

*старший викладач кафедри економічної кібернетики
та управління економічною безпекою,*

Харківський національний університет радіоелектроніки

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-2251-4342>

Потій О.О.,

*доктор філософії з менеджменту, доцент кафедри економічної
кібернетики та управління економічною безпекою,*

Харківський національний університет радіоелектроніки

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9754-9240>

ІНТЕГРАЦІЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОРГАНІЗАЦІЙНО- ЕКОНОМІЧНИЙ МЕХАНІЗМ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА

Сучасний етап розвитку світової економіки характеризується стрімким впровадженням цифрових технологій, які докорінно змінюють природу інноваційного розвитку підприємств і виступають потужним чинником їх адаптивності в умовах глобальних викликів. Цифровізація пронизує всі рівні функціонування бізнесу – від автоматизації виробничих і логістичних процесів до створення інтелектуальних моделей управління та персоналізації клієнтської взаємодії. Інтеграція цифрових технологій, таких як штучний інтелект (AI), Інтернет речей (IoT), хмарні сервіси, аналітика великих даних і блокчейн, дозволяє підприємствам не лише підвищити ефективність традиційних бізнес-моделей, а й створити зовсім нові форми цінності, розширити ринкові горизонти та скоротити операційні витрати.

Розвиток цифрової економіки супроводжується появою нових вимог до професійних компетентностей персоналу, трансформацією організаційної культури та зміною механізмів взаємодії зі споживачами й партнерами.

Масштабне використання цифрових платформ, автоматизованих систем аналізу даних і віддалених форматів роботи зміцнює гнучкість підприємств щодо ринкових змін, прискорюючи інноваційні цикли й забезпечуючи інтеграцію до глобального інформаційного простору. Таким чином, цифрові технології стають основою не тільки підвищення продуктивності, а й формування довгострокової стійкості й конкурентоспроможності підприємств у сучасній економіці знань.

Теоретичні засади, методологічні підходи та системна сутність цифрової трансформації висвітлені у працях таких дослідників, як Кошельок Г. В., Павлова О. А. [1], Котвицька Н. М., Овсієнко Н. В. Шарова С. В. [2], Калінін Д. О. [3], Шпак Н. О., Кісь С. Ю. [4], Кравченко М. О., Салабай В. О. [5], Решетняк О. І., Білоусов Д. В. [6], а також у роботах низки вітчизняних науковців, які досліджують вплив цифровізації на гнучкість, адаптацію та інноваційний потенціал підприємств. Основна увага вчених спрямована на вивчення комплексної трансформації організаційних структур, адаптивних механізмів, бізнес-моделей у нових умовах цифрової економіки, а також на розробку практичних рекомендацій щодо впровадження цифрових інструментів для підвищення гнучкості й конкурентоспроможності підприємств.

Метою статті є дослідження ролі інтеграції цифрових технологій у формуванні організаційно-економічного механізму інноваційного розвитку підприємства, а також аналіз їх впливу на гнучкість, адаптивність та конкурентоспроможність бізнесу в умовах сучасної цифрової трансформації.

Сучасні концепції організаційно-економічного механізму цифрового розвитку розглядають цифровізацію як невід'ємний компонент стратегії сталого підприємницького зростання. Комплексна інтеграція цифрових рішень виходить далеко за межі простого оновлення технічної бази підприємства: вона передбачає докорінну перебудову управлінських стратегій, процесів взаємодії всередині організації, підходів до обробки та аналізу інформації, а також

створення високоефективних цифрових екосистем для співпраці й інноваційної діяльності [1].

Зміна управлінських стратегій означає переорієнтацію на гнучкі, проектні, клієнтоорієнтовані моделі, де рішення ухвалюються на основі даних, а взаємозв'язки між відділами та рівнями управління забезпечуються за допомогою цифрових платформ. Впровадження інструментів автоматизованого збору, обробки й інтерпретації великих масивів даних дозволяє пришвидшити та підвищити обґрунтованість прийняття управлінських рішень, зокрема в умовах ринкової невизначеності [1].

Створення цифрових платформ для комунікації, спільної розробки продуктів і сервісів стимулює розвиток корпоративної культури інноваційності, пришвидшує обмін знаннями й найкращими практиками. Такі платформи сприяють масштабуванню інновацій, забезпечують ефективну координацію між підрозділами та відкривають нові можливості для взаємодії з клієнтами, партнерами, постачальниками [2, 3].

