

УДК 658:338.2

ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМНИЦТВА ПРИ ВИБОРІ СУЧАСНИХ БІЗНЕС-МОДЕЛЕЙ

О.В. Горох, Р.М. Остапенко, С.К. Осипова

У статті розглянуто наукові підходи щодо впливу цифрової трансформації на інноваційно-інвестиційний розвиток підприємництва. Обґрунтовано, що цифрова економіка характеризується швидкими технологічними змінами, новими бізнес-моделями, зростанням значення даних та інформаційних технологій. З'ясовано, що трансформація під впливом цифрових технологій змінює розуміння природи підприємництва, що зумовлене низкою чинників, здатних впливати як на розвиток цифрових технологій загалом, так і на спроможність їх впровадження в бізнес-моделях, тобто охоплює процеси інноваційно-інвестиційного розвитку економіки.

***Ключові слова:** цифрова трансформація, цифровізація, інноваційно-інвестиційний розвиток, інвестиційна діяльність, цифрові технології, підприємство.*

DIGITAL TRANSFORMATION OF INNOVATIVE AND INVESTMENT DEVELOPMENT OF ENTREPRENEURSHIP IN THE SELECTION OF MODERN BUSINESS MODELS

O. Horokh, R. Ostapenko, S. Osypova

The article examines scientific approaches to the impact of digital transformation on innovation and investment development of entrepreneurship. Scientific approaches to the definition of digital transformation of innovative and investment development of entrepreneurship are considered. It is well-founded that the digital economy is characterized by rapid technological changes, new business models, and the growing importance of data and information technologies. As a result of its existence, new opportunities for innovations appear, which require their adequate implementation and timely commercialization by entrepreneurs. It is proposed to take into account not only the ability of entrepreneurial structures to use such technologies in their activities (an investment component of digital transformation), but also to consider these technologies simultaneously as a result of entrepreneurship - the development of digital technologies, their constant modernization and improvement (an innovative component of digital transformation). The key role of the analysis of the current state of digitalization, the determination of such key indicators as Internet penetration, the level of automation and the use of cloud technologies is highlighted, and a comparison of these indicators with international ratings is made. It has been found that the transformation under the

influence of digital technologies changes the understanding of the nature of entrepreneurship, which is caused by a number of factors that can influence both the development of digital technologies in general and the ability to implement them in business models, that is, it covers the processes of innovation and investment development of the economy. It is important to identify the key sectors of the economy that have the greatest impact on GDP and employment, and to assess the potential for investment in each of these sectors. It is also important to assess the impact of digitalization on the effectiveness of investments using econometric models to measure the return on investment, as well as to analyze successful cases of digitalization both in Ukraine and abroad, to identify risks and barriers related to digitalization, and to develop strategies to overcome them .

Keywords: digital transformation, digitalization, innovation and investment development, investment activity, digital technologies, entrepreneurship.

