



УДК 354:328.185

[https://doi.org/10.52058/2786-6300-2026-1\(43\)-67-76](https://doi.org/10.52058/2786-6300-2026-1(43)-67-76)

Бордаєв Владислав Вікторович аспірант кафедри міжнародної економіки і менеджменту, Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця, <https://orcid.org/0009-0007-7164-4195>

ЦИФРОВІ ІННОВАЦІЇ ЯК КЛЮЧОВИЙ ДРАЙВЕР КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ЕКСПОРТООРІЄНТОВАНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Анотація. Процеси глобалізації торгівлі призвели до зростання рівня залежності експортно орієнтованих підприємств від нових технологій, зростання доступу до яких дозволило створити інноваційні конкурентні переваги. Розвиток мережі Інтернет та інформаційних технологій пришвидшив обмін передовими цифровими рішеннями між підприємствами, які їх потребують, та компаніями-виробниками. Рушійним чинником використання цифрових технологій для інноваційної діяльності підприємств є постійні інвестиції в інфраструктуру та транспортні системи.

Цифрові інновації дозволяють створити конкурентні переваги та забезпечити підвищення конкурентних позицій на ринку експортно орієнтованих фірм. Цифрові інновації активно застосовуються в інноваційній діяльності підприємств з точки зору нового ресурсу для створення продуктів та процесів, нових для ринку. Зростання рівня глобальної конкуренції потребує від підприємств постійного цифрового оновлення. Упродовж останніх п'яти років серед фірм з прямим експортом продукції у різних країнах світу зростає рівень використання технологій, вироблених та ліцензованих іноземними виробниками [8]. У 2020 році 18,8% підприємств формального сектору економіки з експортом понад 10% від продажів в різних країнах світу використовували технології, ліцензовані іноземними компаніями. У 2024 році показник застосування іноземних технологій серед фірм з експортом більше 10% збільшився до 27,9% [8]. Основна мета впровадження цифрових інновацій полягає у збільшенні рівня продажів продукції або послуг на іноземних ринках шляхом цифровізації внутрішніх процесів або покращення технологічних характеристик наявних продуктів. Водночас, впровадження цифрових технологій для створення технологічних конкурентних переваг значно залежить від технологічної зрілості фірм, ресурсного забезпечення, структури ринку та інших чинників. Насамперед, фінансові, кадрові, матеріально-технічні можливості визначають потенціал застосування цифрових технологій підприємствами, орієнтованими на експорт.



Зважаючи на ці чинники, компанії обирають одну із форм впровадження цифрових технологій.

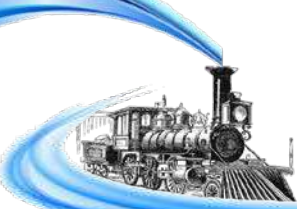
Ключові слова: цифрові технології, конкурентні переваги, експортно орієнтовані підприємства, технологічне лідерство, цифровізація, процесні інновації.

Bordaiev Vladyslav Postgraduate student of the Department of International Economics and Management, Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics, <https://orcid.org/0009-0007-7164-4195>

DIGITAL INNOVATION AS A KEY DRIVER OF THE COMPETITIVENESS OF EXPORT-ORIENTED ENTERPRISES

Abstract. The processes of globalization of trade have led to an increase in the level of dependence of export-oriented enterprises on new technologies, the increase in access to which has allowed to create innovative competitive advantages. The development of the Internet and information technologies has accelerated the exchange of advanced digital solutions between enterprises that need them and manufacturing companies. The driving factor for the use of digital technologies for the innovative activity of enterprises is constant investments in infrastructure and transport systems.

Digital innovations allow to create competitive advantages and ensure an increase in the competitive positions in the market of export-oriented firms. Digital innovations are actively used in the innovative activity of enterprises from the point of view of a new resource for creating products and processes new to the market. The growth of the level of global competition requires enterprises to constantly digital update. Over the past five years, among firms with direct exports of products in different countries of the world, the level of use of technologies produced and licensed by foreign manufacturers has been increasing [8]. In 2020, 18.8% of formal sector enterprises with exports of more than 10% of sales in different countries of the world used technologies licensed by foreign companies. In 2024, the rate of use of foreign technologies among firms with exports of more than 10% increased to 27.9% [8]. The main goal of implementing digital innovations is to increase the level of sales of products or services in foreign markets by digitizing internal processes or improving the technological characteristics of existing products. At the same time, the implementation of digital technologies to create technological competitive advantages depends significantly on the technological maturity of firms, resource provision, market structure and other factors. First of all, financial, personnel, material and technical capabilities determine the potential for the application of digital technologies by export-oriented enterprises. Taking into account these factors, companies choose one of the forms of implementing digital technologies.