Оптимізація процесів обробки інформації завдяки цифровим технологіям не лише підвищує продуктивність праці, але й дає змогу формувати більш точні та швидкі прогнози щодо динаміки зовнішнього середовища. Впровадження систем діагностики та аналітики дозволяє оперативно ідентифікувати тренди, ризики та можливості на ринку, що, у свою чергу, підвищує адаптивність та інноваційний потенціал підприємства.

Окрема роль у підтримці інноваційної активності належить сучасним методам оцінки інноваційної діяльності, які базуються на використанні цифрових метрик, KPI, систем управління ефективністю, що враховують як економічні, і так і нефінансові показники. Механізми цифрового маркетингу стають потужним інструментом у боротьбі за увагу споживача в онлайн-просторі, дозволяючи оперативно тестувати нові продукти, здійснювати адресну комунікацію, аналізувати поведінку клієнтів.

Автоматизація виробництва та логістики за рахунок цифрових технологій (IoT, AI, роботизовані системи, хмарні сервіси) забезпечує не лише скорочення витрат і підвищення якості, але й швидке реагування на мінливі запити ринку. В результаті істотно посилюється інноваційний потенціал підприємства, його здатність до інтеграції нових бізнес-моделей і запуску новаторських продуктів та послуг [1, 3].

Загалом, організаційно-економічний механізм цифрового розвитку постає як динамічна система, де синергія структурних, управлінських й інноваційних компонентів забезпечує сталу конкурентоспроможність підприємства в цифровій економіці майбутнього.

Реалізація цифрової трансформації підприємств охоплює надзвичайно широкий спектр практичних заходів, які визначаються стратегічними, організаційними, кадровими та технологічними аспектами. Стартовим етапом є розробка цілісної стратегії цифрового розвитку, що передбачає визначення візії, формування пріоритетів і цілей впровадження цифрових рішень в основні бізнес-процеси підприємства. Це може здійснюватися як поетапним впровадженням окремих інструментів цифровізації, так і через швидкі, радикальні зміни у всіх ключових напрямках діяльності – вибір підходу залежить від рівня цифрової зрілості та готовності організації до змін [1, 4].

Дуже важливо, що передові технології (AI, IoT, хмарні сервіси, блокчейн, автоматизовані логістичні та виробничі системи) впроваджуються не ізольовано, а інтегруються у загальну систему управління. Вони радикально підвищують оперативність, якість і швидкість аналізу даних, сприяють автоматизації рутинних операцій, покращують точність прогнозування ринкових тенденцій, дозволяють оперативно впроваджувати інновації та швидше адаптуватися до змін зовнішнього середовища [5].

Окремої уваги потребує питання комплексної підготовки кадрів. Зміни у бізнес-моделях, поява нових цифрових сервісів та платформ, швидке розширення сфери використання інформаційних технологій зумовлюють нагальну потребу у фахівцях з цифровими компетенціями – від базової

цифрової грамотності до глибокого розуміння обробки даних і роботи із сучасними аналітичними системами. Навчання і мотивація персоналу, формування середовища безперервного професійного розвитку та максимальне залучення співробітників у процес цифрової трансформації є визначальними для її успіху [1, 6].

Аналітичні огляди HR-агентств і галузевих досліджень підкреслюють, що значна частина підприємств у 2024-2025 роках фіксувала приріст персоналу з підтвердженими цифровими компетенціями у діапазоні 10-20 % щорічно. При цьому, завдяки впровадженню корпоративних програм цифрової освіти, рівень цифрової готовності працівників за півроку перевищував 50-60 % у технологічних і промислових компаніях, а кількість співробітників із сертифікатами з цифрових навичок зростала на 15-25 %. Усе це свідчить про наявність стійкої позитивної динаміки кадрової адаптації до викликів цифрової трансформації, що корелює з підвищенням ефективності впровадження інновацій на підприємствах [7, 8].

Водночас цифровізація бізнесу супроводжується підвищенням вимог до інформаційної безпеки. Захист корпоративних даних, управління ідентифікацією користувачів, захист від кіберзагроз та впровадження політик конфіденційності стають невід'ємними складовими цифрових перетворень.

