

УДК 334.722:330.341.1:004(477)

DOI: <https://doi.org/10.30838/EP.200.64-69>

Лазаренко М.О.

Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна

Lazarenko Maksym

Kharkiv National University named after V.N. Karazin

<https://orcid.org/0009-0006-7813-4537>

## ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ ЯК ІМПЕРАТИВ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ В УКРАЇНІ

У статті розглядається цифрова трансформація, особливості цифрової трансформації щодо впровадження цифрових технологій і цифрового мислення в різні сфери діяльності суспільства. Специфіка цього складного процесу полягає не лише у використанні інформаційних систем чи автоматизації окремих процесів, а й у глибоких змінах у стратегії, побудові як організаційної структури так і корпоративної культури підприємства. Особливу увагу приділено важливості інтеграції України до Європейського інформаційного простору, з акцентом на цифрову трансформацію фінансових операцій, розвиток електронного уряду та персоналізацію потреб і виробництва за допомогою сучасних ІТ-рішень. Увага фокусується на цифровому перетворенні бізнес-структур в Україні в умовах воєнного стану, а інші — на розвитку цифрової економіки в Європі, аспекти цифрового розвитку. Сучасний світ переживає інтенсифікацію інформаційних технологій (ІТ), де цифрова трансформація відіграє майже ключову роль у розвитку бізнесу та суспільства загалом, тому актуальність викладеного матеріалу не викликає сумніву.

**Ключові слова:** цифрова трансформація, бізнес-середовище, розвиток, цифрові зміни, підприємства.

## DIGITAL TRANSFORMATION AS AN IMPERATIVE FOR INNOVATIVE DEVELOPMENT OF BUSINESS PROCESSES IN UKRAINE

The article studies digital transformation in business, which is becoming a key factor determining the competitive advantages and viability of modern enterprises in the economic environment. Digital transformation is gaining particular importance given the importance of ensuring the continuity of business processes in an unstable external environment. Establishing theoretical, conceptual foundations of digital transformation using the example of Ukraine under martial law. The study reveals Ukraine's inconsistency in global rankings of digital competitiveness. Legislative changes are considered crucial for creating an atmosphere favorable for digital transformation of business. It is emphasized that knowledge transfer, access to advanced technologies and best practices of digital transformation can be facilitated through strategic relationships with global organizations, technology businesses and academic institutions. The study provides practical recommendations for improving digital transformation and identifies challenges that need to be addressed for the successful implementation of further digitalization strategies in Ukraine. The importance of public-private partnerships, assessment of the impact of digital technologies on traditional industries and employment, as well as the role of digital technologies in post-conflict reconstruction and recovery of the Ukrainian economy are outlined. It is emphasized that digital transformation is becoming an important aspect for Ukrainian business, especially in conditions of martial law. War and instability pose serious challenges to enterprises, but it is these challenges that stimulate accelerated and radical digital transformation. They force businesses to adapt to new realities and use digital technologies to improve internal processes, interact with customers, suppliers and partners, as well as to develop new products and services. Digitalization not only opens up new opportunities for business, but also helps to solve important economic problems, such as increasing employment and attracting capital.

**Keywords:** digital transformation, business environment, development, digital change, enterprises

**JEL classification:** F63, F64.

**Постановка проблеми.** Цифрова трансформація в бізнесі стає ключовим фактором, що визначає конкурентну перевагу та життєздатність сучасних підприємств в економічному середовищі. Серед думок багатьох вчених, досліджень, що піднімають питання цифровізації бізнес-процесів набуває окреме особливе значення, в світі важливості забезпечення безперервності

бізнес-процесів у нестабільному середовищі. Проблема та актуальність підтверджуються у необхідності систематизації теоретичних, концептуальних та практичних основ прикладу цифрової трансформації підприємств України (в умовах воєнного стану).

