковців, що представлені у фахових виданнях, а також статистична інформація з офіційних державних джерел.

У даній статті було використано комплекс наступних загальнонаукових методів дослідження: аналіз, порівняння, виокремлення, систематизація матеріалів дослідження.

Результати. На підставі дослідження функціонування та розвитку інноваційної екосистеми України, розроблено:

- пропозиції щодо покращення державної підтримки та законодавчого поля суб'єктів інноваційної екосистеми;
- напрямки повоєнної відбудови країни шляхом вдосконалення інноваційної екосистеми (галузеві довгострокові напрямки підтримки, фіскальні стимули, підготовка спеціалістів і т.д.);

- вектори доступу до капіталу (різні види фінансування та заохочення для підприємницької та інноваційної діяльності);
- заходи стимулювання розвитку інтелектуального капіталу.

Перспективи. У наступних дослідженнях рекомендується зосередитись на детальному аналізі сучасного стану інноваційної екосистеми України та розробити рекомендації та моделі для її вдосконалення.

Ключові слова: інновації, інноваційна екосистема, інноваційний процес, інноваційний потенціал, стратегія розвитку, цифрова економіка.

Summary. *Introduction.* The current challenges facing Ukraine make it necessary to build a new system of relations between science and society, to strengthen scientific and technological progress and development of innovations, as well as to focus on the importance of strengthening the country's defense capabilities, making socially important decisions, developing national development strategies, and military doctrines. Innovations lead to positive structural changes in the economy and increase its productivity. After the Russian invasion, Ukraine and its scientific community became an important object of global security. It is important to note that the scientific community plays an important role in solving problems and contributing to Ukraine's security. Science encourages innovation, and innovation fosters progress. Innovations support economic development by improving goods and services, creating competitive markets, and offering solutions to old problems in new ways.

Purpose. The purpose of the article is to study the innovation potential of Ukraine in the current conditions, to identify the main trends in its development, and to provide practical recommendations for the effective use and strengthening of this potential with a view to addressing current challenges and preparing for the post-war reconstruction of Ukraine's economy.

Materials and methods. The materials of the work are the results of research by foreign and domestic scholars presented in professional journals, as well as statistical information from official government sources.

In this article, a set of the following general scientific research methods was used: analysis, comparison, selection, and systematization of research materials.

Results. Based on the study of the functioning and development of the innovation ecosystem of Ukraine, the article develops:

- proposals for improving the state support and legislative framework for the innovation ecosystem actors;
- directions of post-war reconstruction of the country by improving the innovation ecosystem (sectoral long-term support, fiscal incentives, training of specialists, etc);
- access to capital vectors (various types of financing and incentives for entrepreneurial and innovative activities);
- measures to stimulate the development of intellectual capital.

Discussion. Future research should focus on a detailed analysis of the current state of Ukraine's innovation ecosystem and develop recommendations and models for its improvement.

Key words: *innovation, innovation ecosystem, innovation process, innovation potential, development strategy, digital economy.*

Постановка проблеми. Питання інноваційного розвитку як чинника післявоєнного відновлення української економіки є надзвичайно важливим для України, яка потребує нових механізмів післявоєнної відбудови та модернізації. Війна спричинила значні руйнування інфраструктури, втрату виробничого потенціалу та людського капіталу. Однак це водночас і можливість побудувати нову, більш стійку та сучасну економічну систему. Тому, за умови створення сприятливих умов для технологічного та

наукового прогресу, інноваційний розвиток може стати важливим фактором успішної відбудови та модернізації економіки України.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Питання інновацій та інноваційного розвитку досить часто висвітлюють у науковій літературі. Вагомий внесок у дослідження даної актуальної проблеми зробили у своїх працях науковці О. Марченко [1], К. Вергал, [2], І. Підоричева [3], Ю. Мельник [4], Ю. Н. Павлішина [5] та ін. Є Грігерманом виявлено фрагментарність та непослідовність законодавства, що регламентує інвестиційно-інноваційну діяльність в Україні [6]. В. Левицьким визначено інноваційно-інвестиційні основи відновлення та розвитку країн після збройних конфліктів. Вказано на правові ризики соціально-економічного розвитку України у воєнний час та період повоєнного відновлення. Визначено можливості держави у підтримці бізнесу в умовах війни та післявоєнної відбудови [7]. Водночас, шляхи та інструменти інноваційно-інвестиційного розвитку потребують постійного вдосконалення, особливо в умовах сучасних викликів, пов'язаних з війною.