Актуальність інформаційної безпеки як критичного аспекту ризиків цифрової трансформації підтверджується результатами незалежних галузевих аналізів і офіційних звітів, присвячених динаміці виникнення інцидентів у корпоративному секторі. Так, урядові звіти та аналітичні публікації за 2024-2025 роки засвідчують неухильне зростання частоти кіберінцидентів в Україні – у 2024 році їх зареєстровано 4315, що на 70 % більше у порівнянні з попереднім роком, із суттєвим зростанням чисельності інцидентів, спричинених внутрішніми ризиками та людським фактором [9].

Показово, що згідно з оцінками профільних дослідницьких груп, у поточній структурі кіберзагроз близько 34 % випадків витоків і втрат інформації обумовлені саме діями співробітників організації, причому ця частка

демонструє зростання (близько 6 % за останні два роки). У міжнародній статистиці великих інцидентів середня вартість одного випадку втрати даних для бізнесу у 2024 році перевищувала 4 млн дол. США, що свідчить про високу економічну значущість цього класу ризиків для корпоративних структур у всіх секторах [10].

Також увагу слід приділяти й формуванню корпоративної цифрової культури, в якій відкритість до інновацій, готовність до навчання і співпраці, гнучкість у запровадженні змін та орієнтація на результат розглядаються як ключові цінності [1, 4].

У сфері цифрових інновацій близько 20 % започаткованих проєктів не досягають цільових орієнтирів або припиняються на етапі впровадження, що пов'язано як з технічними ризиками, так і з дефіцитом цифрових компетенцій персоналу та опором змінам. Комплексне дослідження взаємозв'язку між зростанням ризиків кібербезпеки, втратами даних, невдачами інноваційних проєктів і кадровими проблемами дозволяє сформувати підґрунтя для вдосконалення організаційно-економічних механізмів цифрової трансформації й забезпечення стабільного розвитку сучасного підприємства [8].

Практичний ефект цифрової трансформації проявляється у підвищенні ефективності використання ресурсів, оптимізації виробничих і логістичних витрат, підвищенні швидкості обслуговування клієнтів і масштабування нових бізнес-моделей. Цифрова трансформація також забезпечує мобільність персоналу, зменшує час виведення інновацій на ринок та розкриває нові способи створення цінності у різних секторах економіки [1, 6].

Етапи розробки стратегії цифрового розвитку підприємства включають комплексну послідовність дій, що забезпечують системне та кероване впровадження цифрових технологій у всі аспекти діяльності (рисунок 1).

Такий поетапний підхід забезпечує синергію між технологіями, управлінням та цінностями, дозволяючи підприємству ефективно реалізовувати цифрові ініціативи і формувати конкурентні переваги на сучасному ринку.