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Багато дослідників і науковців розглядають як теоретичні, так

і практичні аспекти цифрової трансформації. Так, С. Башлай та І. Яремко зосередили увагу на особливостях цифровізації в контексті євроінтеграції, підкреслюючи важливість участі України в програмі «Цифрова Європа». Висновки цих науковців ґрунтуються, зокрема на побудові надійної інфраструктури даних для цифрового вимірювання економіки, окреслені стратегічні можливості країни у довгостроковій перспективі. Самойленко А. в своїх працях проаналізував напрями розвитку цифрової економіки в Україні. У викладенні своєї наукової позиції, автор охарактеризував ключові цифрові тренди, а також розглянув роль нормативно-правової бази в модернізації цифрової інфраструктури, посиленні кібербезпеки та впровадженні нових технологій. Наголошено на потенціалі цифрової трансформації українських підприємств у контексті участі у програмі Digital Europe до 2027 року, що спрямована на підвищення конкурентоспроможності країни загалом [1].

Г. Жекало розглянула та окреслила особливості розвитку цифрової економіки в Україні, авторка зосередилась у дослідженнях на оцінці її показників за допомогою інструментів, які використовуються для вимірювання рівня цифрового розвитку в країнах саме Європейського Союзу [2].

Авторка проаналізувала ряд ключових індикаторів, такі як якість та доступність інтернет-зв'язку, рівень наявних цифрових навичок і людського капіталу, рівень володіння та використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) громадянами та представниками бізнесу, а також рівень доступу до цифрових державних послуг. Дослідження виявило низку бар'єрів, що стримують розвиток цифрової економіки в Україні. Також підкреслено, що цифрова економіка може стати важливим чинником переходу до принципово нових моделей управління, посилення конкурентоспроможності держави та стимулювання економічного зростання.

У свою чергу, такі автори як Т. Шталь та К. Пліханов проаналізували загальну цифрову конкурентоспроможність України, зокрема за індексом цифрової конкурентоспроможності, визначаючи місце країни у світовому рейтингу та оцінюючи значення його складових. У дослідженні авторів розглядалися додаткові індекси: Індекс цифрової економіки та суспільства (DESI), Індекс легкості ведення цифрового бізнесу та Індекс розвитку ІКТ. Водночас було зазначено, що частина індикаторів не повною мірою відображає реальний рівень цифрового розвитку в Україні через обмежену доступність релевантних даних [4].

Автори А. Череп та О. Череп в ході своїх досліджень розглядають цифрову трансформацію суспільства як ключову передумову його інноваційного розвитку. У своїй роботі автори стверджували, що до 2025 року цифрова трансформація стане необхідною умовою для функціонування всіх сфер життя в більшості країн світу. Зазначили, що цей процес тісно пов'язаний із формуванням інноваційного інформаційного суспільства, яке базується на використанні новітніх інформаційних технологій. Це, у свою чергу, спричиняє якісні зміни у

суспільних відносинах, покращує якість надання послуг і підвищує продуктивність праці [3].

Інші автори, такі як Матюшенко І., Зайцева А., у своїх дослідженнях визначали основні цілі та стратегічні напрями цифрової трансформації в умовах «Індустрії 4.0.», узагальнивши її переваги та недоліки в українському контексті. Серед переваг — підвищення ефективності управління, доступність електронних послуг та розвиток цифрових компетенцій. Серед викликів — нерівномірний доступ до цифрових ресурсів та певні ризики кібербезпеки.

Попри значну кількість наукових досліджень простежується недостатність аналізу теоретичних аспектів цифрової трансформації бізнес-структур, які функціонують в Україні, особливо в умовах воєнного стану, також доцільно звернути увагу на удосконалення процесу цифровізації бізнес-структур.

**Метою статті** є аналіз теоретичних аспектів цифрової трансформації бізнес-структур в Україні (в умовах воєнного стану), а також розробка рекомендацій щодо вдосконалення процесів цифровізації та сприяння їх подальшому розвитку, враховуючи євроінтеграційний аспект.

**Виклад основних результатів дослідження.** Цифрова трансформація — це процес глибокого перетворення та модернізації організаційних, економічних і технологічних аспектів функціонування організацій або суспільства через активне використання цифрових технологій. Цифрова трансформація має на меті впровадження цифрових інструментів, процесів і підходів з метою підвищення ефективності, інноваційності, конкурентоспроможності та адаптивності до мінливого середовища [13].