Формулювання цілей статті. Мета цієї роботи - визначити сучасний стан та роль інновацій як ключового чинника післявоєнного відновлення, а також місце нових технологій, бізнес-моделей у швидкому та ефективному відновленню критично важливої інфраструктури, модернізації економіки та підвищенню конкурентоспроможності економіки України. Обґрунтувати пріоритетні напрямки державної стратегії інноваційного розвитку.

Виклад основного матеріалу. Військові дії в Україні внаслідок повномасштабного вторгнення росії негативно відобразились на інноваційному середовищі країни, що призвело до зниження рівня інвестицій, збільшення ризиків для бізнесу, скорочення внутрішнього попиту, зменшення кількості інноваційних проектів та погіршення доступу до фінансування. Всесвітня організація інтелектуальної власності (ВОІВ) оприлюднила рейтинг «Глобальний інноваційний індекс

2024 (GII)», який відображає результати аналізу економік країн за їхнім інноваційним потенціалом. Даний рейтинг формується щороку та детально досліджує близько 130 країн світу за понад 80 індикаторами, рейтинги України за останні чотири роки наведено у табл. 1.

Таблиця 1

Місце України в рейтингу ГП (2020-2024 рр.)

Рік	Місце в рейтингу ГП	Місце за рейтингом інвестицій в інновації	Місце за рейтингом випуску інноваційної продукції
2020	45	71	37
2021	49	76	37
2022	57	75	48
2023	55	78	42
2024	60	78	54

Джерело: авторська розробка на основі рейтингу ГП

Цього року Україна посідає 60-те місце, що на п'ять позицій нижче, ніж у минулорічному звіті ВОІВ. Водночас наша країна посідає четверте місце серед країн з низьким та середнім рівнем доходу. Незважаючи на агресивну війну росії проти України, Глобальний інноваційний індекс 2024 також демонструє позитивні тенденції в інноваційному розвитку України. Зокрема, Україна виробляє більше інноваційної продукції порівняно з рівнем інвестицій в інновації по відношенню до ВВП. Україна традиційно посідає кращі місця в рейтингу результатів інноваційної діяльності, ніж у рейтингу внеску в інновації. Творці Глобального інноваційного індексу порівнюють результати інноваційного сектору з рівнем економічного розвитку країни, який вимірюється за показником ВВП на душу населення; у відповідному рейтингу за 2024 рік Україна посіла високе шосте місце.

Таблиця 2

Інвестиції України в науку та інновації (2012-2023 рр.)

Наукові публікації	R&D інвестиції	Венчурний капітал	Міжнародні патентні заявки
--------------------	----------------	-------------------	----------------------------

		Кількість угод	Вартість угод	
-2,7% 2022-2023	-38,5% 2021-2022	+66,7% 2022-2023	+750,6% 2022-2023	+3,4% 2022-2023
-0,6% 2013-2023	-11,6% 2012-2022	-	-	-4,9% 2013-2023

Джерело: авторська розробка на основі рейтингу ГП

Тенденція до інтеграції екосистем сприяє взаємодії між науковими дослідженнями, бізнесом та державним сектором з метою створення середовища для позитивного розвитку інновацій та досягнення синергії через співпрацю між компаніями, установами та організаціями, які беруть участь у створенні цінних інноваційних пропозицій. Учасниками інноваційної екосистеми є всі суб'єкти, залучені до процесу розробки, впровадження та комерціалізації інновацій. Традиційно суб'єкти інноваційної екосистеми можуть бути класифіковані відповідно до моделі потрійної (наука-бізнес-уряд) або чотириланкової спіралі (наука-бізнес-уряд-громадянське суспільство).