Keywords: digital technologies, competitive advantages, export-oriented enterprises, technological leadership, digitalization, process innovations

Постановка проблеми. Упродовж останніх 2010-2024 років в усьому світі простежується тенденція до зростання рівня використання технологій в інноваційній діяльності підприємств. Компанії-експортери найбільш зацікавлені у придбанні нових технологій для створення нових продуктів та процесів, їх комерціалізації на іноземних ринках. Водночас, тенденції до цифровізації продуктів та процесів відбувається досить повільно через фінансові, кадрові, матеріально-технічні та інші обмеження. Структура ринку в різних країнах визначає динамічність фірм у цифровізації та цифровій перебудові продуктів, процесів та бізнесу в цілому.

Глобальний індекс конкурентоспроможності в різних країнах відображає залежність рівня конкурентоспроможності від інноваційних спроможностей, розвитку інфраструктури, рівня адаптації інформаційно-комунікаційних технологій, навичок, ринку праці, динаміки бізнесу тощо.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання забезпечення конкурентоспроможності експортно орієнтованих підприємств в умовах цифрової економіки досліджували провідні вітчизняні науковці Гаврильченко О., Полозова Т., Білик В., Поканевич Ю., Ларіонова К. [2], Павелко О., Антонюк О., Мальчик М., Мельник Л., Скаковська С. [3], Давимуки С. [4], Павлов К. В., Павлова О. М. [5], Ілляшенко Н. [6], Мазур Н. [7]. Однак потребує детального вивчення проблематика використання цифрових інновацій як окремого чиннику підвищення конкурентоспроможності та створення конкурентних переваг підприємств, які орієнтовані на експорт.

Мета статті – дослідження цифрових інновацій як чиннику конкурентоспроможності експортно орієнтованих підприємств на прикладі України.

Виклад основного матеріалу.

В умовах цифрової трансформації та повної цифрової перебудови бізнесу розвиток експортноорієнтованих підприємств залежить від нових чинників, до яких належить ефективне застосування цифрових технологій як ресурсу інноваційної діяльності. Застосування цифрових технологій безпосередньо впливає на позиції підприємств на зовнішніх ринках, дозволяючи вирішити ряд завдань. До основних завдань підприємств віднесемо: інтеграцію інноваційних процесів в межах роботи фірм для покращення процесів постачання та збуту, маркетингу та комунікації; інвестування у цифрові технології для створення технологічних конкурентних переваг; активізація співпраці із партнерами та зацікавленими сторонами для використання можливостей застосування цифрових технологій для підвищення конкурентоспроможності на зовнішніх ринках; застосування цифрових технологій для найму та утримання персоналу.



В умовах цифрової економіки інновації охоплюють не лише розробку або оновлення наявних продуктів підприємств, покращення їх характеристик з використанням цифрових технологій, а, насамперед, автоматизацію ключових бізнес-процесів підприємств, цифровізацію ланцюгів постачання, інтеграцію програмного забезпечення для покращення виконання основних бізнес-функцій, використання цифрових технологій для розбудови цифрової інфраструктури та створення віддаленого управління підприємством.

Технологічний потенціал підприємств розглядається як один із основних ресурсів інноваційної діяльності. Цифрові технології можна вважати внутрішнім ресурсом, який дозволяє забезпечити оновлення продуктів та вдосконалення внутрішніх процесів підприємств, орієнтованих на експорт. Цифрове середовище діяльності підприємств потребує якісних перетворень процесів управління, виробництва, маркетингу, збуту. Цифрові технології дозволяють впровадити концепцію відкритих інновацій на підприємствах, надаючи доступ до інновацій для різних зацікавлених сторін та забезпечуючи співпрацю з ключовими партнерами (ІТ-компанії, дослідницькі інститути, постачальники продуктів та послуг, міжнародні торгові мережі).

Особливого значення набуває розробка цифрових платформ для взаємодії та обміну досвідом цифровізації, інтеграції інноваційних процесів підприємств на всіх етапах життєвого циклу продукту.

