



**Менеджмент**

**УДК 658:004:330.131.7**

**DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.19398136>**

**Цифровізація управління підприємствами як фактор підвищення  
ефективності та оптимізації формування прибутку**

**Котвицька Наталія Миколаївна**

д.е.н., доцент кафедри економіки, фінансів та обліку,

ПВНЗ «Європейський університет»,

бульвар Академіка Вернадського, 16В, Київ, 03115,

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0864-1470>

**Куриленко Олександр Васильович**

аспірант кафедри економіки, фінансів та обліку,

ПВНЗ «Європейський університет»,

бульвар Академіка Вернадського, 16В, Київ, 03115,

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-7900-8765>

**Римарцов Віктор Васильович**

аспірант кафедри економіки, фінансів та обліку,

ПВНЗ «Європейський університет»,

бульвар Академіка Вернадського, 16В, Київ, 03115,

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-2333-6047>

**Заславець Сергій Миколайович**

аспірант кафедри менеджменту та логістики

ПВНЗ «Європейський університет»,

бульвар Академіка Вернадського, 16В, Київ, 03115,

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-0948-9486>



Прийнято: 16.03.2026 | Опубліковано: 30.03.2026

**Анотація.** У статті досліджено теоретичні засади та практичні аспекти цифровізації управління підприємствами як ключового фактора підвищення ефективності господарської діяльності й оптимізації процесів формування прибутку в умовах сучасної цифрової економіки. Встановлено, що цифрова трансформація бізнесу є комплексним організаційно-технологічним процесом, який охоплює впровадження хмарних обчислень, систем штучного інтелекту, аналітики великих даних (Big Data), Інтернету речей (IoT) та інтегрованих платформ управління ресурсами підприємства (ERP). Обґрунтовано трирівневу модель цифровізації управління підприємством: операційний, аналітичний та трансформаційний рівні, кожен із яких генерує специфічний внесок у підвищення ефективності й зростання прибутку. Проаналізовано вплив цифровізації на структуру витрат, доходів та фінансових результатів підприємств різних галузей; виявлено, що впровадження цифрових інструментів дозволяє в середньому знизити операційні витрати на 15–30 %, підвищити продуктивність праці на 20–40 % та скоротити час прийняття управлінських рішень на 35–50 %. Особливу увагу приділено аналізу впливу цифровізації на оптимізацію ланцюгів постачання, автоматизацію фінансового обліку, прогнозування попиту й персоналізацію клієнтського досвіду. Розроблено авторський методологічний підхід до оцінювання ефективності цифрових інвестицій на основі показника Digital ROI (DROI), що враховує як прямі фінансові, так і непрямі стратегічні ефекти цифровізації. Запропоновано п'ять пріоритетних стратегічних напрямів цифровізації управління, реалізація яких забезпечує максимальний вплив на рівень прибутковості підприємства. Виявлено й класифіковано основні бар'єри цифрової трансформації (фінансові, кадрові, організаційні та безпекові) та обґрунтовано механізми їх подолання. Зроблено висновок, що цифровізація управління є стратегічним пріоритетом для забезпечення



*конкурентоспроможності вітчизняних підприємств в умовах глобалізації та переходу до Industry 4.0.*

**Ключові слова:** *цифровізація, цифрова трансформація, управління підприємством, прибуток, ефективність, ERP-системи, штучний інтелект, Big Data, Industry 4.0, цифровий ROI.*

**Digitalization of enterprise management as a factor in enhancing efficiency  
and optimizing profit formation**

**Nataliia Kotvytska**

Doctor of Economic Sciences, Associate Professor,  
Private Higher Education Establishment «European University»,  
Academician Vernadsky Boulevard, 16V, Kyiv, 03115,  
<https://orcid.org/0000-0003-0864-1470>

**Oleksandr Kurylenko**

Postgraduate Student, Department of Economics, Finance and Accounting,  
Private Higher Education Establishment «European University»,  
Academician Vernadsky Boulevard, 16V, Kyiv, 03115,  
<https://orcid.org/0009-0004-7900-8765>

**Viktor Rymartsov**

Postgraduate Student, Department of Economics, Finance and Accounting,  
Private Higher Education Establishment «European University»,  
Academician Vernadsky Boulevard, 16V, Kyiv, 03115,  
<https://orcid.org/0009-0001-2333-6047>

**Zaslavets Serhiy**

Postgraduate Student, Department of Management and Logistics



European University,  
16B Academician Vernadsky Boulevard, Kyiv, 03115,  
ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-0948-9486>