У контексті аналізу рівня інноваційності та інвестиційної активності бізнес-сектору, суб'єкти якого створюють основний попит на інновації, слід зазначити, що з початком повномасштабного вторгнення інвестиційна активність в Україні знизилася, але не зупинилася повністю. Це створює новий виклик для інновацій, але питання полягає в тому, як ключові гравці інноваційної екосистеми розуміють і реагують на такі виклики. Адже навіть за цих обставин інновації мають вирішальне значення для конкурентоспроможності та виживання компаній.

На замовлення Українського кластерного альянсу Інститут економічних досліджень та політичних консультацій у квітні-травні 2023 року провів опитування щодо стану інноваційної діяльності на виробничих підприємствах, яке охопило близько 500 компаній, переважно промислового сектору. "Інноваційний портрет" наших компанії виглядає

таким чином. 18% компаній не займалися інноваційною діяльністю ні до повномасштабної війни, ні під час неї. У міру зростання компанії потенціал для інновацій зростає також. Найчастіше інноваційна діяльність відбувається в металургії, хімічній промисловості та машинобудуванні. І чим інтернаціоналізовані підприємства, тим більша ймовірність того, що вони матимуть інноваційний напрямок розвитку [8].

Незважаючи на труднощі, пов'язані зі трансформацією стратегічних цілей та адаптацією бізнес-процесів до викликів теперішнього часу, питання інновацій залишається актуальним для значної кількості українських промислових підприємств. За результатами опитування, 23% досліджуваних підприємств зазначили, що впровадження інновацій є одним із пріоритетів у їхній діяльності. Водночас, для 46% промислових підприємств інновації мають сенс лише в певних (конкурентних) ситуаціях. Майже третина (31%) опитаних відповіли, що інновації взагалі не мають відношення до їхньої діяльності рис. 1. Як і в довоєнний період, існує кореляція між розміром компанії та кількістю запроваджених інновацій. Чим більший розмір компанії, тим більше тим більша ймовірність того, що впровадження інновацій є пріоритетом у діяльності компанії.

Стимулювання інноваційної активності компаній у воєнний час має вирішальне значення з кількох важливих причин:

1. Підтримка економіки: війни зазвичай призводять до значних економічних втрат і скорочення виробництва та споживання. Технологічні інновації допомагають створювати нові продукти та послуги, які підвищують ефективність виробництва, знижують витрати і допомагають підтримувати економічну активність.

2. Конкурентоспроможність: у воєнний час ринки стають нестійкими, а конкуренція посилюється. Інновації дозволяють компаніям пристосуватись до змін і залишатися конкурентоспроможними на внутрішньому та зовнішньому ринках.