Цифрова трансформація має на меті переосмислення та охоплює модернізацію існуючих аналогових (або частково електронних) продуктів, бізнес-моделей та процесів. Вона базується на ефективному застосуванні цифрових технологій і спрямована на підвищення продуктивності, якості та інноваційних продуктів і послуг [10].

Цифрова трансформація українського бізнесу та економіки сьогодні стає стратегічним зрушенням для побудови до нової економічної моделі, яка ґрунтується на використанні цифрових даних і мережевих транзакцій як основних ресурсів та інструментів виробництва. Такий перехід спрямований на підвищення продуктивності, оптимізацію бізнес-процесів і створення доданої вартості товарів і послуг. У процесі впровадження цифровізації Україна прагнула досягти зростання ефективності, розвитку інновацій та покращення якості життя громадян.

Цифрова економіка — це модель економічної системи, в якій цифрові дані, зокрема двійкова інформація та мережеві транзакції, виступають основними ресурсами та інструментами виробництва. Ці дані використовуються для підвищення продуктивності та ефективності бізнес-процесів, а також для створення доданої вартості в товарах і послугах [8].

Водночас, існують серйозні виклики, які потребують уваги — зокрема, вразливість у сфері

кібербезпеки, високі початкові витрати на впровадження цифрових технологій, а також можливі зміни на ринку праці, пов'язані з автоматизацією та

цифровими рішеннями. Для більше детального розуміння, варто розглянути переваги та недоліки цифрової трансформації для бізнесу та країни (таб. 1).

Таблиця 1.

**Переваги та недоліки цифрової трансформації для бізнесу та економіки країни**

Аспект/Напрямок впровадження	Переваги	Недоліки
Конкурентоспроможність	Впровадження сучасної цифрової технології забезпечують швидкість, якість і інноваційність підприємницької діяльності.	Зростання кількості кібератак і підвищення небезпеки доступу до даних, підвищення рівня загрози до порушення цифрових процесів і обміну даними.
Продуктивність	Допоможе оптимізувати виробничі процеси та ресурси управління, що в результаті призведе до підвищення продуктивності і більш ефективного використання ресурсів.	Зростає потреба у додаткових значних інвестиціях в інфраструктуру, а також в навчання персоналу та модернізацію обладнання.
Доступ до послуг	Сприяє онлайн-доступу до освіти, охорони здоров'я, фінансові послуги та інше. Полегшує онлайн-доступ до освіти, охорони здоров'я, фінансові послуги та інше.	Автоматизація та роботизація можуть призвести до втрати низки робочих місць, у деяких секторах не уникнення перекваліфікації робочої сили.
Економічна ефективність	Знижує витрати на виробництво та управління завдяки автоматизації та оптимізації процесів.	Не всі групи населення мають рівний доступ до цифрових технологій - збільшення суспільної нерівності.
Інновація	Стимулювання розвитку нових технологій, продуктів і послуг, сприяючи інноваціям і нові сектори економіки.	Висловлювання занепокоєння щодо захисту конфіденційності та етичного використання персональних даних.
Адаптивність	Забезпечення швидкої адаптації до навколишнього середовища зміни та нові виклики.	Зростання залежності від цифрових технологій вразливість суспільства до невдач або збоїв у технології.
Розвиток інфраструктури	Залучення інвестицій та відкриття нових економічних можливостей розвитку.	Зрушення в культурі та соціальних взаємодіях через цифрову трансформацію, відсутністю опору у суспільстві.
Вплив на навколишнє середовище	Сприяння ефективному використанню ресурсів і мінімізація шкідливих викидів, поліпшення екологічних умови.	Залежність від постачальників технологій, та обслуговування додатків та програмного забезпечення.
Створення робочих місць	Збільшення попиту на навички цифрової грамотності і технічну майстерність, зростання можливості для навчання та просування по службі.	В окремих галузях автоматизація та роботизація може призвести до втрати роботи, або невідкладне проходження працівниками перекваліфікації.