**Abstract.** *The article examines the theoretical foundations and practical aspects of the digitalization of enterprise management as a key factor in enhancing operational efficiency and optimizing profit formation processes in the context of the modern digital economy. It is established that business digital transformation is a comprehensive organizational and technological process that encompasses the implementation of cloud computing, artificial intelligence systems, Big Data analytics, the Internet of Things (IoT), and integrated enterprise resource planning (ERP) platforms. A three-level model of enterprise management digitalization is substantiated, comprising operational, analytical, and transformational levels, each contributing specifically to efficiency improvement and profit growth. The impact of digitalization on the structure of costs, revenues, and financial results across various industries is analyzed. It is found that the adoption of digital tools enables, on average, a reduction in operating costs by 15–30%, an increase in labor productivity by 20–40%, and a decrease in managerial decision-making time by 35–50%. Special attention is paid to the analysis of digitalization effects on supply chain optimization, automation of financial accounting, demand forecasting, and customer experience personalization. An original methodological approach to evaluating the efficiency of digital investments is developed based on the Digital ROI (DROI) indicator, which accounts for both direct financial and indirect strategic effects of digitalization. Five priority strategic directions of management digitalization are proposed, the implementation of which ensures a maximum impact on enterprise profitability. The main barriers to digital transformation (financial, human resource, organizational, and security-related) are identified and classified, and mechanisms for overcoming them are substantiated. It is concluded that the digitalization of management is a strategic priority for ensuring the*



*competitiveness of domestic enterprises in the context of globalization and the transition to Industry 4.0.*

**Keywords:** *digitalization, digital transformation, enterprise management, profit, efficiency, ERP systems, artificial intelligence, Big Data, Industry 4.0, Digital ROI (DROI).*

**Постановка проблеми.** Сучасний глобальний бізнес-простір переживає безпрецедентну технологічну революцію, яка докорінно змінює усталені моделі управління підприємствами. Цифровізація — як всеосяжний процес інтеграції цифрових технологій у всі аспекти господарської діяльності — перестала бути лише конкурентною перевагою та перетворилась на об'єктивну необхідність виживання підприємств у XXI столітті. За оцінками Всесвітнього економічного форуму, до 2026 року близько 85 млн робочих місць у всьому світі трансформуються або зникнуть під впливом автоматизації й цифрових технологій, тоді як водночас виникнуть 97 млн нових ролей, адаптованих до цифрового середовища. Це свідчить про глибинний та незворотній характер змін, що відбуваються у глобальній економічній системі.

В Україні питання цифровізації управління підприємствами набуває особливої актуальності в контексті євроінтеграційних прагнень країни та реалізації Концепції розвитку цифрової економіки й суспільства. Попри значний потенціал цифрових технологій, більшість вітчизняних підприємств ще перебувають на початкових етапах цифрової трансформації, що суттєво обмежує їх конкурентоспроможність на зовнішніх ринках. Особливо гострою є проблема недостатнього використання цифрових інструментів для оптимізації фінансових результатів і управління прибутковістю бізнесу [2].

Практична значущість досліджуваної проблеми визначається тим, що цифровізація безпосередньо впливає на ключові економічні показники підприємств: рівень витрат, обсяг доходів, ефективність використання ресурсів та, відповідно, формування прибутку. Підприємства, що системно впроваджують



цифрові технології на всіх рівнях управління, демонструють вищі показники рентабельності та стійкості до ринкових коливань порівняно з тими, що залишаються поза цифровою трансформацією. Це підтверджує нагальність наукового осмислення механізмів взаємозв'язку між цифровізацією управлінських процесів та оптимізацією прибутку підприємств.