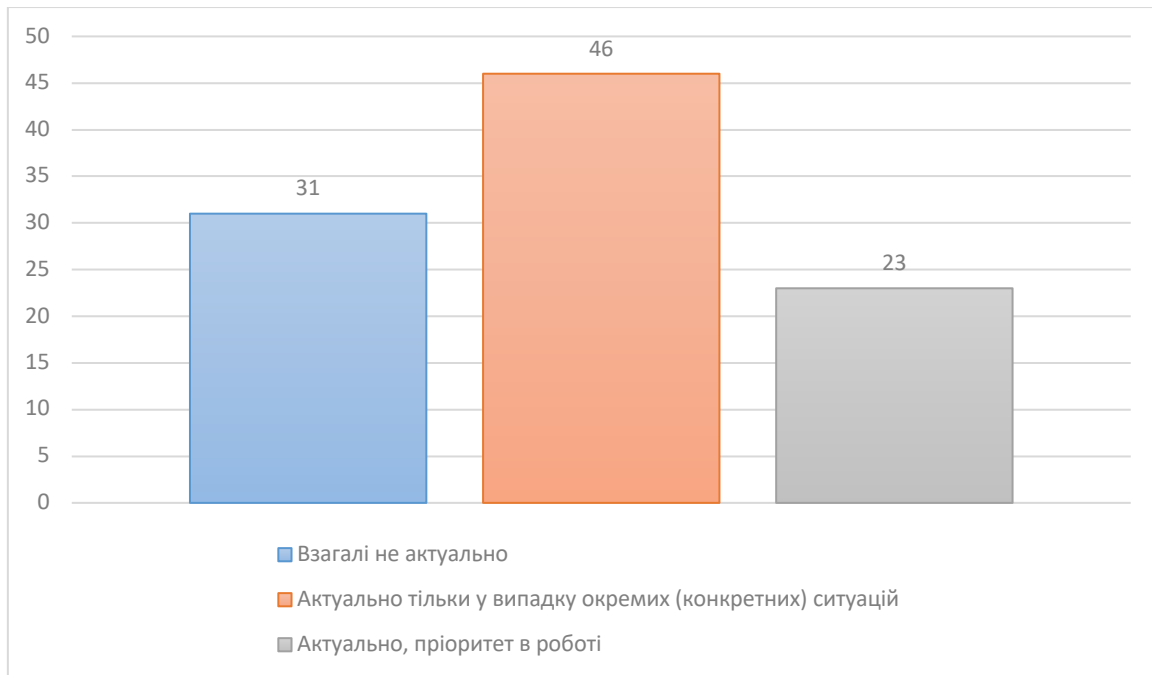


Рис. 1. Актуальність впровадження інновацій для підприємств 2023-2024 рр., %
Джерело: авторська розробка на основі даних інституту економічних досліджень та політичних консультацій [8]

3. Технологічний розвиток: війна може викликати попит на нові технології, особливо у сферах безпеки, енергетики, медичних послуг та оборони. Компанії, що інвестують у технологічні інновації, можуть розвивати технології, необхідні для оборони та відновлення інфраструктури.

4. Відбудова країни: після закінчення війни економіка, інфраструктура та суспільство в цілому потребують відбудови. Інноваційні компанії можуть стати основою цього процесу та прискорити відбудову завдяки новітнім технологіям та підходам.

5. Ефективне використання ресурсів: у воєнний час доступ до ресурсів може бути обмежений. Інновації можуть допомогти знайти нові способи більш ефективного використання наявних ресурсів.

Таким чином, сприяння інноваціям у воєнний час не лише допомагає компаніям вижити, але й забезпечує економічну стійкість та конкурентоспроможність під час підготовки до післявоєнного відновлення.