Постановка проблеми у загальному вигляді. В умовах глобальної цифрової трансформації, що охоплює всі сфери суспільства, включно з економікою, фінансами та управлінням, стає критично важливим досліджувати вплив цифрових технологій на ефективність інвестиційних процесів. Цифрова економіка стала основою глобальних економічних трансформацій, що значною мірою вплинуло на всі сфери господарської діяльності. Інноваційно-інвестиційний розвиток підприємництва, як невід'ємна частина цієї трансформації, переживає період радикальних змін, які вимагають нового підходу до дослідження і управління. Це питання набуває особливого значення для країн, що розвиваються, таких як Україна, де впровадження новітніх технологій може стати рушійною силою економічного зростання та підвищення конкурентоспроможності на міжнародному рівні. У цьому контексті, зокрема, постає потреба в глибокому аналізі трансформаційних процесів, які відбуваються в сфері інновацій та інвестицій, а також їхнього впливу на ефективність та конкурентоспроможність підприємств, закладених у сучасних бізнес-моделях. Актуальність даної теми також зумовлена кількома важливими факторами. По-перше, глобальні тенденції демонструють значне збільшення інвестицій у цифрові технології, що впливають на всі аспекти бізнес-процесів. Бізнеси, які успішно інтегрують інновації та адаптуються до нових цифрових реалій, отримують конкурентні переваги, покращують свою ефективність і забезпечують стійкий розвиток. По-друге, вплив цифрових технологій на інноваційно-інвестиційний розвиток підприємств потребує його розгляду в контексті як теоретичних, так і практичних аспектів. Інновації, такі як штучний інтелект, блокчейн, великі дані (Big Data) та інші технології, потребують нових підходів до управління інвестиціями та реалізації інноваційних проєктів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питаннями впливу цифрової трансформації на економіку країни, зокрема на інноваційно-інвестиційну діяльність підприємств, фінансовий ринок, залучення іноземних інвестицій займалася значна кількість науковців, таких як: І. Касяненко, І. Гринько [1], В. Гаркавенко, І. Гринько [2], Z. Chen, K. Jiang [3]. Г. Дергачова, Я. Колешня [4], І. Якушко [5], Г. Чміль [6], Н. Zhou, Р. Huo, S. Wang [7-9], Л. Матвейчук [10] та ін. Проте деякі питання залишаються не достатньо вивченими. А саме, заслуговують на подальше дослідження вивчення базових аспектів трансформації інноваційно-інвестиційного розвитку підприємництва при виборі сучасних бізнес моделей в умовах цифрової економіки та розробка шляхів їх покращання.

Метою статті є дослідження базових аспектів трансформації інноваційно-інвестиційного розвитку підприємництва при виборі сучасних бізнес моделей в умовах цифрової економіки та розробка шляхів їх покращання.

Виклад основного матеріалу дослідження. Для розкриття передумов поширення та використання цифрових технологій у бізнес-моделях підприємництва, ідентифікації базових аспектів трансформації його інноваційно-інвестиційного розвитку потрібно спочатку конкретизувати сутність самої цифрової трансформації. За багатьма джерелами під цифровою трансформацією розуміють процес змін у моделі функціонування окремих систем, їх компонентів та взаємозв'язків між ними, що зумовлене активним впровадженням інформаційно-комунікаційних технологій у бізнес-процеси [5, с. 78].

Даний процес має відповідні впливи на різні аспекти економіки. Так, Гаркавенко В., Гринько І. відзначають, що цифрові технології змінюють фінансовий сектор на глобальному рівні. Розвиток фінансових технологій (фінтех) сприяє підвищенню ефективності фінансових операцій, зниженню витрат і поліпшенню доступу до фінансових послуг для широкого кола користувачів [2]. Зокрема, вони значну увагу надають впливу блокчейн-технологій, штучного інтелекту та великих даних на фінансові ринки.

Цифрові технології пропонують компаніям нові можливості для взаємодії з клієнтами, оптимізації процесів та підвищення конкурентоспроможності. Наприклад, впровадження електронної комерції, автоматизація логістики та використання великих даних можуть значно підвищити ефективність бізнесу. Водночас з диджиталізацією пов'язані і загрози, такі як кіберзагрози, ризик втрати конфіденційної інформації та залежність від технологічних платформ.

Погоджуємося з вченими І. Касяненко, І. Гринько, які досліджували вплив цифровізації на інвестиційний клімат в Україні, що країни з розвинутою цифровою інфраструктурою мають вищі шанси на залучення прямих іноземних інвестицій. При цьому необхідне постійне удосконалення правового регулювання та забезпечення кібербезпеки для підтримки позитивного інвестиційного клімату.

На нашу думку, цифровізація підвищує ефективність інвестицій, дозволяючи компаніям краще розподіляти ресурси та зменшувати витрати. Крім того, цифрові технології покращують здатність бізнесу адаптуватися до змін на ринку та швидше реагувати на нові можливості.