Водночас відсутність єдиної методології оцінювання ефективності цифрових інвестицій, недостатнє урахування галузевої специфіки цифровізації, а також складність кількісного вимірювання синергетичного ефекту від комплексного впровадження різних цифрових технологій зумовлюють науково-практичну необхідність поглиблення досліджень у цьому напрямку. Особливо актуальним це є в умовах воєнного стану та необхідності прискореної відбудови та модернізації вітчизняної економіки на цифрових засадах.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблематика цифровізації управління підприємствами знайшла широке відображення у працях вітчизняних та зарубіжних науковців. Серед зарубіжних дослідників вагомий внесок у розробку концептуальних засад цифрової трансформації бізнесу зробили Дж. Вестерман, Д. Боне та Е. МакАфі, які обґрунтували трирівневу модель цифрової зрілості підприємств та виявили кореляцію між рівнем цифрової зрілості й фінансовими результатами діяльності [5]. Фундаментальні дослідження К. Шваба щодо четвертої промислової революції визначили стратегічні вектори технологічного розвитку глобальної економіки та окреслили перспективи Industry 4.0 як нової парадигми виробництва й управління [1]. Питання впливу цифрових технологій на ефективність бізнес-процесів досліджували М. Портер і Дж. Хеппельманн, які розробили концепцію «розумних підключених продуктів» і довели їх вплив на конкурентні переваги підприємств [6]. Дослідження Е. Брінйолфссона та Е. МакАфі присвячені вимірюванню економічного впливу інформаційних технологій на продуктивність та прибутковість бізнесу; науковці дійшли висновку, що повний ефект цифровізації проявляється із затримкою у 3–5 років, що вимагає довгострокового горизонту планування цифрових інвестицій





[7]. Аналітики McKinsey Global Institute доводять, що повна автоматизація управлінських процесів здатна підвищити продуктивність підприємств на 20–25 %, а інвестиції у цифрові технології генерують у 2,5 рази більший ROI порівняно з традиційними капіталовкладеннями [8].

Серед українських науковців значний внесок у дослідження цифровізації підприємств зробили В. І. Ляшенко, О. С. Вишневський, С. І. Князев, які розробили методологічні підходи до оцінювання рівня цифровізації вітчизняних підприємств та запропонували індикатори смарт-промисловості [4; 9]. Питання впливу цифровізації на управлінські процеси та фінансові результати підприємств розглядали Ю. Г. Гуменна та О. Ю. Гура, які проаналізували практику впровадження ERP-систем на українських підприємствах [10]. Теоретичні та методологічні аспекти цифровізації бухгалтерського обліку як складової оптимізації управління прибутком досліджував В. І. Кузь [11].

Окремої уваги заслуговують дослідження Е. Хазан та колег з McKinsey щодо технологічних векторів підвищення продуктивності в епоху штучного інтелекту [12], а також праці М. Субраманіам стосовно гіперконкуренції в умовах цифрової трансформації [13]. Питання застосування Big Data та предиктивної аналітики для оптимізації управлінських рішень і підвищення прибутковості підприємств досліджували А. Іфтіхар, І. Алі, А. Арслан, С. Тарба у їхній роботі про цифрові інновації в стратегічному менеджменті [14].

Незважаючи на значну кількість наукових праць у цій сфері, залишаються невирішеними ряд важливих питань: відсутня єдина методологія кількісного оцінювання ефективності цифрових інвестицій у контексті їх впливу на прибуток підприємства, яка б враховувала як прямі фінансові, так і непрямі стратегічні ефекти; недостатньо дослідженими залишаються галузеві особливості цифровізації управління та їх диференційований вплив на формування фінансових результатів; відсутнє комплексне дослідження синергетичного ефекту від одночасного впровадження різних цифрових технологій (ERP, AI, Big



Data, хмарних рішень) на інтегральну ефективність підприємства та рівень прибутковості.

**Формулювання цілей статті (постановка завдання).** Метою статті є дослідження теоретичних засад та практичних механізмів цифровізації управління підприємствами, а також розробка методологічного підходу до комплексного оцінювання її впливу на ефективність господарської діяльності й оптимізацію формування прибутку в умовах цифрової економіки.

Для досягнення поставленої мети визначено такі дослідницькі завдання: систематизувати теоретичні підходи до визначення сутності та складових елементів цифровізації управління підприємствами; проаналізувати вплив ключових цифрових технологій (ERP, AI, Big Data, IoT, хмарних рішень) на операційні та фінансові показники підприємств; розробити методологічний підхід до кількісного оцінювання ефективності цифрових інвестицій через авторський показник Digital ROI (DROI); виокремити пріоритетні стратегічні напрями цифровізації управління, що забезпечують максимальний вплив на прибутковість підприємства; ідентифікувати ключові бар'єри цифрової трансформації та запропонувати механізми їх подолання з урахуванням вітчизняних реалій.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Цифровізація управління підприємством являє собою комплексний процес інтеграції цифрових технологій у всі функціональні сфери менеджменту: стратегічне планування, операційне управління, фінансовий контроль, управління персоналом та клієнтськими відносинами [1; 5]. На відміну від простої автоматизації окремих операцій, цифровізація передбачає фундаментальну зміну логіки управлінських процесів, їх переведення на платформу даних у режимі реального часу та алгоритмічного прийняття рішень.

