

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-80-70>

УДК 330.47:004

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ СТРАТЕГІЇ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ: ТЕОРЕТИЧНІ ДЕТЕРМІНАНТИ ТА ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ

FEATURES OF FORMING AN INNOVATIVE STRATEGY FOR DIGITAL TRANSFORMATION OF THE NATIONAL ECONOMY: THEORETICAL DETERMINANTS AND PRACTICAL ASPECTS

Мілютін Олександр Олександрович

аспірант,

Дніпровський державний університет внутрішніх справ

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4620-6093>**Miliutin Olexsandr**

Dnipro State University of Internal Affairs

Розвиток цифрових навичок та компетенцій населення є критично важливим для успішного функціонування цифрової економіки. Необхідні інвестиції в освітні програми, які б готували фахівців з цифрових технологій, аналізу даних та інших суміжних галузей. Цифровізація створює нові виклики, пов'язані з кібербезпекою та захистом персональних даних. Завершенням цього процесу є формування цифрової економіки України, яка буде інтегрована у європейський цифровий ринок. Це створить нові можливості для підприємств та стимулюватиме економічне зростання, забезпечуючи економічну інтеграцію України до ЄС. У статті проведено комплексний аналіз рейтингових позицій держав світу за даними міжнародного індексу Network Readiness Index, комплексний аналіз рейтингових позицій держав світу за даними міжнародного індексу ICT Development Index, проаналізовано особливості формування інноваційної стратегії цифрової трансформації національної економіки.

Ключові слова: цифровізація, національна економіка, аналіз, інновація, стратегія.

One of the key characteristics of the digital economy is its ability to generate significant amounts of data, which, in turn, become the object of analysis using Data Mining and Big Data Analytics methods. These analytical processes allow you to identify hidden patterns, predict trends and optimize business processes. An important aspect of the development of the digital economy is the formation of a favorable regulatory environment. It is necessary to create clear legal norms that would regulate issues of e-commerce, personal data protection, cybersecurity and intellectual property. The effectiveness of the digital transformation of the management of the development of the national economy depends on a balanced combination and achievement of a synergistic effect of state regulation and market relations. The state must ensure security and control, and the market must ensure competition and freedom to make appropriate decisions in the field of digitalization. This will create a sustainable and competitive economy capable of adapting to the challenges of the digital age. The transformation of these processes based on digital technologies, in particular the use of artificial intelligence and machine learning, allows for more accurate analysis of statistical data sets, predict market trends and optimize strategies for the development of the national economy as a whole. In the context of management, digitalization involves the integration of CRM systems to improve interaction with customers, ERP systems to automate business processes and SCM systems to optimize supply chains. These systems provide centralized access to information, increase the transparency of processes and contribute to making informed management decisions. The article provides a comprehensive analysis of the ranking positions of the world's countries according to the international Network Readiness Index, a comprehensive analysis of the ranking positions of the world's countries according to the international ICT Development Index, and analyzes the features of the formation of an innovative strategy for the digital transformation of the national economy.

Keywords: digitalization, national economy, analysis, innovation, strategy.

Постановка проблеми. На сьогоднішній день, регулювання цифрових трансформаційних процесів повинно бути спрямоване на створення сприятливих умов для розвитку цифрової економіки, включаючи підтримку інноваційних стартапів, розвиток цифрової інфраструктури та навчання кваліфікованих кадрів. Запровадження цифрового урядування також є важливим елементом державної підтримки цифрової трансформації, що дозволяє спростити взаємодію громадян та бізнесу з органами державної влади.