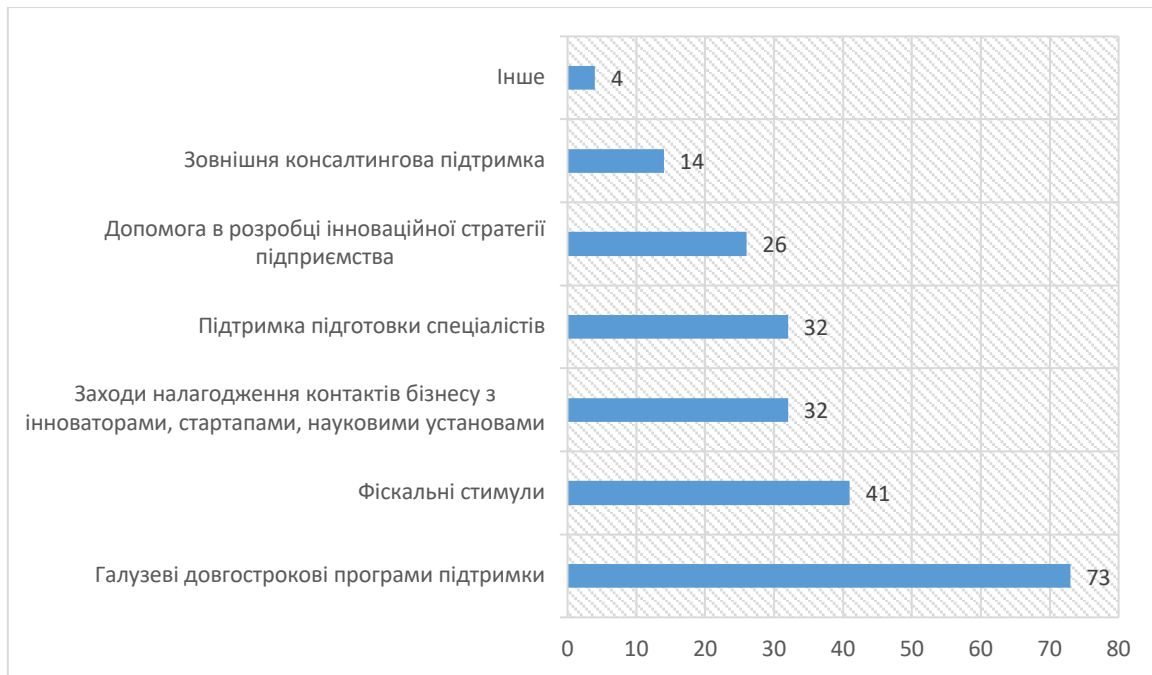


Рис. 2. Найбільші стимули інноваційної діяльності для підприємств України, %
Джерело: авторська розробка на основі даних інституту економічних досліджень та політичних консультацій [8]

Майже три чверті (73%) компаній стверджують, що їм потрібна довгострокова спеціальна програма підтримки на галузевому рівні. Багато компаній також потребують державних стимулів (41%) та заходів підтримки для встановлення контактів з відповідними інноваторами (32%). Крім того, 32% компаній потребують підтримки через навчання. Невизначеність є високою: 31% компаній не можуть вказати, що могло б стимулювати інноваційну діяльність у нинішніх умовах.

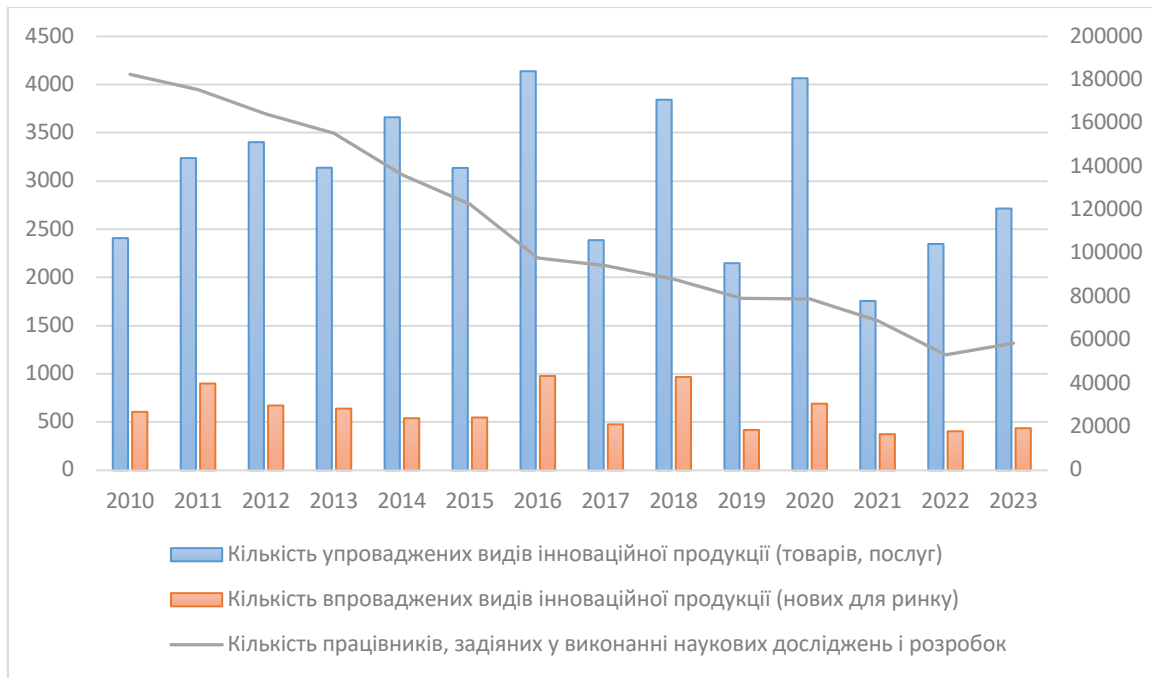


Рис. 3. Кількість упроваджених видів інноваційної продукції та працівників, задіяних у виконанні наукових досліджень (2010-2024 рр.)