З огляду на досвід розвинених країн з цифровізації економіки, можна зробити висновок, що цифровізація допомагає знизити транзакційні витрати та підвищити інформаційну прозорість, що призводить до прийняття більш раціональних інвестиційних рішень, при виборі відповідних бізнес-моделей. У моделі, запропонованій Zhou H., використання великих даних, штучного інтелекту та інших технологій, а також інші аспекти цифровізації можуть бути враховані в процесі інвестиційного планування.

Використання цифрових технологій сприяє більш раціональному використанню людських ресурсів, підвищенню продуктивності та зниженню витрат на оплату праці. Компанії, які активно впроваджують цифрові інновації, мають значну перевагу в плануванні та управлінні своєю робочою силою, що позитивно впливає на загальну ефективність бізнесу.

Не можна не погодитися із твердженням, що «процес цифрової трансформації характеризується переходом від оптимізації до революційних змін» [4, с. 283]. Даний процес зачіпає всі аспекти підприємництва, включаючи стратегію, бізнес-процеси, продукцію та послуги, а також відносини з клієнтами та постачальниками. У цьому контексті інноваційно-інвестиційний розвиток підприємництва стає ключовим фактором для підтримки конкурентоспроможності та забезпечення стійкого росту. У свою чергу, на нашу думку, інноваційно-інвестиційний розвиток в умовах цифрової економіки визначається комплексним підходом до інтеграції інноваційних технологій та стратегій з метою оптимізації бізнес-процесів і підвищення їх ефективності, що впливає із природи такого розвитку.

Основними аспектами інноваційно-інвестиційного розвитку за поглядами значної кількості дослідників на різних віхах трансформації економічної системи [10] є:

- впровадження інноваційних технологій, що розширює можливості підприємництва використовувати та впроваджувати нові

цифрові технології, такі як штучний інтелект, блокчейн, великі дані, Інтернет речей (IoT), які відкривають нові горизонти для покращення продуктів і послуг, автоматизації процесів та підвищення оперативної ефективності;

- в умовах цифрової трансформації підприємства повинні адаптувати свої інвестиційні стратегії, щоб підтримувати розвиток нових технологій та забезпечувати фінансову стабільність. Це включає інвестиції в розробку нових продуктів, модернізацію існуючих систем та інтеграцію нових цифрових рішень;

- цифрова трансформація вимагає змін у корпоративній культурі та управлінських практиках. Підприємства мають забезпечити відповідність внутрішніх процесів новим цифровим реаліям, що часто потребує перепідготовки персоналу, змін у структуруванні процесів та адаптації до нових умов ринку.

Також в цьому контексті можна додати:

- цифрові рішення можуть значно підвищити ефективність бізнес-процесів завдяки автоматизації, оптимізації ресурсів та скороченню витрат;

- створені нові цифрові платформи та технології дозволяють компаніям виходити на нові ринки, зокрема через електронну комерцію та цифрові канали продажів;

- цифрові інновації створюють унікальну конкурентну перевагу, оскільки дозволяють компаніям пропонувати нові продукти та послуги, які задовольняють існуючі потреби споживачів.

Таким чином, з вище викладеного, можна констатувати, що інноваційно-інвестиційний розвиток підприємництва в умовах цифрової трансформації є комплексним і багатограним процесом, що передбачає інтеграцію новітніх технологій та адаптацію інвестиційних стратегій. Цей розвиток є критично важливим для забезпечення довгострокової конкурентоспроможності підприємств та ефективності підприємництва у цифровій економіці. Розуміння сутності цього процесу забезпечує підприємництву оптимальний та швидкий вибір сучасних бізнес-моделей, а також ефективне управління змінами та реалізацію інноваційних можливостей для досягнення стратегічних цілей. На рис. 1. подано базові передумови виникнення та розвитку цифрової трансформації підприємництва.

Дані передумови виникали у часі послідовно, враховуючи вимоги суспільства і бізнесу. Але з появою таких чинників як Industry 4.0, циркулярної економіки та війни, цифровізація процесів проникла майже у всі сфери життя і діяльності суспільства, включаючи інноваційно-інвестиційну діяльність підприємництва.