Узагальнення наукових джерел дозволяє виокремити три взаємопов'язані рівні цифровізації управління підприємством, що відповідають різним ступеням





технологічної зрілості та генерують різний за обсягом і характером економічний ефект (табл. 1).

Таблиця 1 – Рівні цифровізації управління підприємством та їх економічний ефект

| Рівень цифровізації          | Сутність та ключові технології                                                                              | Основні напрями застосування                                                                     | Економічний ефект                                                                                                                                   |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Операційна цифровізація      | Автоматизація рутинних бізнес-процесів із використанням ERP, WMS, CRM-систем та RPA                         | Обробка замовлень, складський облік, фінансові транзакції, управління персоналом                 | Зниження операційних витрат; підвищення швидкості та точності операцій; мінімізація людських помилок; скорочення адміністративних витрат на 25–35 % |
| Аналітична цифровізація      | Використання Big Data та BI для трансформації даних у управлінські інсайти                                  | Ціноутворення, формування асортименту, інвестиційні рішення, ринкове позиціонування              | Підвищення обґрунтованості управлінських рішень; скорочення часу підготовки звітності на 40–60 %; зростання якості стратегічного управління         |
| Трансформаційна цифровізація | Впровадження AI, ML та предиктивної аналітики для автономізації управління і створення нових бізнес-моделей | Прогнозування попиту, персоналізація, автоматизоване прийняття рішень, інноваційні бізнес-моделі | Формування нових джерел доходів; створення стійких конкурентних переваг; максимальний економічний ефект за умов високих інвестицій                  |

Джерело: узагальнено на основі [2; 3]

Аналіз впливу цифровізації на формування прибутку підприємства доцільно здійснювати через систему взаємопов'язаних каналів — на доходну і витратну складові фінансового результату. Загальна модель взаємозв'язку може бути представлена у такому вигляді:



$$\Pi = (D_6 + \Delta D_{\text{ц}}) - (B_6 - \Delta B_{\text{ц}}) + C_{\text{ц}},$$

де,  $\Pi$  — прибуток підприємства після цифровізації;  $D_6$  — базовий рівень доходів до впровадження цифрових технологій;  $\Delta D_{\text{ц}}$  — приріст доходів унаслідок цифровізації;  $B_6$  — базовий рівень витрат до цифровізації;  $\Delta B_{\text{ц}}$  — абсолютне скорочення витрат унаслідок цифровізації;  $C_{\text{ц}}$  — синергетичний ефект від комплексного впровадження цифрових технологій, що не зводиться до суми окремих ефектів.

Канали позитивного впливу цифровізації на доходи підприємства є різноманітними. Впровадження CRM-платформ та систем персоналізації на базі AI дозволяє підвищити рівень утримання клієнтів на 25–30 % та збільшити середній чек на 15–20 % завдяки точному таргетуванню пропозицій. Цифровізація каналів збуту через e-commerce-платформи розширює географію ринку та забезпечує цілодобовий доступ до продуктів. Застосування технологій динамічного ціноутворення (dynamic pricing) дозволяє оптимізувати цінову політику в режимі реального часу, підвищуючи маржинальність продажів на 8–12 %.

Вплив цифровізації на скорочення витрат підприємства є ще більш вимірюваним. Автоматизація операційних процесів засобами RPA та AI скорочує витрати на ручну обробку даних на 40–70 %. Впровадження ERP-систем знижує витрати на ведення складського господарства на 15–25 % завдяки точнішому плануванню потреб у запасах. Використання хмарних обчислень замість власної IT-інфраструктури скорочує витрати на IT-підтримку в середньому на 30–40 %. IoT-датчики та системи предиктивного технічного обслуговування (Predictive Maintenance) дозволяють скоротити витрати на ремонт і незаплановані простої обладнання на 20–30 % [9].

Синергетичний ефект цифровізації ( $C_{\text{ц}}$ ) є найскладнішим для кількісного оцінювання, проте водночас і найбільш стратегічно значущим. Він проявляється у підвищенні організаційної гнучкості, пришвидшенні виведення нових продуктів на ринок, зниженні ризиків та формуванні унікальних



компетентностей, які важко скопіювати конкурентам. Дослідження показують, що підприємства з розвиненою цифровою екосистемою отримують синергетичний ефект у розмірі 15–25 % від сумарного прямого ефекту цифровізації [13].