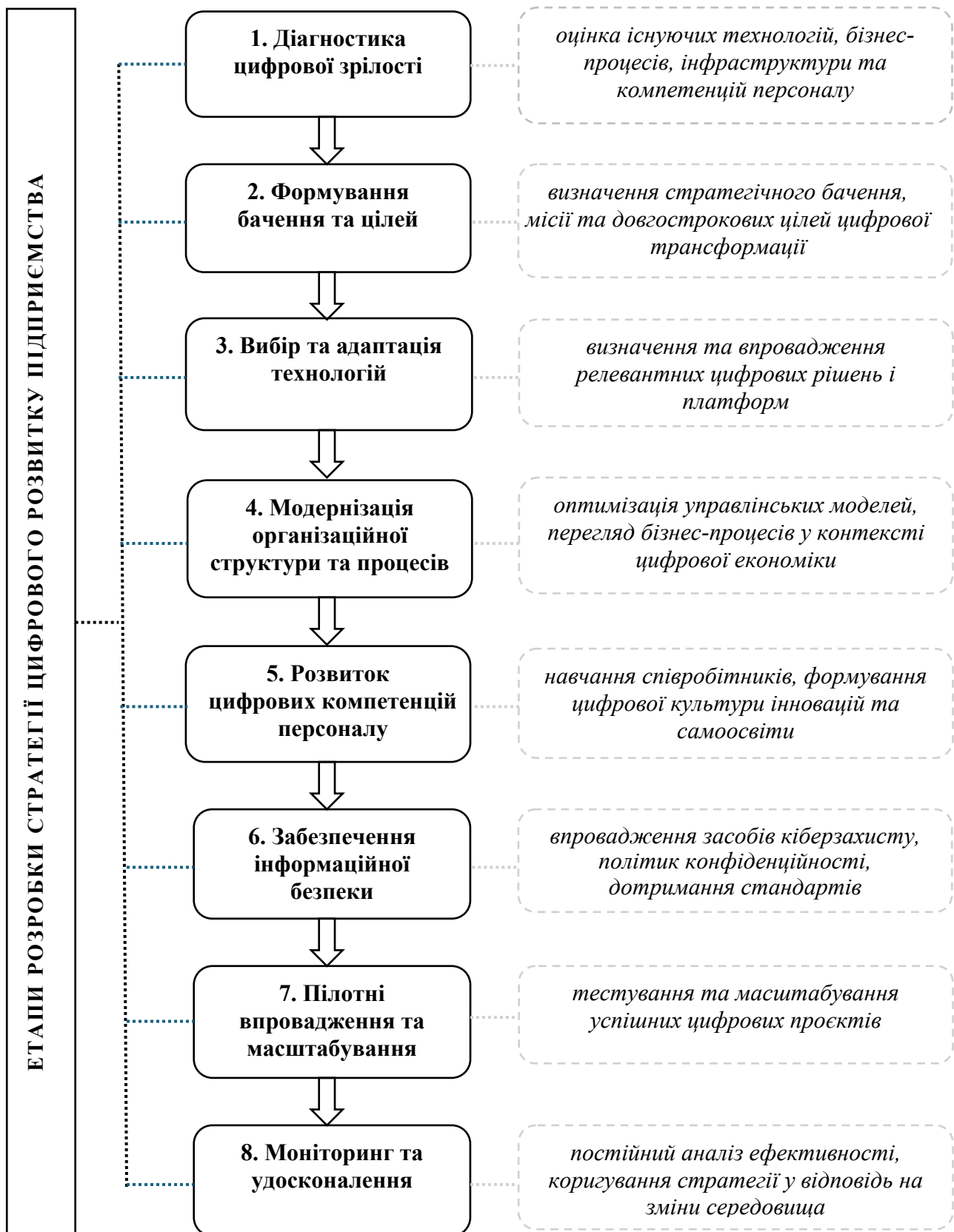


Рисунок 1 – Етапи розробки стратегії цифрового розвитку підприємства
 Джерело: розроблено авторами

Дотримання поетапної логіки цифрової трансформації підприємства забезпечує системний і керований перехід організації до нового рівня цифрової зрілості, що, у свою чергу, зумовлює зростання її інноваційної спроможності та адаптивності в умовах сучасного ринкового середовища. Для комплексного уявлення про внутрішню структуру трансформаційних процесів доцільно виокремити ключові рівні організаційно-економічного механізму та простежити їх ієрархію і взаємозв'язки (рисунок 2).