У цифрову епоху експортно орієнтовані фірми реалізують інноваційну діяльність через різні форми впровадження продуктових та процесних новацій. До основних факторів, які визначають вибір форми впровадження, належать: наявність ресурсів (фінансових, кадрових, матеріально-технічних та інших); рівень технологічної зрілості фірми, особливості співпраці з партнерами, структура ринку (рис. 1). Вказані чинники покладені в основу розробки матриці вибору форми реалізації інновацій для підвищення конкурентоспроможності.

При низькому рівні ресурсного забезпечення та технологічної зрілості підприємства будуть орієнтуватися на наявні розробки та цифрові технології, придбання ліцензій на технології в компанії розробників для створення нових конкурентних переваг. Такий підхід найбільш поширений в українській практиці діяльності підприємств, адже дозволяє компанії пришвидшити вихід на новий ринок збуту із мінімальними витратами часу на НДДКР та цифрові технології. Особливої актуальності підхід набуває для компаній, які мають на меті зміцнити глобальну ринкову присутність, проте не мають власних науково-дослідних центрів, кадрових ресурсів (дослідників, технологів, інженерів) та не співпрацюють з глобальними партнерами. Проте використання підходу призводить до ризиків зростання залежності від постачальників цифрових технологій, їх інфраструктури, високої ймовірності придбання неконкурентних цифрових технологій або тих, які потребують постійного технічного обслуговування.



Рівень технологічної зрілості (ступінь застосування технологій)	Низький – високий: співпраця та партнерство для отримання доступу до цифрових технологій та створення додаткових конкурентних переваг	Високий – високий: технологічне оновлення та модернізація, розвиток цифрової інфраструктури та цифровізація виробництва для формування глобального конкурентного лідерства
	Низький – низький: орієнтація на наявні розробки та цифрові технології, придбання ліцензій на технології в компанії розробників для створення нових конкурентних переваг	Високий – низький: вдосконалення наявних придбаних цифрових технологій для збереження ринкових позицій
Фактори	Наявність ресурсів	

Рис. 1. Форми впровадження цифрових технологій підприємствами, орієнтованими на експорт

Джерело: сформовано автором

* Фактори, які визначають потенціал застосування цифрових технологій

При високому рівні ресурсного забезпечення та технологічної зрілості підприємства зміщують фокус на вдосконалення освоєних цифрових продуктів, орієнтуючись не на цифрове лідерство в галузі, а на збереження та підтримку ринкових позицій. Такий підхід «цифрового покращення» потребує знання та розуміння потреб споживачів, потужної технічної бази та власних кадрових ресурсів для її підтримки, стабільних внутрішніх процесів. При цьому, ризики використання цієї форми впровадження цифрових інновацій мінімальні, адже вони реалізуються поступово на основі виважених рішень, дозволяючи оперативно реагувати на технологічні прориви основних конкурентів.

При низькому рівні ресурсного забезпечення та технологічної зрілості підприємства застосовуватимуть співпрацю та партнерство з постачальниками цифрових технологій, великими корпораціями для отримання доступу до цифрових технологій та створення додаткових конкурентних переваг. Така форма впровадження новацій найбільш поширена серед малих та середніх підприємств, які мають фінансові ресурси, проте обмежені у кадрових або матеріально-технічних ресурсах. При цьому залежність від партнерів обмежує можливості масштабування та розвитку підприємства, звужується потенціал до диверсифікації діяльності [1, с. 6].

Високий рівень забезпечення ресурсами та технологічної зрілості дозволяє великим підприємствам орієнтуватися на технологічне оновлення та цифрову трансформацію для повної перебудови бізнесу. Основна мета такої форми впровадження цифрових технологій – технологічне лідерство та формування сталих технологічних конкурентних переваг в глобальному масштабі. Під-



приємства інвестують у дослідницькі центри, цифрові технології, розробку унікальних продуктів, використовуючи Інтернет речей, хмарні сервіси, аналітику великих даних. Підхід забезпечує швидкий технологічний перехід в умовах структурних змін, проте високо ризикований з точки зору інвестування та повернення інвестицій.