Джерело: авторська розробка на основі Державного статистичного реєстру

З метою сприяння впровадженню цифрових інновацій, бізнес моделей в Україні та розвитку цифрової економіки Міністерство цифрової трансформації представило проєкт Стратегії розвитку інноваційної екосистеми нашої країни. Проєкт стратегії узагальнює досвід інноваційних країн та визначає основні напрями розвитку інноваційної екосистеми як мережі, що об'єднує стартапи, бізнес, освітні, наукові та державні установи для вдалого створення та реалізації інновацій та забезпечення взаємодії між державою, бізнесом та громадським сектором. Національний план післявоєнної відбудови економіки України, продемонстрований урядом України на конференції в Швейцарії 4-5 липня 2022 року, чітко визначає основні напрямки відновлення та включає супутні заходи, зокрема законодавчі зміни, і загалом відображає головні потреби країни під час і після війни. Важливо зазначити, що вдала реалізація даного плану та інших програм вимагає проведення структурних реформ, а також прозорого та ефективного використання іноземної допомоги. У довгостроковій

перспективі відновлення України має бути спрямоване не лише на відбудову інфраструктури, а й на розвиток інноваційної екосистеми.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Особливості соціально-економічного розвитку України на даному етапі, її орієнтація на європейську інтеграцію та необхідність відновлення зруйнованої російською агресією економіки передбачають необхідність залучення інвестицій, більш ефективного використання наявних ресурсів, розробки й реалізації сучасних науково-технічних досягнень та сприяння розвитку економіки на інноваційній основі. Потрібно шукати нові методи та можливості. Внаслідок проведеного аналізу важливо підкреслити, що побудова нової економіки країни потребує структурної модернізації, яка базується на інтеграції наукового та інноваційного потенціалу, відновленні виробничих секторів та інфраструктури України із залученням сучасних технологій та ресурсів.

Визначено сучасний стан розвитку інновацій в Україні, доведено, що незважаючи на війну, Україна демонструє позитивні тенденції в інноваційному розвитку України. Запропоновані методи стимулювання розвитку інтелектуального капіталу, а також напрямки повоєнної відбудови країни шляхом вдосконалення інноваційної екосистеми.

Інновації відіграють досить важливу роль у відновленні України по закінченню війни, і влада повинна стати рушійною силою даного процесу, впроваджуючи декілька стратегій:

1. Підтримка стартапів та підприємництва: уряд повинен підтримувати розвиток інноваційних стартапів за допомогою програм фінансування, грантів та фіскальних програм. Це дозволяє бізнесу ефективніше відновлюватися та надавати нові робочі місця.

2. Науково-дослідні та інноваційні кластери: уряд має створювати технологічні парки та інноваційні кластери для концентрації досліджень і

виробництва нових технологій в оборонній, медичній, сільськогосподарській та інших ключових галузях економіки.

3. Освіта та розвиток людського капіталу: інвестиції в освіту та розвиток навичок робочої сили, особливо в галузі інформаційних технологій та інженерії, допомагають створити конкурентний ринок праці, який підтримує інноваційний розвиток країни.

Література

1. Марченко О.І., Шрамковська А.Г. Цифрова економіка як середовище прояву конкурентних переваг України. *Scientific Bulletin of Mukachevo State University. Series "Economics"*. 2020. 7(2). Р. 31-39.

2. Вергал К. Ю. Теоретичні підходи до класифікації інноваційних стратегій. *Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності*. 2011. Вип. 2. С. 214–219.

3. Підоричева І. Ю. Інноваційна екосистема в сучасних економічних дослідженнях. *Економіка промисловості*. 2020. , № 2 (90). С. 54–92. URI: <http://dspace.nbuv.gov.ua/handle/123456789/170465> (дата звернення: 15.10.2024).

4. Мельник Ю. М. Інноваційна стратегія підприємства як джерело його конкурентних переваг. *Економіка харчової промисловості*. 2015. Т. 7, Вип. 4. С. 67–72.