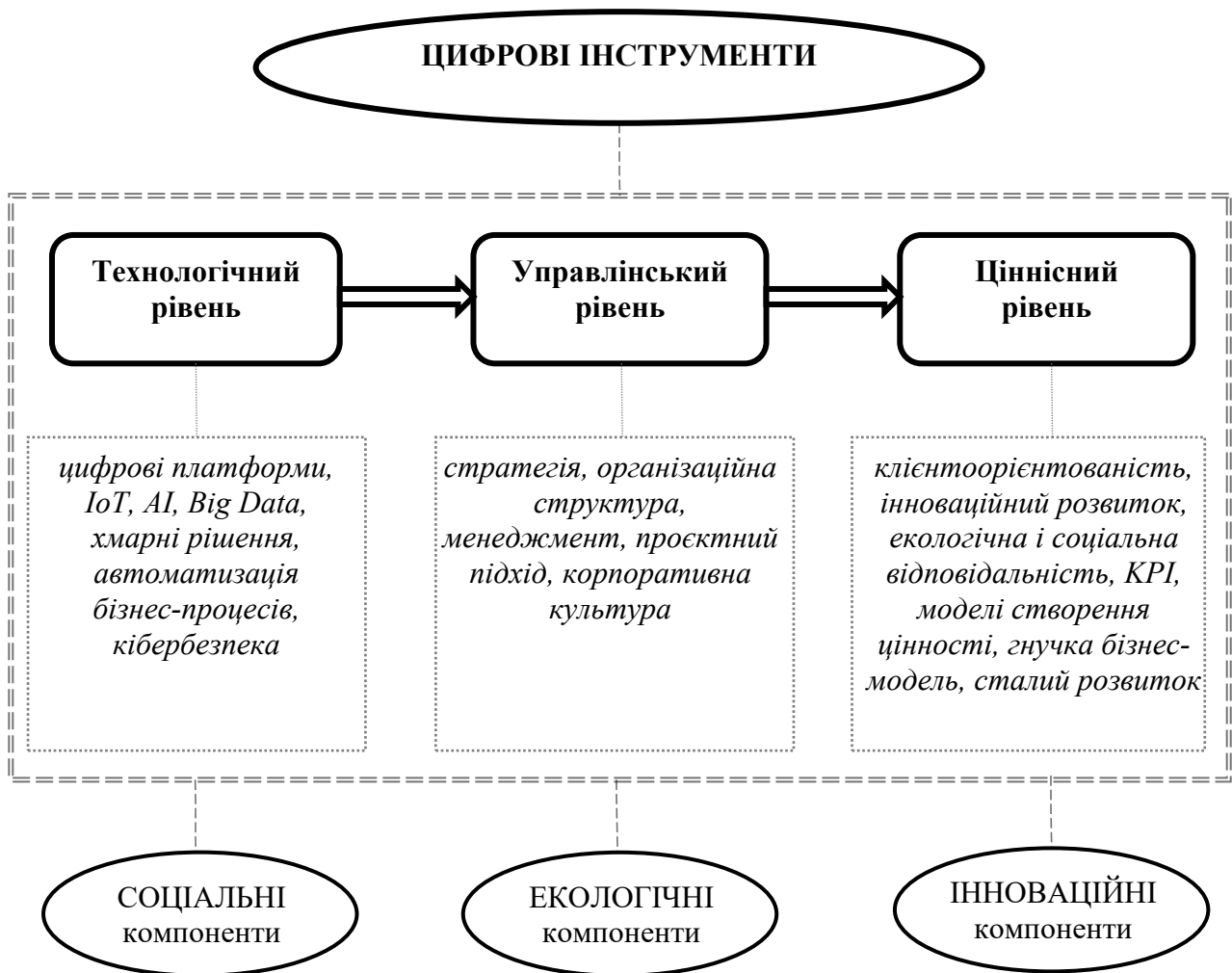


Рисунок 2 – Ієрархічна модель організаційно-економічного механізму цифрової трансформації підприємства

Джерело: розроблено авторами

Запропонована модель наочно відображає структуру організаційно-економічного механізму цифрової трансформації, демонструє логіку взаємодії між технологічним, управлінським і ціннісним рівнями, а також роль цифрових інструментів як інтегруючого чинника інноваційного розвитку.

Технологічний рівень формує інфраструктурну основу для управлінських рішень і стратегій. Управлінський рівень опрацьовує зміну менеджменту і забезпечує ефективне використання технологій для досягнення бізнес-цілей. Ціннісний рівень визначає напрями інноваційного розвитку, створення нової цінності, орієнтації на ринок і стейкхолдерів. Цифрові інструменти при цьому інтегруються у всі рівні, забезпечуючи їх взаємодію та гнучкість механізму. Додаткові інтеграційні компоненти, а саме соціальні (адаптація персоналу, навчання), екологічні (ресурсощадні цифрові рішення) та інноваційні (відкриття нових ринків, залучення у глобальні цифрові платформи) розглядаються як підтримуючі «підсистеми».

Таке структурування сприяє чіткому розмежуванню функціональних завдань у процесі трансформації й дозволяє коректно оцінити практичні результати впровадження цифрових технологій. В першу чергу, це підвищення ефективності управління ресурсами та оптимізація виробничих і логістичних витрат за рахунок автоматизації процесів, впровадження аналітичних систем обробки даних та роботизованих платформ. Компанії отримують змогу швидше реагувати на запити ринку, скорочувати час обслуговування й забезпечувати високий рівень сервісу завдяки використанню цифрових каналів та інструментів персоналізації.