Ефективність цифрової трансформації управління розвитком національної економіки залежить від збалансованого поєднання та досягнення синергетичного ефекту від державного регулювання та ринкових відносин. Держава повинна забезпечити безпеку та контроль, а ринок – конкуренцію та свободу прийняття відповідних рішень у площині цифровізації. Це дозволить створити стійку та конкурентоспроможну економіку, здатну виявляти адаптивність до викликів цифрової епохи. Трансформація зазначених процесів на основі цифрових технологій, зокрема використання штучного інтелекту та машинного навчання, дозволяє здійснювати більш точний аналіз масивів статистичних даних, передбачати ринкові тенденції та оптимізувати стратегії розвитку національної економіки в цілому. В контексті управління, цифровізація передбачає інтеграцію CRM-систем для покращення взаємодії з клієнтами, ERP-систем для автоматизації бізнес-процесів та SCM-систем для оптимізації ланцюгів постачання. Ці системи забезпечують централізований доступ до інформації, підвищують прозорість процесів та сприяють прийняттю обґрунтованих управлінських рішень. Разом з тим, впровадження цифрових технологій вимагає значних інвестицій у інфраструктуру інформаційних технологій на макроекономічному рівні, навчання персоналу та забезпечення кібернетичної безпеки.

Отже, цифровізація є ключовим фактором конкурентоспроможності та сталого розвитку економіки країни в сучасних умовах. У світі, що стрімко змінюється, технологічні інновації та цифрові рішення стають основою для ефективного функціонування підприємств, державних установ та суспільства в цілому. З метою забезпечення сталого розвитку економіки, країнам необхідно сприяти розвитку цифрових технологій, інвестувати в освіту та підготовку кадрів, а також створювати сприятливе середовище для інновацій. Цифровізація

не лише сприяє економічному зростанню, але й підвищує якість життя громадян, забезпечуючи їм доступ до сучасних послуг і можливостей. Відтак, стратегічний підхід до цифровізації стане запорукою успішного та стабільного розвитку економіки у майбутньому.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемою дослідження особливостей формування інноваційної стратегії цифрової трансформації національної економіки опікувалось багато вчених.

Наприклад, Гавриленко Н. Г. [1], Тарасенко І. О. [1], Стендер С. В. [2], Фротер О. С. [2], Снітко Ю. М. [2] досліджували концептуальні особливості стратегії цифрової трансформації національної економіки в контексті порівняльних аспектів її становлення із закордонними практиками різних держав світу. Означений підхід обумовлює новизну наукової думки у площині реалізації цифрових трансформаційних перетворень, проте не розкриває теоретико-методологічних особливостей даного поняття у повній мірі.

Булуй О. А. [3], Плотнікова М. О. [3], Яковенко О. О. [3], Лапін Л. О. [5], Грінчук І. С. [5] та Оленюк Д. О. [5] розглядали особливості впливу факторів внутрішнього та зовнішнього середовища на формування стратегії цифрової трансформації національної економіки, що є неточним за своєю сутнісною характеристикою.

Савицька О. М. [4], Салабай В. О. [4] аналізували спектр прямого та опосередкованого впливу оточуючого економічного середовища на трансформацію економічних процесів в цілому. Означений підхід обумовлює проблематику розуміння особливостей даного явища на макроекономічному рівні та потребує розширення обумовлених положень.

Проте, цілісного наукового дослідження в означеній площині проведено не було дотепер.

Мета статті. Мета статті полягає у відстеженні концептуальних особливостей формування інноваційної стратегії цифрової трансформації національної економіки в умовах глобалізаційних зрушень.

Виклад основного матеріалу дослідження. Сучасна економіка потребує адаптації до нових реалій, і цифровізація забезпечує можливості для оптимізації бізнес-процесів, підвищення продуктивності праці та зниження витрат. Завдяки впровадженню цифрових технологій, компанії можуть швидше реагувати на зміни ринку, адаптувати свої стратегії та впроваджувати інновації, що сприяє їх про-

гресивному зростанню та розвитку. Крім того, цифровізація дозволяє забезпечити доступ до нових ринків і створити нові бізнес-моделі. Применшення бар'єрів для входу на ринок, можливість здійснення електронної комерції та використання аналітики даних відкривають нові горизонти.