*Джерело:* складено автором.

Крім окреслених переваг та недоліків, варто звернути увагу на вирішення питань конфіденційності, що стало критичним викликом у динамічному цифровому ландшафті. Проте, виявлення та усунення розбіжностей у сфері захисту даних є необхідною умовою для досягнення більш збалансованого та сталого розвитку цифрової трансформації [9]. Прискорена розробка та впровадження цифрових інструментів у бізнес-процеси та повсякденне життя стали ключовими факторами підвищення конкурентоспроможності як окремих підприємств, так і національних економік [12]. За прогнозами, протягом наступного десятиліття понад 70% глобальної доданої вартості формуватиметься за рахунок цифрових продуктів. Уже в 2023 році ця частка становила 53,3 трлн доларів США — майже в чотири рази більше порівняно з 2018 роком (рис. 1).

З наведених даних видно, що кожного року кількість оцифрованих підприємств збільшується, така

тенденція дозволяє окреслити принципово нову реальність у світовій економіці і роль цифрових технологій у глобальному бізнесі - середовищі. На рисунку не відображено і не наведено статистичні дані, щодо оцифрованих та неоцифрованих підприємств в Україні, але в Україні цифрові інновації та зростання кількості користувачів Інтернету і мобільних технологій є також важливими драйверами такої трансформації. Цифрова економіка має значний потенціал для підтримки економічної стабільності та відновлення після війни.

Світова тенденція, яка склалась у бізнес-середовищі оцифровування підприємств підкреслює важливість розвитку сектору інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) для економіки України. Зазначено, що зростання попиту на цифрові продукти та послуги є важливим фактором для розвитку ІКТ-сектора. У 2022 році сектор цифрових послуг склав 7,35 млрд доларів США, що становить 4,5% ВВП України.

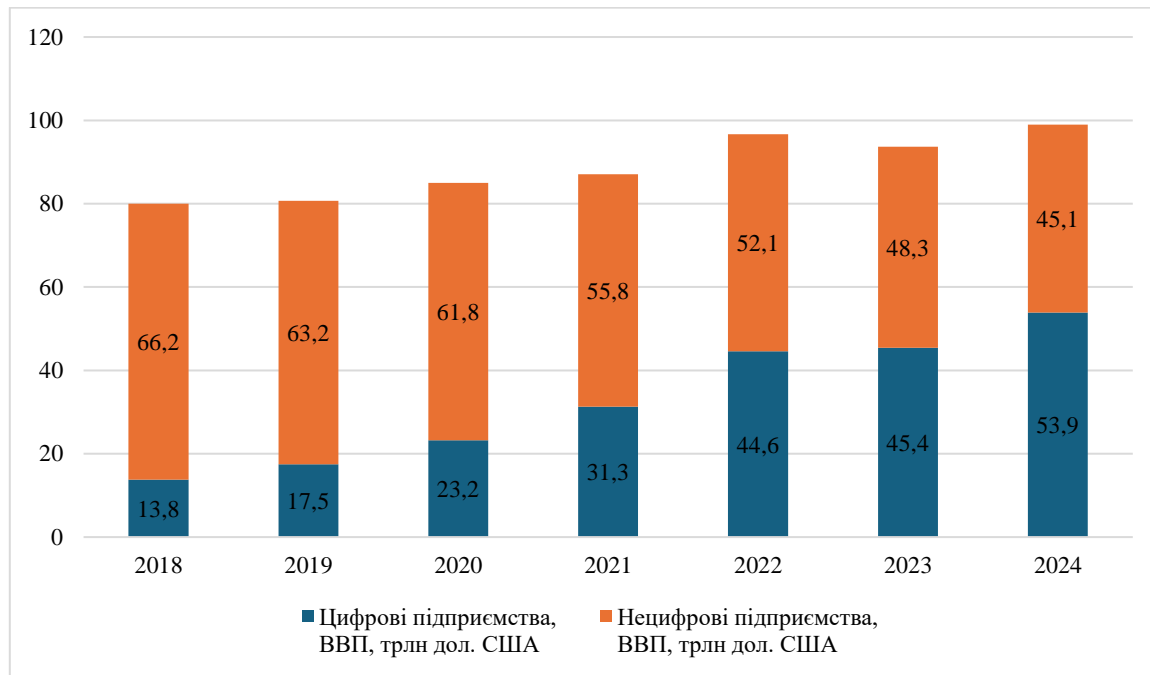


Рис. 1. Оцифровані та нецифровані підприємства у світовому ВВП, трлн дол. США за період 2018-2025 рр.