Результати дослідження підприємств формального сектору економіки Світового банку у різних країнах світу свідчать, що частка фірм з обсягами прямого експорту продукції більше 10% від загальних продажів, які використовують технології, ліцензовані іноземними компаніями складала 25,6% у середньому у 2018-2024 роках. Натомість частка фірм, які не здійснюють прямого експорту продукції та використовують технології, ліцензовані іноземними компаніями, становила 12,5% у середньому у 2018-2024 роках. При цьому, за даними 2024 року серед 38 країн, підприємства яких брали участь в опитуванні Світового банку, найбільше використовують технології, ліцензовані іноземними компаніями, підприємства країн, що розвиваються. Найбільше експортують іноземні технології підприємства Азербайджану, Мальти, Казахстану, Узбекистану, Уругваю, Туреччини, Малайзії, Ісландії, Ірландії, Еквадору, Вірменії (рис. 2).

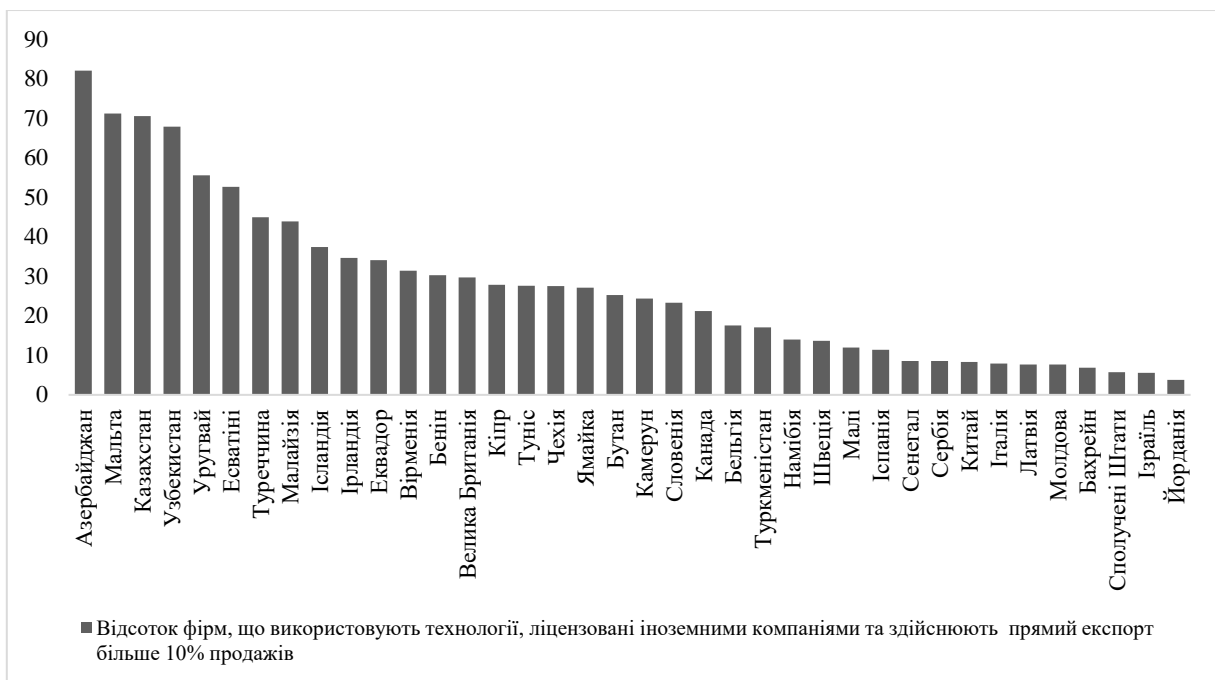


Рис. 2. Відсоток фірм, що використовують технології, ліцензовані іноземними компаніями та здійснюють прямий експорт більше 10% продажів у 2024 році, %

Джерело: сформовано автором на основі [8]

При вищому рівні використання іноземних технологій підприємствами, які експортують більше 10% від продажу продукції, у цих фірмах у різних країнах



світу більша частка фірм, які представили новий продукт або сервіс за останні 3 роки (36,2%). Зокрема, серед малих та середніх фірм з прямим експортом продукції понад 10% від продажів частка тих, хто вивів на ринок новий продукт або сервіс, склала 38,8%. Для порівняння, серед малих та середніх фірм не експортерів частка тих, хто комерціалізував продукт або сервіс становила 30,7%. Частка фірм з прямим експортом продукції більше 10%, які представили процесні інновації за останні три роки, склала 25,8%. Натомість частка фірм, які не експортують продукцію, та представили процесні інновації за останні три роки становила 17,5%. Підприємства з прямим експортом також більше інвестують в науково-дослідні розробки. Питома вага середніх та великих фірм з прямим експортом, які витрачають на НДР, за останній рік, склала 29,3%. Частка середніх та великих фірм, які інвестують в НДР без експорту, становила 15,6% [8].