В умовах глобалізації та швидкого розвитку технологій, країни, які ігнорують процеси цифровізації, ризикують стати аутсайдерами у боротьбі за конкурентоспроможність. Економіки, що активно інвестують у цифрову інфраструктуру, стають привабливішими для іноземних інвесторів і створюють умови для залучення талановитих фахівців. Особливу увагу слід приділити розвитку цифрової інфраструктури, зокрема розширенню доступу до високошвидкісного інтернету та впровадженню технологій 5-G. Створення сучасної інфраструктури є передумовою для успішної цифрової трансформації бізнесу та державних установ. За даними Світового банку, кожен 10-відсотковий пункт збільшення проникнення широкосмугового інтернету стимулює економічне зростання на 2,42% [5].

Крім того, додатковим важливим аспектом є розвиток цифрових навичок серед населення. Програми навчання та перекваліфікації повинні бути спрямовані на забезпечення громадян необхідними знаннями та вміннями для успішної інтеграції в цифрову економіку. Європейська комісія підкреслює важливість інвестицій у цифрову освіту та навички як ключовий фактор конкурентоспроможності ЄС у глобальній цифровій економіці [2]. З метою успішної реалізації стратегії цифрової трансформації необхідна тісна співпраця між урядом, бізнесом та науковими установами. Спільні проекти та ініціативи повинні бути спрямовані на розробку та впровадження інноваційних цифрових рішень, що відповідають потребам української економіки. Це дозволить максимально використати потенціал цифрових технологій для сталого економічного розвитку країни.

У сучасному середовищі, де динаміка технологічного прогресу та інновацій стрімко змінюється, управлінці змушені постійно переглядати свої підходи до прийняття рішень. Серед основних факторів, що впливають на цей процес, є розвиток технологій, зокрема, - штучного інтелекту, автоматизації, аналізу великих даних, а також нових цифрових платформ. Ці технологічні досягнення створюють нові можливості. У ситуації, коли традиційні управлінські підходи, засновані на статичних

моделях і прогнозах, вже не відповідають вимогам часу, необхідно впроваджувати інноваційні стратегії, що базуються на гнучкості та швидкості реагування.

Таким чином, стратегічне управління, в умовах цифрового переосмислення економічного розвитку, має бути зосереджене на інтеграції новітніх технологій в усі аспекти бізнес-процесів, сприяючи формуванню організаційної культури, яка підтримує постійне навчання та адаптацію.

Схематичне відображення комплексного аналізу рейтингових позицій держав світу, за даними міжнародного індексу Network Readiness Index, за 2024 рік представлено на рис. 1.

Таким чином, за даними міжнародного індексу Network Readiness Index 2024 року Україна посідає 45 місце, що у загальному заліку складає першу 50-ку країн світу. Нарощування рейтингових позицій економіки України у означеному рейтингу є можливим завдяки цифровізації та комплексному переформатуванню економічного процесу в цілому.

Поглиблений аналіз компонентів індексу ICT Development Index (IDI) для України виявляє неоднорідність показників. Зокрема, індекс доступу до інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) демонструє відносно вищі значення, що вказує на певну насиченість ринку телекомунікаційними послугами та інфраструктурою. Однак, індекси використання ІКТ та навичок володіння ІКТ, за даними звіту Міжнародного союзу електрозв'язку, залишаються значно нижчими, підкреслюючи проблеми з ефективним застосуванням наявних технологій та недостатнім рівнем цифрової грамотності населення. Порівняно з країнами-лідерами, такими як Об'єднані Арабські Емірати, Республіка Корея та Швеція, Україна демонструє значне відставання за всіма трьома ключовими компонентами IDI. Це свідчить про необхідність комплексних заходів, спрямованих на стимулювання попиту на ІКТ, розширення цифрової інфраструктури, особливо в сільській місцевості, та підвищення рівня цифрової освіти та навичок. Позиція України в рейтингу IDI також корелює з іншими макроекономічними показниками, такими як ВПП на душу населення та індекс людського розвитку (HDI), що підтверджує взаємозв'язок між рівнем розвитку ІКТ та загальним соціально-економічним добробутом. Дослідження підкреслюють, що інвестиції в ІКТ можуть мати значний вплив на еко-