Джерело: складено автором за матеріалами [11, 12].

Цифрова трансформація є важливою для управлінських рішень, особливо в умовах війни, і для підтримки інклюзивного та стійкого зростання економіки. Також важливим кроком є приєднання України до пілотного інноваційного проекту National Pavilion Account в рамках ініціативи EU4Digital, що сприяє розвитку електронної комерції. Такі кроки показують, як технології можуть стати важливою частиною відновлення та стабільності економіки України.

**Висновки.** Підкреслено важливість цифрової трансформації для українського бізнесу та економіки, зазначаючи, що вона має величезний потенціал для підвищення конкурентоспроможності, продуктивності та стійкості в умовах глобальної цифровізації. Зокрема, цифровий сектор в Україні вже робить значний внесок у ВВП, але все ще існують серйозні виклики, які вимагають комплексного та стратегічного підходу.

Особливу увагу слід приділяти кібербезпеці. В умовах військового конфлікту захист критичної інфраструктури, такої як енергетичні об'єкти, транспортні системи та банківська галузь, від кіберзагроз є життєво важливим. Для цього необхідно розробляти та впроваджувати сучасні системи моніторингу та реагування на

кіберінциденти, що допоможе зберегти цілісність цифрової екосистеми. Інклюзивність цифрової трансформації також має важливе значення. Забезпечення доступу до цифрових технологій та послуг для всіх верств суспільства може допомогти зменшити цифровий розрив та сприяти рівності можливостей. Ініціативи, такі як субсидовані навчальні програми та розширення інфраструктури широкопasmового інтернету, є важливими кроками для забезпечення доступу до цифрових ресурсів. Законодавчі реформи звичайно відіграють ключову роль у підтримці цифрової трансформації. Створення чіткої та ефективної законодавчої бази для регулювання інновацій, інвестицій та захисту інтелектуальної власності сприятиме розвитку приватного сектору та підвищить рівень інвестицій у цифрові технології. Цифрова трансформація в умовах воєнного стану має велике значення як для виживання бізнесу, так і для його розвитку. Вона допомагає адаптуватися до нестабільної ситуації та створювати нові інноваційні процеси і продукти. Завдяки цифровим інноваціям, бізнеси можуть не лише зберігати конкурентоспроможність, а й розвивати нові можливості, що важливо для подальшого економічного відновлення країни.

#### Список використаних джерел:

1. Bagheri, M., Mitchelmore, S., Vamiatz, V., & Nikolopoulos, K. (2019). Internationalization orientation in SMEs: The mediating role of technological innovation. *Journal of International Management*, Vol. 25. Iss. 1. Pp. 121-139. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.intman.2018.08.002>.
2. Башлай С., Яремко І. (2023). Цифровізація економіки України в умовах євроінтеграційних процесів. *Економіка та суспільство*, Вип. 48. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-48-48>.
3. Buka, S., Tkachuk, V., Kondratiuk, V., Tonkha, O., & Slobodyanyuk, N. (2022). Prospects for agribusiness in Ukraine over the next 5 years. *International Journal of Environmental Studies*, Vol. 80(3). Pp. 1-8. DOI: <https://doi.org/10.1080/00207233.2022.2157630>.
4. Cheberyako, O., & Herus, D. (2023). Budgetary security of Ukraine in the context of a large-scale war. *University Economic Bulletin*, Vol. 18(4). Pp. 50-59. DOI: <https://doi.org/10.31470/2306-546x-2023-4-50-59>.