Рис. 1. Передумови виникнення цифрової трансформації інноваційно-інвестиційного розвитку підприємництва, доопрацьовано авторами на основі [11]

Для прискорення процесів з цифрової трансформації в інноваційно-інвестиційному розвитку підприємництва при виборі сучасних бізнес-моделей вважаємо за необхідне, скористатися відповідними заходами рис. 2.



Рис. 2. Заходи з покращення цифрової трансформації інноваційно-інвестиційного розвитку підприємництва, авторська розробка

Дані заходи істотно прискорять процеси цифрової трансформації в інноваційно-інвестиційному розвитку підприємництва при виборі сучасних бізнес-моделей. Вони слугуватимуть підґрунтям для проведення подальших досліджень щодо кількісного аналізу оцінки впливу цифровізації на інвестиційну активність за різними секторами економіки, що в майбутньому призведе до підвищення рівня економіки країни в цілому.

Висновки. У результаті проведеного дослідження можна констатувати, що трансформація інноваційно-інвестиційного розвитку підприємництва в умовах цифрової економіки є критично важливим аспектом сучасного економічного середовища, який суттєво впливає на конкурентоспроможність та сталий розвиток бізнесу.

Інноваційно-інвестиційний розвиток підприємництва в умовах цифрової трансформації є комплексним і багатогранним процесом, що передбачає інтеграцію новітніх технологій та адаптацію інвестиційних стратегій. Цей розвиток є критично важливим для забезпечення довгострокової конкурентоспроможності підприємств та ефективності підприємництва у цифровій економіці. Розуміння сутності цього процесу забезпечує підприємництву оптимальний та швидкий вибір сучасних бізнес-моделей, а також ефективне управління змінами та реалізацію інноваційних можливостей для досягнення стратегічних цілей.

Цифровізація підвищує ефективність інвестицій, дозволяючи компаніям краще розподіляти ресурси та зменшувати витрати. Крім того, цифрові технології покращують здатність бізнесу адаптуватися до змін на ринку та швидше реагувати на нові можливості. Дані технології допомагають знизити транзакційні витрати та підвищити інформаційну прозорість, що призводить до прийняття більш раціональних інвестиційних рішень. Такі інноваційні технології, як штучний інтелект, великі дані, блокчейн та Інтернет речей змінюють способи управління бізнесом і ведення господарської діяльності. Інвестиції в ці технології стають важливим фактором для підвищення продуктивності та впровадження нових бізнес-моделей, що дає змогу підприємствам швидше реагувати на зміни ринку та споживчих потреб.

Для прискорення процесів з цифрової трансформації в інноваційно-інвестиційному розвитку підприємництва при виборі сучасних бізнес-моделей потрібно провести глибокий аналіз поточного стану цифровізації, що включає збір даних про рівень цифровізації в різних секторах економіки, а також визначити ключові показники для вимірювання цифровізації, таких як проникнення інтернету, автоматизація, використання хмарних технологій, тощо та порівняти

дані показники з міжнародними рейтингами та індексами цифровізації. Також потрібно оцінити вплив цифровізації на ефективність інвестицій за допомогою економетричних моделей для вимірювання рентабельності інвестицій і проаналізувати успішні кейси цифровізації як в Україні, так і за кордоном.

Наступним кроком потрібно ідентифікувати ризики та бар'єри, пов'язані з цифровізацією та розробити відповідні стратегії для подолання таких ризиків та бар'єрів. Не менш важливим є застосування податкових пільг, грантів та державних програм підтримки для залучення приватних і державних інвестицій у цифровізацію. Для забезпечення належного рівня цифрових компетенцій кадрів потрібно інвестувати кошти в їх навчання та перепідготовку. Потрібно також постійно удосконалювати законодавчу базу з питань цифровізації, створювати відповідні партнерства між державними, приватними та громадськими організаціями для спільної роботи з цифровізації процесів. І саме головне, забезпечити регулярний аналіз зворотного зв'язку та внесення коректив у стратегії та плани цифровізації інноваційно-інвестиційного розвитку підприємництва.