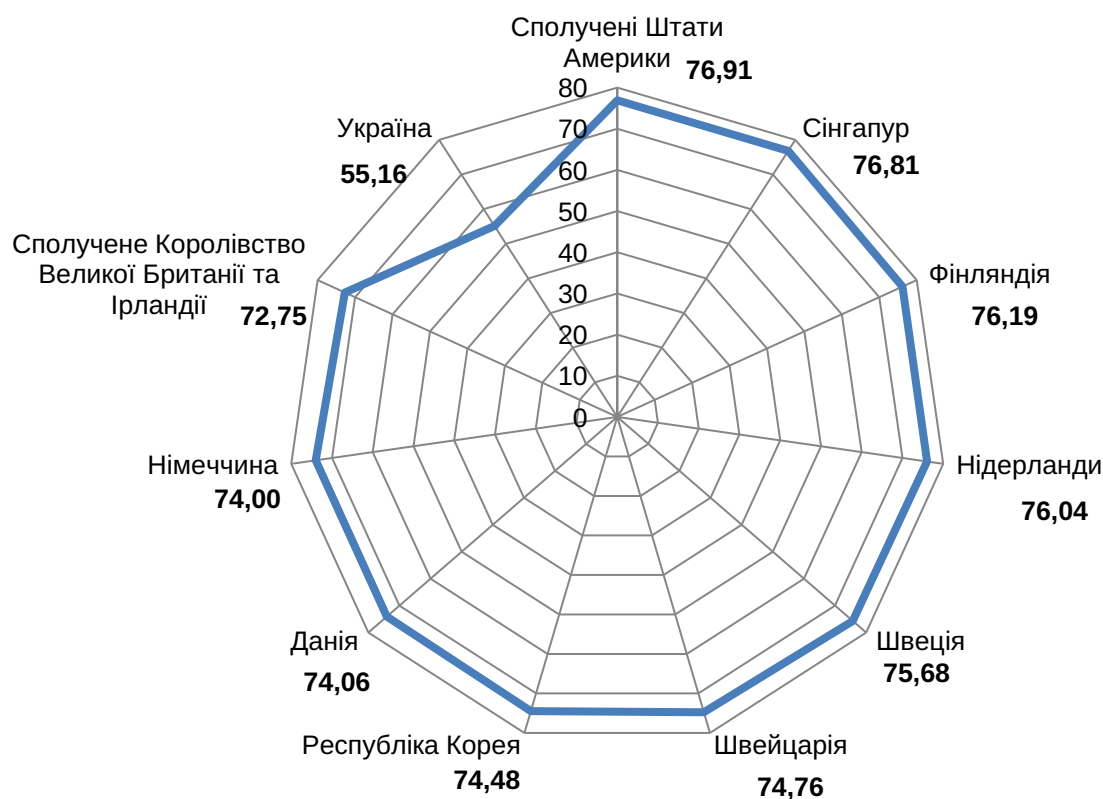


Рис. 1. Схематичне відображення комплексного аналізу рейтингових позицій держав світу за даними міжнародного індексу Network Readiness Index, 2024 рік

(спеціальна вибірка із загального рейтингу)

Джерело: сформовано автором на основі [6]

номічне зростання, сприяючи підвищенню продуктивності праці, розвитку підприємництва та створенню нових робочих місць.

Таким чином, покращення позицій України в індексі ICT Development Index потребує скоординованої політики, спрямованої на розширення доступу до ІКТ, підвищення цифрової грамотності та стимулювання інновацій. Це, в свою чергу, сприятиме прискоренню економічного зростання та покращенню якості життя населення. Варто звернути увагу на досвід країн, які досягли значних успіхів у розвитку ІКТ, та адаптувати їх стратегії до специфічних умов функціонування економіки України.