5. Череп А., Череп О. (2022). Цифрова трансформація суспільства як необхідна умова його інноваційного розвитку. Матеріали V Всеукр. наук.-практ. конференції з економіки інтелектуальної власності «Цифрова трансформація та цифрова економіка в умовах воєнного стану: аспекти інтелектуальної власності». К.: НДІ інтелектуальної власності НАПН України, С 229-234. URL: <http://library.megu.edu.ua:9443/jspui/bitstream/123456789/3325/1/22.5.pdf>.
6. Endres, H., Huesig, S., & Pesch, R. (2022). Digital innovation management for entrepreneurial ecosystems: Services and functionalities as drivers of innovation management software adoption. *Review of Managerial Science*, Vol. 16. Pp. 135- 156. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11846-021-00441-4>.
7. Feliciano-Cestero, M.M., Ameen, N., Kotabe, M., Paul, J., & Signoret, M. (2023). Is digital transformation threatened? A systematic literature review of the factors influencing firms' digital transformation and internationalization. *Journal of Business Research*, Vol. 157. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.113546>.
8. Fernández-Portillo, A., Almodóvar-González, M., & Hernández-Mogollón, R. (2020). Impact of ICT development on economic growth. A study of OECD European Union countries. *Technology in Society*, Vol. 63. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2020.101420>.
9. Global innovation index 2022. Ukraine. URL: [https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo\\_pub\\_2000\\_2022/ua.pdf](https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_2000_2022/ua.pdf).
10. Hokkanen, H., Walker, C., & Donnelly, A. (2021). Business model opportunities in brick and mortar retailing through digitalization. *Journal of Business Models*, No. 8(3). Pp. 33-61. DOI: <https://doi.org/10.5278/jbm.v8i3.5803>.
11. IMD world digital competitiveness ranking 2019 and 2020. (2021). URL: <https://conapri.org/wp-content/uploads/2020/09/imd-world-digital-competitiveness-rankings-2019.pdf>.
12. IMD world digital competitiveness ranking 2021. (2022). URL: <https://investchile.gob.cl/wp-content/uploads/2022/03/imd-world-digital-competitiveness-rankings-2021.pdf>.
13. Самойленко А. (2023). Можливості цифровізації національної економіки України. Галицький економічний журнал, Т. 81. № 2. С. 171-177. DOI: [https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk\\_tntu2023.02.171](https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2023.02.171).
14. Шевченко О., Стрілець А. (2022). Цифровізація бізнес-процесів під час війни. III міжнародна наук.-практ. конференція «Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи». Київ: КПІ ім. І. Сікорського, С. 246-247. URL: <https://confmanagement-proc.kpi.ua/article/view/272085>.
15. Шпикуляк О., Малик М., Кравченко С., Забуранна Л. (2024). Організаційно-економічне забезпечення розвитку господарських підприємств агропромислового комплексу в умовах воєнного стану. *Економіка АПК*, Т. 31. № 2. С. 60-70. DOI: <https://doi.org/10.32317/2221-1055.202402060>.