5. Павлішина Н. М., Харін А. В. Інновації в епоху цифровізації. *Вестник Херсонского национального технического университета*. 2023. № 1 (84). С. 179-187.

6. Грігерман, Є.В. Інноваційно-інвестиційний розвиток: сутність та концептуальні підходи. *Київський економічний науковий журнал*. 2024. Вип. 4. С. 54-60. doi: <https://doi.org/10.32782/2786-765X/2024-4-7>.

7. Левицький В., Радинський С. Удосконалення інноваційно-інвестиційної діяльності в період післявоєнної відбудови України:

організаційний та нормативно-правовий аспект. *Галицький економічний вісник*. 2023. Том 84, № 5. С. 151-161.

8. Україна: лідерство бізнесу в післявоєнній відбудові. Короткий звіт за результатами опитування малого та середнього бізнесу. *Інститут економічних досліджень та політичних консультацій*. 2024. № 2. URL: http://www.ier.com.ua/files/Projects/2024/TFD/_IER_SME_Report_Jun_24_CI_PE_Final_UKR.pdf (дата звернення: 15.10.2024).

9. Mandl I. Employment impact of digitalisation. *Eurofound*. URL: <https://www.eurofound.europa.eu/en/employment-impact-digitalisation#s208> (дата звернення: 15.10.2024).

References

1. Marchenko O.I., Shramkovska A.H. Tsyfrova ekonomika yak seredovyshe proiavu konkurentnykh perevah Ukrainy. *Scientific Bulletin of Mukachevo State University. Series "Economics"*. 2020. 7(2). P. 31-39 [in Ukrainian].

2. Verhal K. Y. Teoretychni pidkhody do klasyfikatsii innovatsiinykh stratehii. *Teoretychni i praktychni aspekty ekonomiky ta intelektualnoi vlasnosti*. 2011. Vyp. 2. S. 214–219 [in Ukrainian].

3. Pidorycheva I. Yu. Innovatsiina ekosystema v suchasnykh ekonomichnykh doslidzhenniakh. *Ekonomika promyslovosti*. 2020. № 2 (90). S. 54–92. URI: <http://dspace.nbuv.gov.ua/handle/123456789/170465> [in Ukrainian].

4. Melnyk Yu. M. Innovatsiina stratehiia pidpriemstva yak dzherelo yoho konkurentnykh perevah. *Ekonomika kharchovoi promyslovosti*. 2015. T. 7, Vyp. 4. S. 67–72 [in Ukrainian].

5. Pavlishyna, N. M., Kharin, A. V. Innovatsii v epokhu tsyfrovizatsii [Innovations in the Digitalization Era]. *Vestnik Khersonskoho natsionalnoho*

tekhnichnoho universytetu – Bulletin of Kherson National Technical University.
2023. 1(84). P. 179-187 [in Ukrainian].

6. Hrihierman, Ye.V. Innovatsiino-investytsiinyi rozvytok: sutnist ta kontseptualni pidkhody. *Kyivskyi ekonomichnyi naukovyi zhurnal*. 2024. Vyp. 4. S. 54-60. <https://doi.org/10.32782/2786-765X/2024-4-7> [in Ukrainian].

7. Levytskyi V., Radynskyi S. Udoskonalennia innovatsiino-investytsiinoi diialnosti v period pisliavoiennoi vidbudovy Ukrainy: orhanizatsiinyi ta normatyvno-pravovyi aspekt. *Halytskyi ekonomichnyi visnyk*. 2023. Tom 84, № 5. S. 151-161 [in Ukrainian].

8. Ukraina: liderstvo biznesu v pisliavoiennii vidbudovi. Korotkyi zvit za rezultatamy opytuvannia maloho ta serednoho biznesu. *Instytut ekonomichnykh doslidzhen ta politychnykh konsultatsii*. 2024. № 2 [in Ukrainian].

9. Mandl I. Employment impact of digitalisation. *Eurofond*. Retrieved from <https://www.eurofound.europa.eu/en/employment-impact-digitalisation#s208>.