Запропоновані заходи дозволять підвищити ефективність інвестицій та сприятимуть загальному економічному розвитку країни.

Перспективи подальших досліджень передбачають кількісну оцінку впливу цифровізації на інвестиційну активність за різними секторами економіки.

Список джерел інформації / References

1. Касяненко І.А., Гринько І.М. Аналіз впливу цифровізації економіки на залучення прямих іноземних інвестицій в Україну. *Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. Економічні науки*. 2021. Вип. 2. С. 81–86. DOI: <https://doi.org/10.37734/2409-6873-2021-2-14>

Kasianenko, I.A., and Hrynko, I.M. (2021). Analiz vplyvu tsyfrovizatsii ekonomiky na zaluchennia priamykh inozemnykh investytsii v Ukrainu [Analysis of the Impact of Digitalization of the Economy on Attracting Foreign Direct Investment in Ukraine]. *Naukovyi visnyk Poltavskoho universytetu ekonomiky i torhivli. Ekonomichni nauky – Scientific Bulletin of the Poltava University of Economics and Trade. Economic Sciences*, 2, 81–86. DOI: <https://doi.org/10.37734/2409-6873-2021-2-14> [in Ukrainian].

2. Гаркавенко В.О., Гринько І.М. Вплив цифровізації на трансформацію глобального фінансового ринку. *Економіка та суспільство*. 2021. Вип. 33. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-33-74>

Harkavenko, V.O., and Hrinko, I.M. (2021). Vplyv tsyfrovizatsii na transformatsiiu hlobalnoho finansovoho rynku [Impact of Digitalization on the Transformation of the Global Financial Market]. *Ekonomika ta suspilstvo – Economy and society*, 33. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-33-74> [in Ukrainian].

3. Chen, Z., Jiang, K. (2024). Digitalization and corporate investment efficiency: Evidence from China. *Journal of International Financial Markets, Institutions & Money*, 91. Art. 101915.

4. Дергачова Г.М., Колешня Я.О. Цифрова трансформація бізнесу: сутність, ознаки, вимоги та технології. *Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут»*. 2020. № 17. С. 280–290. DOI: <https://doi.org/10.20535/2307-5651.17.2020.216367>

Derhachova, H.M., and Koleshnia, Ya.O. (2020). Cyfrova transformacija biznesu: sutnistj, oznaky, vymoghy ta tekhnologhiji [Digital business transformation: essence, signs, requirements and technologies]. *Ekonomichnyi visnyk Natsionalnoho tekhnichnoho universytetu Ukrainy "Kyivskiy politekhnichnyi instytut"* – *Economic Bulletin of the National Technical University of Ukraine "Kyiv Polytechnic Institute"*, 17, 280-290. DOI: <https://doi.org/10.20535/2307-5651.17.2020.216367> [in Ukrainian].

5. Якушко І. Сутність та особливості цифрової трансформації. *Проблеми і перспективи економіки та управління*. 2021. № 4(28). С. 75–82. DOI: 10.25140/2411-5215-2021-4(28)-75-82.

Yakushko, I. (2021). Sutnistj ta osoblyvosti cyfrovoji transformaciji. [Essence and peculiarities of digital transformation]. *Problemy i perspektyvy ekonomiky ta upravlinnja – Problems and prospects of economics and management*, 4(28), 75-82. DOI: 10.25140/2411-5215-2021-4(28)-75-82 [in Ukrainian].

6. Чміль Г. Цифровізація діяльності суб'єктів споживчого ринку: можливості та загрози. *Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна. Міжнародні відносини. Економіка. Країнознавство. Туризм*. 2021. Вип. 13. С. 124–134. DOI: <https://doi.org/10.26565/2310-9513-2021-13-13>

Chmil, H. (2021). Tsyfrovizatsiia diialnosti subiektiv spozhyvchoho rynku: mozhlyvosti ta zahrozy. [Digitalization of Consumer Market Entities Activity: Opportunities and Threats]. *Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho universytetu imeni V.N. Karazina. Mizhnarodni vidnosyny. Ekonomika. Krainoznavstvo. Turyzm – Bulletin of the V.N. Karazin Kharkiv National University. International Relations. Economics. Regional Studies. Tourism*, 13, 124-134. Retrieved from <https://doi.org/10.26565/2310-9513-2021-13-13> [in Ukrainian].