Подальший розвиток цифрової інфраструктури та нарощування потенціалу потребує комплексного підходу, який включає не лише технічні вдосконалення, але й гармонізацію правового регулювання. Зокрема, вагомим є розширення переліку адміністративних та соціальних послуг, доступних в електронному форматі. Стратегічним напрямом має стати інтеграція «Дії» з іншими державними реєстрами та базами даних, що дозволить автоматизувати процеси обміну інформацією

та мінімізувати бюрократичні перешкоди. У перспективі, цифрова трансформація має охопити всі сфери економіки, включаючи промисловість, сільське господарство та сферу послуг, що вимагає розробки та впровадження спеціалізованих цифрових рішень, спрямованих на підвищення продуктивності, оптимізацію витрат та відкриття нових можливостей для бізнесу.

Висновки. Впровадження цифрових технологій, таких як блокчейн, штучний інтелект та інтернет речей, призводить до децентралізації економічних процесів, підвищення прозорості транзакцій та автоматизації рутинних операцій. Це, в свою чергу, стимулює розвиток так званої «економіки спільного споживання» («sharing economy»), де активи та ресурси використовуються більш ефективно. При цьому, ключовим аспектом є не тільки впровадження технологій, але й забезпечення відповідного регуляторного середовища та розвиток людського капіталу. Водночас, цифровізація породжує нові виклики, серед яких цифрова нерівність, ризики кібератак та необхідність перекваліфікації кадрів.