Завдяки цифровізації підприємства розширюють спектр бізнес-моделей, отримують доступ до нових ринків, підвищують мобільність персоналу та гнучкість організаційної структури. Це сприяє прискоренню інноваційних циклів, зменшенню часу виведення нових продуктів і послуг, підвищенню якості управлінських рішень та посиленню конкурентоспроможності. Водночас

цифрові рішення відкривають додаткові можливості для створення цінності у різних секторах економіки [7].

Таким чином, синтез сучасних теоретичних концепцій і практичних кейсів демонструє, що інтеграція цифрових технологій є ключовим драйвером інноваційного розвитку, забезпечуючи підвищення ефективності, гнучкості та стійкості підприємств у швидкозмінних ринкових умовах. Ефективне впровадження цифрових інструментів у межах організаційно-економічних механізмів сприяє оптимізації виробничих та управлінських процесів, розширює можливості для масштабування бізнесу та відкриває додаткові шляхи створення цінності для клієнтів.

Водночас у сучасному контексті цифрової трансформації важливими залишаються питання системного підходу до розвитку цифрових компетенцій, забезпечення інформаційної безпеки, вдосконалення державної політики в сфері цифровізації та подолання організаційних бар'єрів. Перспективним є подальший аналіз ефективності різних стратегій цифрової трансформації, залучення інноваційних бізнес-моделей, вивчення впливу регуляторного середовища, а також розробка інструментів моніторингу трансформаційних процесів з метою підвищення конкурентоспроможності підприємств на національному та міжнародному ринку.

Перелік джерел посилання

1. Кошельок Г. В., Павлова О. А. Концептуальні основи формування організаційно-економічного механізму забезпечення сталого розвитку підприємств в умовах цифрової трансформації. *Економіка та суспільство*. 2025. № 75. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-75-53>.

2. Котвицька Н. М., Овсієнко Н. В., Шарова С. В. Засади формування організаційно-економічного механізму розвитку підприємств телекомунікаційних послуг. *Електронне наукове фахове видання з економічних наук «Modern Economics»*. 2025. № 49. С. 111-118. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V49\(2025\)-15](https://doi.org/10.31521/modecon.V49(2025)-15).

3. Калінін Д. О. Формування організаційно-економічного механізму управління розвитком інноваційного потенціалу підприємств в умовах швидких змін. *Економіка: реалії часу*. 2024. № 5 (75). С. 31-42. DOI: <https://doi.org/10.15276/ETR.05.2024.4>.

4. Шпак Н. О., Кісь С. Ю. Підходи до реалізації цифрової трансформації бізнес-процесів підприємства: управлінський аспект. *Інтелект XXI. Бізнес та інтелектуальний капітал*. 2024. № 2. С. 88-94. DOI: <https://doi.org/10.32782/2415-8801/2024-2.14>.

5. Кравченко М. О., Салабай В. О. Роль цифрових трансформацій бізнес-процесів підприємств. *Економічний вісник НТУУ «Київський політехнічний інститут»*. 2023. № 26. С. 148-153. DOI: <https://doi.org/10.20535/2307-5651.26.2023.286988>.

6. Решетняк О. І., Білоусов Д. В. Особливості підготовки кадрів в контексті цифрової конкурентоспроможності. *Ефективна економіка*. 2021. № 1. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2021.1.92>.

7. Успішні проекти цифрової трансформації бізнесу у межах програми ЄС «Цифрова Європа». Дія Бізнес. URL: <https://business.diaa.gov.ua/history-of-success/uspishni-proiekt-y-tsyfrovoi-transformatsii-biznesu-u-mezhakh-prohramy-yes-tsyfrova-uevropa>.

8. Ефективний розвиток персоналу у 2025 році: тренди та поради. Sereda AI. URL: <https://sereda.ai/uk/blog/efektyvnyj-rozvytok-personalu-u-2025-roczy-trendy-ta-porady>.

9. Кількість кібератак на Україну зросла на 70% за рік: головні мішені хакерів. Економічна правда. URL: <https://epravda.com.ua/tehnologiji/kilkist-kiberatak-na-ukrajinu-zroslo-na-70-za-rik-golovni-misheni-hakeriv-801807/>.

10. Кібератаки на бізнес України 2025: нові вектори загроз та захист. Synchron. URL: <https://synchron.ua/cyberattacks-on-ukrainian-business-2025-uk/>.