7. Zhou, H. (2023). The Effect of Corporate Digitalization on Investment Efficiency: Analysis of Theory and Model Design. *Highlights in Business, Economics and Management*, 19, 145-149.

8. Huo, P., Wang, L. (2022). Digital economy and business investment efficiency: Inhibiting or facilitating? *Research in International Business and Finance*, 63. Art. 101797.

9. Wang, S., Wen, W., Niu, Y., Li, X. (2024). Digital transformation and corporate labor investment efficiency. *Emerging Markets Review*, 59. Art. 101109. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ememar.101109>

10. Матвейчук Л.О. Цифрова економіка: теоретичні аспекти. *Вісник Запорізького національного університету. Економічні науки*. 2018. № 4. С. 116–127. DOI: <https://doi.org/10.26661/2414-0287-2018-4-40-18>.

Matveichuk, L.O. (2018), Cyfrova ekonomika: teoretychni aspekty [Digital economy: theoretical aspect]. *Visnyk Zaporizkoho natsionalnoho universytetu*.

Ekonomichni nauky – Bulletin of Zaporizhzhia National University. Economic Sciences, 4, 116-127. DOI: <https://doi.org/10.26661/2414-0287-2018-4-40-18> [in Ukrainian].

11. Шут С.О. Трансформації інноваційно-інвестиційного розвитку підприємництва в умовах цифрової економіки. *Агросвіт*. 2024. № 19. С. 127–132. URL: <https://www.nayka.com.ua/index.php/investplan/article/view/4721/4761>

Shut, S.O. (2024). Transformacii innovacijno-investytsijnogho rozvytku pidpryemnyctva v umovakh cyfrovoji ekonomiky [Transformations of innovation and investment development of entrepreneurship in the conditions of the digital economy]. *Agrosvit*, 19, 127-132. Retrieved from <https://www.nayka.com.ua/index.php/investplan/article/view/4721/4761> [in Ukrainian].

12. Цифровізація економіки України: трансформаційний потенціал: монографія / В.П. Вишневський, О.М. Гаркушенко, С.І. Князев та ін. Київ: Академперіодика, 2020. 188 с.

Vyshnevskiy, V.P., Harkushenko, O.M., Kniaziev, S.I., et al. (2020). *Tsyfrovizatsiia ekonomiky Ukrainy: transformatsiinyi potentsial: monohrafiia* [Digitization of the economy of Ukraine: transformational potential]. Kyiv: Akademperiodyka, 188 [in Ukrainian].

Горох Олександр Володимирович, канд. екон. наук, доц., доцент кафедри фінансів, банківської справи та страхування, Державний біотехнологічний університет; e-mail: Goroh_Sasha82@gmail.com

Horokh Oleksandr, PhD in Economics, Assoc. Prof., Associate Professor of the Department of Finance, Banking and Insurance, State Biotechnological University; e-mail: Goroh_Sasha82@gmail.com

Остапенко Роман Миколайович, канд. екон. наук, доц., доцент кафедри обліку, аудиту та оподаткування, Державний біотехнологічний університет; e-mail: rm_ostap@ukr.net

Ostapenko Roman, PhD in Economics, Assoc. Prof., Associate Professor of the Department of Accounting, Auditing and Taxation, State Biotechnology University; e-mail: rm_ostap@ukr.net

Осипова Світлана Костянтинівна, канд. екон. наук, доц., доцент кафедри обліку і фінансів, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»; e-mail: osipova.kpi@gmail.com

Osyova Svitlana, PhD in Economics, Assoc. Prof., Associate Professor of the Department of Accounting and Finance, National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute»; e-mail: osipova.kpi@gmail.com

DOI 10.5281/zenodo.14617747