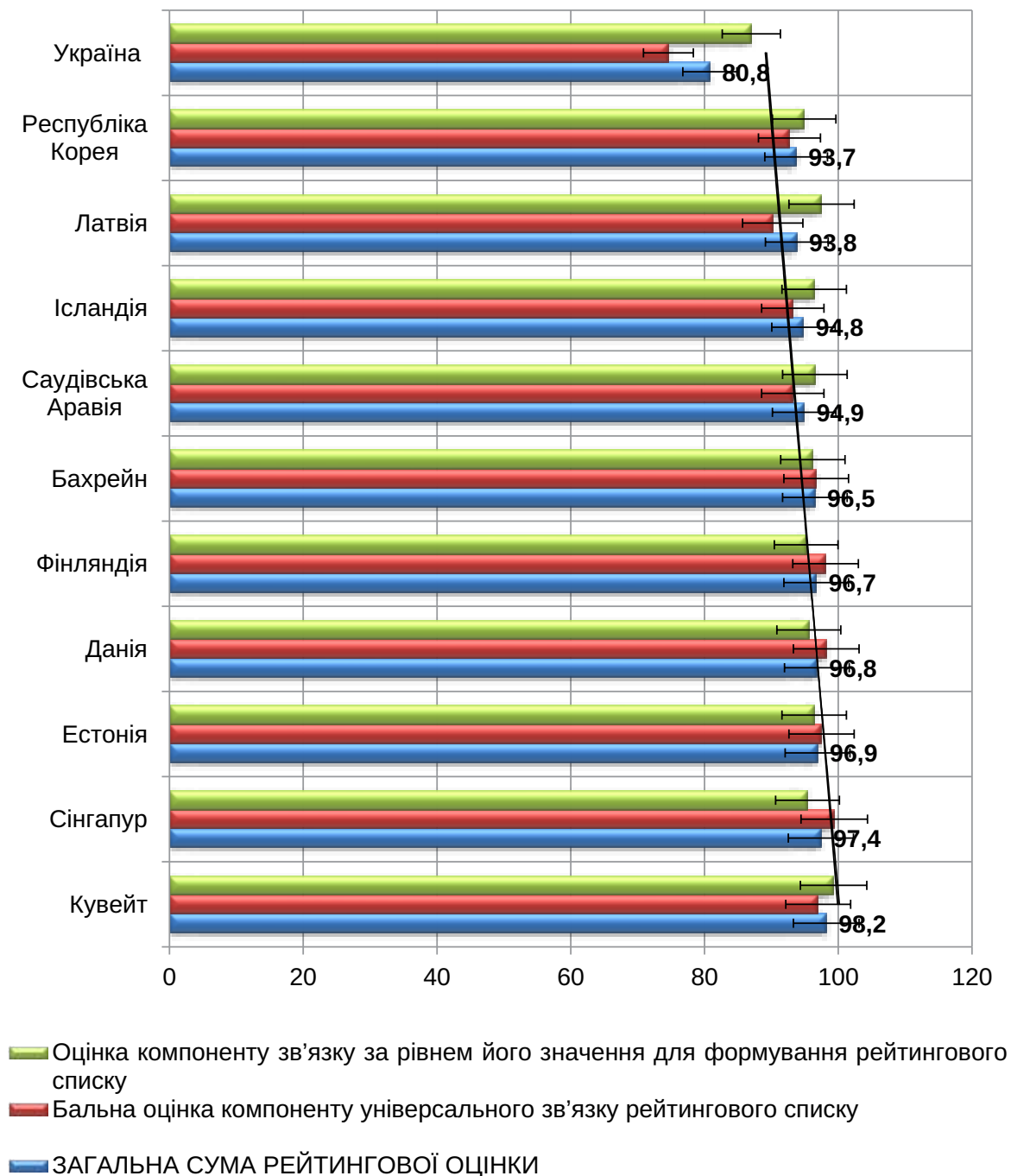


Рис. 2. Схематичне відображення комплексного аналізу рейтингових позицій держав світу за даними міжнародного індексу ICT Development Index, 2024 рік (спеціальна вибірка із загального рейтингу)

Джерело: сформовано автором на основі [10]

Таким чином, цифровізація є неминучим процесом, який потребує комплексного підходу, що включає інвестиції в інфраструктуру, розвиток освіти та науки, а також

формування ефективної державної політики, спрямованої на підтримку інновацій та мінімізацію негативних наслідків цифрової трансформації.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Гавриленко Н. Г., Тарасенко І. О. Сучасні тенденції цифровізації економіки: проблеми та перспективи розвитку. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука»*. Серія: «Економічні науки». 2021. № 3 (47). Т. 1. С. 36–46.
2. Стендер С. В., Фротер О. С., Снітко Ю. М. (2023). Цифрова інтеграція та кіберзахист економіки України: правові аспекти та інноваційні стратегії. *Академічні візії*, № 26. URL: <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/799> (дата звернення: 25.10.2025).
3. Булуй О., Плотнікова М., Яковенко О. (2023). Цифрова економіка як елемент системи публічних закупівель. *Економіка та суспільство*, № 58. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-58-6> (дата звернення: 25.10.2025).
4. Савицька О. М., Салабай В. О. (2020). Особливості діджиталізації бізнесу компанії в умовах розвитку індустрії 4.0. *Ефективна економіка*, № 10. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8266> (дата звернення: 26.10.2025).
5. Лапін Л., Грінчук І., Оленюк Д. (2022). Діджиталізація економіки в Україні: сучасний стан та перспективи. *Ефективна економіка*, № 7. URL: <https://nayka.com.ua/index.php/ee/article/view/161/161> (дата звернення: 02.11.2025) DOI: 10.32702/2307-2105.2022.7.22
6. Блокчейн: що це за технологія та як вона змінює сучасний бізнес. URL: <https://hub.kyivstar.ua/articles/blokchein-shho-cze-za-tehnologiya-ta-yak-vona-zminyuye-suchasnij-biznes> (дата звернення: 02.11.2025).
7. Еволюція штучного інтелекту (ШІ): Визначні моменти в історії та застосування. URL: https://kutok.io/kateryna_romanenko/evoluciya_shtuchnoho_intelektu_shi_vyznachni_momenty_v_istoriyi_ta_zastosuvannya-1bic (дата звернення: 02.11.2025).
8. Національна стратегія розвитку штучного інтелекту в Україні 2021-2030. URL: https://wp.oecd.ai/app/uploads/2021/12/Ukraine_National_Strategy_for_Development_of_Artificial_Intelligence_in_Ukraine_2021-2030.pdf (дата звернення: 02.11.2025).
9. Україна 2030Е – країна з розвинутою цифровою економікою. Український інститут майбутнього, 2018. URL: <https://strategy.uifuture.org/kraina-z-rozvinutoyu-cifrovoyu-ekonomikoju.html> (дата звернення: 02.11.2025).
10. Проект Плану відновлення України. Матеріали робочої групи «Відновлення та розвиток економіки». URL: <https://www.kmu.gov.ua/diyalnist/nacionalna-rada-z-vidnovlennya-ukrayini-vid-naslidkiv-vijni/robochi-grupi> (дата звернення: 02.11.2025).