#### References:

1. Bagheri, M., Mitchelmore, S., Bamiatz, V., & Nikolopoulos, K. (2019). Internationalization orientation in SMEs: The mediating role of technological innovation. *Journal of International Management*, Vol. 25. Iss. 1. Pp. 121-139. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.intman.2018.08.002>. [in English].
2. Bashlai, S., & Yaremko, I. (2023). Tsyfrovizatsiia ekonomiky Ukrainy v umovakh yevrointehratsiinykh protsesiv [Digitalization of Ukraine's economy in the conditions of European integration processes]. *Economy and Society*, Vol. 48. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-48-48>. [in Ukrainian].
3. Buka, S., Tkachuk, V., Kondratiuk, V., Tonkha, O., & Slobodyanyuk, N. (2022). Prospects for agribusiness in Ukraine over the next 5 years. *International Journal of Environmental Studies*, Vol. 80(3). Pp. 1-8. DOI: <https://doi.org/10.1080/00207233.2022.2157630>. [in English].
4. Cheberyako, O., & Herus, D. (2023). Budgetary security of Ukraine in the context of a large-scale war. *University Economic Bulletin*, Vol. 18(4). Pp. 50-59. DOI: <https://doi.org/10.31470/2306-546x-2023-4-50-59>. [in English].
5. Cherep, A., & Cherep, O. (2022). Tsyfrova transformatsiia suspilstva yak neobkhdna umova yoho innovatsiynoho rozvytku [Digital transformation of society as a necessary condition for its innovative development]. Materials of the 5th All-Ukrainian Scientific-Practical Conference on the Economics of Intellectual Property «Digital Transformation and Digital Economy in Martial Law: Aspects of Intellectual Property». Kyiv: Research Institute of Intellectual Property of the National Academy of Sciences of Ukraine, (pp.229-234). Retrieved from: <http://library.megu.edu.ua:9443/jspui/bitstream/123456789/3325/1/22.5.pdf>. [in Ukrainian].
6. Endres, H., Huesig, S., & Pesch, R. (2022). Digital innovation management for entrepreneurial ecosystems: Services and functionalities as drivers of innovation management software adoption. *Review of Managerial Science*, Vol. 16. Pp. 135- 156. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11846-021-00441-4>. [in English].
7. Feliciano-Cestero, M.M., Ameen, N., Kotabe, M., Paul, J., & Signoret, M. (2023). Is digital transformation threatened? A systematic literature review of the factors influencing firms' digital transformation and internationalization. *Journal of Business Research*, Vol. 157. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.113546>. [in English].
8. Fernández-Portillo, A., Almodóvar-González, M., & Hernández-Mogollón, R. (2020). Impact of ICT development on economic growth. A study of OECD European Union countries. *Technology in Society*, Vol. 63.

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2020.101420>. [in English].

9. Global innovation index 2022. Ukraine. Retrieved from: [https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo\\_pub\\_2000\\_2022/ua.pdf](https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_2000_2022/ua.pdf).

10. Hokkanen, H., Walker, C., & Donnelly, A. (2021). Business model opportunities in brick and mortar retailing through digitalization. *Journal of Business Models*, No. 8(3). Pp. 33-61. DOI: <https://doi.org/10.5278/jbm.v8i3.5803>. [in English].

11. IMD world digital competitiveness ranking 2019 and 2020. (2021). Retrieved from: <https://conapri.org/wp-content/uploads/2020/09/imd-world-digital-competitiveness-rankings-2019.pdf>. [in English].

12. IMD world digital competitiveness ranking 2021. (2022). Retrieved from: <https://investchile.gob.cl/wp-content/uploads/2022/03/imd-world-digital-competitiveness-rankings-2021.pdf>. [in English].

13. Samoilenko, A. (2023). *Mozhlyvosti tsyfrovizatsii natsionalnoi ekonomiky Ukrainy* [Digitalization opportunities of national economy of Ukraine]. *Galician Economic Journal*, Vol. 81. No. 2. Pp. 171-177. DOI: [https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk\\_tntu2023.02.171](https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2023.02.171). [in Ukrainian].

14. Shevchenko, O., & Strelets, A. (2022). *Tsyfrovizatsiia biznes-protsesiv pid chas viiny* [Digitalization of business processes during the war]. III International Scientific and Practical Conference «Business, Innovations, Management: Problems and Prospects». Kyiv: I. Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute, (pp. 246-247). Retrieved from: <https://confmanagement-proc.kpi.ua/article/view/272085>. [in Ukrainian].

15. Shpykuliak, O., Malik, M., Kravchenko, S., & Ziburanna, L. (2024). *Orhanizatsiino-ekonomichne zabezpechennia rozvytku hospodarskykh pidpriemstv ahropromyslovoho kompleksu v umovakh voiennoho stanu* [Organisational and economic support for the development of business enterprises in agriculture under martial law]. *Ekonomika APK*, Vol. 31. No. 2. Pp. 60-70. DOI: <https://doi.org/10.32317/2221-1055.202402060>. [in Ukrainian].