Тенденція до зростання частки ІКТ-сектору в національній економіці України та ріст обсягів експорту комп'ютерних, інформаційних послуг, наукових та конструкторських розробок (рис. 3), особливо з початку війни, вказує, що цифрові інновації стають все більш важливими для розвитку діяльності підприємств, орієнтованих на експорт. Експорт продукції українського ІКТ-сектору зростає, а це означає, що українські виробники цифрових технологій задовольняють попит на цифрові інновації іноземних компаній.



Рис. 3. Динаміка показників інноваційного розвитку національної економіки України у 2019-2024 роках

Джерело: сформовано автором на основі [9]

У 2018 році Всесвітнім економічним форумом була представлена нова структура Індексу глобальної конкурентоспроможності (ІГК) 4.0, розробленого



для відстеження результатів 140 країн за 12 напрямками конкурентоспроможності (табл. 1).

Таблиця 1

**Динаміка Індексу глобальної конкурентоспроможності (ІГК) 4.0
України у 2017-2019 роках**

Субіндекс (0 - 100)	2017	2018	2019	Середнє значення, 2017-2019 роки
Інституції	43,94	46,26	47,85	46,02
Інфраструктура	68,53	70,12	70,34	69,66
ІКТ адаптація	48,88	50,95	51,85	50,56
Макроекономічна стабільність	32,09	55,86	57,92	48,62
Охорона здоров'я	71,45	71,97	65,59	69,67
Навички	68,13	68,86	69,92	68,97
Ринок продуктів	54,02	55,28	56,52	55,27
Ринок праці	55,47	59,50	61,38	58,78
Фінансова система	48,30	48,67	42,28	46,42
Розмір ринку	62,22	62,65	62,99	62,62
Бізнес динаміка	55,57	55,29	57,16	56,01
Інноваційна спроможність	38,44	38,95	40,11	39,17
Загальний підсумок	54,53	58,61	58,18	57,11

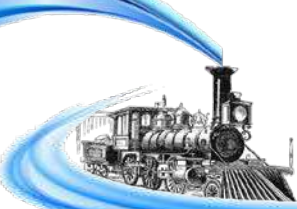
Джерело: сформовано автором на основі [10]

Серед напрямків конкурентоспроможності країн виділимо впровадження ІКТ, динамізм бізнесу та інноваційний потенціал. Впровадження ІКТ на макрорівні перебувало на середньому рівні у 2017-2019 роках. Індекс бізнес динаміки оцінено у 56,01 в середньому у 2017-2019 роках. Інноваційна здатність перебувала на нижче середнього рівні (39,17 балів).

Висновки. Використання цифрових технологій експортно орієнтованими підприємствами дозволяє сформуванню технологічних конкурентних переваг. З точки зору ресурсів цифрові технології застосовуються для створення, оновлення характеристик продуктів та створення процесних інновацій. Основна мета цифровізації продуктів, процесів та бізнесу полягає у збільшенні обсягів продажів, доходів та прибутків підприємств на іноземних ринках. Найбільш поширена форма застосування технологій – придбання ліцензованих технологій у компаній виробників, яка активно застосовується фірмами формального сектору економіки, особливо у країнах, що розвиваються.

Література:

1. Bazhal I., Dombrovska A. Effectiveness of the economic growth factors: productivity and innovation. Scientific Papers NaUKMA Economics. 2023. Vol. 8, No. 1. P. 3-9. <https://doi.org/10.18523/2519-4739.2023.8.1.3-9>