REFERENCES:

1. Ghavrylenko, N. Gh., Tarasenko, I. O. (2021). Suchasni tendenciji cyfrovizaciji ekonomiky: problemy ta perspektvyvy rozvytku [Modern trends of digitalization of the economy: problems and prospects for development]. *Mizhnarodnyj naukovyj zhurnal «Internauka»*. Serija: «Ekonomiczni nauky» p – International scientific journal «Internauka». Series: «Economic Sciences», 3 (47), 1, 36-46.
2. Stender S. V., Froter O. S., Snitko Yu. M. (2023). Tsyfrova intehtratsiia ta kiberzakhyst ekonomiky Ukrainy: pravovi aspekty ta innovatsijni stratehii [Digital integration and cyber protection of the Ukrainian economy: legal aspects and innovative strategies]. *Akademichni vizii*, 26. URL: <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/799> (accessed October, 25, 2025).
3. Buluj O., Plotnikova M., Yakovenko O. (2023). Tsyfrova ekonomika iak element systemy publichnykh zakupivel' [Digital economy as an element of the public procurement system]. *Ekonomika ta suspil'stvo*, 58. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-58-6> (accessed October, 25, 2025).
4. Savyts'ka O. M., Salabaj V. O. (2020). Osoblyvosti didzhytalizatsii biznesu kompanii v umovakh rozvytku industrii 4.0 [Features of a company's business digitalization in the development of Industry 4.0 context]. *Efektivna ekonomika*, 10. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8266> (accessed October, 26, 2025).
5. Lapin L., Hrinchuk I., Oleniuk D. (2022). Didzhytalizatsiia ekonomiky v Ukraini: suchasnyj stan ta perspektvyvy [Digitalization of the economy in Ukraine: current state and prospects]. *Efektivna ekonomika*, 7. URL: <https://nayka.com.ua/index.php/ee/article/view/161/161> (accessed November, 11, 2025).
6. Blokchein: scho tse za tekhnolohiia ta iak vona zminiuiе suchasnyj biznes. URL: <https://hub.kyivstar.ua/articles/blokchein-shho-cze-za-tehnologiya-ta-yak-vona-zminyuе-suchasnyj-biznes> (accessed November, 11, 2025).
7. Evoliutsiia shtuchnoho intelektu (SHI): Vyznachni momenty v istorii ta zastosuvannia. URL: https://kutok.io/kateryna_romanenko/evoluciya_shtuchnoho_intelektu_shi_vyznachni_momenty_v_istoriyi_ta_zastosuvannya-1bic (accessed November, 11, 2025).
8. Natsional'na stratehiia rozvytku shtuchnoho intelektu v Ukraini 2021-2030. URL: https://wp.oecd.ai/app/ploads/2021/12/Ukraine_National_Strategy_for_Developmynt_of_Artificial_Intelligence_in_Ukraine_2021-2030.pdf (accessed November, 11, 2025).

9. Ukrajinsjkyj instytut majbutnjogho (2018). Ukraїna 2030E – kraїna z rozvynutoju cyfrovoju ekonomikoju [Ukraine 2030-E is a country with a developed digital economy]. URL: <https://strategy.uifuture.org/kraina-z-roz-vinutoyu-cifrovoyu-ekonomikoyu.html>

10. Proekt Planu vidnovlennja Ukraїny. Materialy robochoji ghrupy «Vidnovlennja ta rozvytok ekonomiky» [Project of the Recovery Plan of Ukraine. Materials of the working group «Recovery and development of the economy»]. URL: <https://www.kmu.gov.ua/diyalnist/nacionalna-rada-z-vidnovlennya-ukrayini-vid-naslidkiv-vi-jni/robochi-grupi>