2. Havrylchenko O., Polozova T., Bilyk V., Pokanievych Y., Larionova K. Innovation-Investment Mechanism of the Economic Entities Development in the Conditions of Transformational Challenges. *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development*. 2023. 45(4). P. 343- 351. DOI: <https://doi.org/10.15544/mts.2023.34>
3. Pavelko O., Antoniuk O., Malchyk M., Melnyk L., Skakovska S. Analysis of innovative development and overcoming challenges of post-war Ukrainian economy. *E3S Web of Conferences*. 2024. Vol. 558. Article 01031. 12 p. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202455801031>
4. Інноваційний розвиток підприємств сфери торгівлі: світові тенденції та практика в Україні : монографія / [С. А. Давимука, Л. І. Федулова, Н. М. Попадинець та ін.] ; за заг. ред. С. А. Давимуки ; ДУ "Інститут регіональних досліджень імені М.І. Долишнього НАН України". Львів, 2016. 432 с.
5. Павлов К. В., Павлова О. М., Спас В. В., Данилюк В. В., Романюк Я. Ю. Оцінка ефективності бізнес-проектів: теорія та практика реалізації. *Бізнес Інформ*. 2024. №5. С. 161-167. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-5-161-167>
6. Управління стратегіями випереджаючого інноваційного розвитку : монографія / за ред. к.е.н., доцента Ілляшенко Н.С. Суми : Триторія, 2020. 440 с.
7. Цифрова трансформація економіки: мікро- та макроаспекти: колективна монографія / за заг. ред. Н.А. Мазур, д.е.н., проф.; Кам'янець-Подільськ. нац. ун-т ім. І. Огієнка. Чернівці : Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2022. 440 с.
8. World Bank. Formal Sector Enterprise Surveys. URL: <https://www.enterprisesurveys.org/en/data/exploretopics/innovation-and-technology> (дата звернення: 05.01.2026).
9. World Bank. High-technology exports (% of manufactured exports). URL: <https://data.worldbank.org/indicator/TX.VAL.TECH.MF.ZS> (дата звернення: 05.01.2026).
10. Global Competitiveness Report 2018. World Economic Forum. URL: <https://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2018/> (дата звернення: 05.01.2026).

References:

1. Bazhal, I., & Dombrovska, A. (2023). Effectiveness of the economic growth factors: Productivity and innovation. *Scientific Papers NaUKMA Economics*, 8(1), 3–9. <https://doi.org/10.18523/2519-4739.2023.8.1.3-9>
2. Havrylchenko, O., Polozova, T., Bilyk, V., Pokanievych, Y., & Larionova, K. (2023). Innovation-investment mechanism of the economic entities development in the conditions of transformational challenges. *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development*, 45(4), 343–351. <https://doi.org/10.15544/mts.2023.34>
3. Pavelko, O., Antoniuk, O., Malchyk, M., Melnyk, L., & Skakovska, S. (2024). Analysis of innovative development and overcoming challenges of post-war Ukrainian economy. *E3S Web of Conferences*, 558, Article 01031. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202455801031>
4. Davymuka, S. A., Fedulova, L. I., Popadynets, N. M., et al. (2016). *Innovatsiinyi rozvytok pidpriemstv sfery torhivli: svitovi tendentsii ta praktyka v Ukraini* [Innovative development of trade enterprises: Global trends and practice in Ukraine]. Lviv: Institute of Regional Research named after M. I. Dolishnyi of NAS of Ukraine [in Ukrainian].
5. Pavlov, K. V., Pavlova, O. M., Spas, V. V., Danyliuk, V. V., & Romaniuk, Ya. Yu. (2024). *Otsinka efektyvnosti biznes-proiektiv: teoriia ta praktyka realizatsii* [Evaluation of business project effectiveness: Theory and practice of implementation]. *Biznes Inform*, 5, 161–167. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-5-161-167> [in Ukrainian].
6. Illiashenko, N. S. (Ed.). (2020). *Upravlinnia stratehiiamy vyperedzhaiuchoho innovatsiinoho rozvytku* [Management of strategies of advanced innovative development]. Sumy: Trytoriia [in Ukrainian].



7. Mazur, N. A. (Ed.). (2022). *Tsyfrova transformatsiia ekonomiky: mikro- ta makroaspekty* [Digital transformation of the economy: Micro- and macro-aspects]. Chernivtsi: Yurii Fedkovych Chernivtsi National University [in Ukrainian].

8. World Bank. (2026). Formal Sector Enterprise Surveys. Retrieved January 5, 2026, from <https://www.enterprisesurveys.org/en/data/exploretopics/innovation-and-technology>

9. World Bank. (2026). High-technology exports (% of manufactured exports). Retrieved January 5, 2026, from <https://data.worldbank.org/indicator/TX.VAL.TECH.MF.ZS>

10. World Economic Forum. (2018). The Global Competitiveness Report 2018. Retrieved January 5, 2026, from <https://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2018/>