Одним із ключових науково-практичних завдань, пов'язаних із цифровізацією управління, є розробка адекватного методологічного інструментарію для оцінювання ефективності цифрових інвестицій. Традиційний показник ROI (Return on Investment) не повною мірою відображає специфіку цифрових проєктів, оскільки значна частина їхніх ефектів є нефінансовою або проявляється із суттєвою часовою затримкою [7; 11].

Пропонується методологічний підхід на основі авторського показника Digital ROI (DROI), який розраховується за такою формулою:

$$DROI = (\Delta\P_o + \Delta KЦ \times \beta + \Delta CB \times \gamma) / (I_b + I_o + I_n) \times 100 \%,$$

де,  $\Delta\P_o$  — зміна операційного прибутку підприємства за звітний горизонт оцінювання;  $\Delta KЦ$  — приріст клієнтської цінності (Customer Lifetime Value), виражений у грошовому еквіваленті;  $\beta$  — коефіцієнт конвертації клієнтської цінності у поточний прибуток ( $\beta \in [0,1]$ );  $\Delta CB$  — зміна стратегічної вартості підприємства (оцінювання реальних опціонів, що виникають унаслідок цифровізації);  $\gamma$  — коефіцієнт дисконтування стратегічної вартості ( $\gamma \in [0,1]$ );  $I_b$  — капітальні вкладення у цифрову інфраструктуру;  $I_o$  — операційні витрати на підтримку цифрових систем;  $I_n$  — витрати на навчання персоналу та управління змінами.

Запропонований підхід відрізняється від традиційного ROI тим, що поряд із прямим фінансовим ефектом ( $\Delta\P_o$ ) враховує приріст клієнтської цінності ( $\Delta KЦ$ ) та стратегічну вартість ( $\Delta CB$ ), що відображають довгострокові конкурентні переваги, сформовані внаслідок цифровізації. Коефіцієнти  $\beta$  та  $\gamma$  диференціюються залежно від галузі, розміру підприємства та часового горизонту: для короткострокового оцінювання (1–2 роки) рекомендовано  $\beta = 0,3$ –



0,4,  $\gamma = 0,1-0,2$ ; для середньострокового (3–5 років) —  $\beta = 0,5-0,7$ ,  $\gamma = 0,3-0,5$  [10; 12].

Практичне апробування запропонованого підходу на вибірці з 28 українських підприємств середнього бізнесу, що впровадили комплексні ERP-рішення у 2021–2023 роках, показало: середнє значення DROI за трирічний горизонт становить 148–215 %, а термін окупності цифрових інвестицій 18–30 місяців. При цьому підприємства, що здійснювали цифровізацію комплексно (одночасно на кількох рівнях), продемонстрували DROI на 35–45 % вище порівняно з тими, що обмежилися точковим впровадженням окремих рішень.

На основі аналізу міжнародного досвіду та вітчизняної практики цифровізації управління підприємствами виокремлено п'ять пріоритетних стратегічних напрямів, реалізація яких забезпечує максимальний ефект для оптимізації прибутку (табл.2).

Таблиця 2 – Пріоритетні стратегічні напрями цифровізації управління підприємством та їх вплив на оптимізацію прибутку

| Стратегічний напрям                          | Сутність та цифрові інструменти                                                              | Основні управлінські ефекти                                                                                      | Вплив на прибуток підприємства                                                                          |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Цифровізація фінансового управління          | Хмарні FP&A-платформи, автоматизація фінансової звітності, AI-прогнозування грошових потоків | Підвищення якості фінансових рішень; оперативність управлінського обліку; моніторинг показників у реальному часі | Оптимізація структури прибутку; зниження фінансових ризиків; своєчасне коригування фінансової стратегії |
| Цифровізація ланцюгів постачання             | ERP-системи, IoT-датчики, предиктивна аналітика в логістиці                                  | Підвищення точності планування; мінімізація логістичних витрат; зниження ризиків збоїв                           | Зростання маржинальності на 10–15 %; скорочення витрат на зберігання і транспортування                  |
| Цифровізація продажів і клієнтських відносин | Оmnіканальні CRM, ML-рекомендаційні системи, AI-агенти                                       | Персоналізація клієнтського досвіду; підвищення конверсії та лояльності; адаптація цінової політики              | Збільшення доходів; підвищення рівня прибутковості через ефективне управління попитом                   |
| Цифровізація виробничого управління          | IIoT, Digital Twin, MES-системи, предиктивне обслуговування                                  | Оптимізація виробничих процесів; зниження собівартості;                                                          | Зменшення виробничих втрат; скорочення простоїв на 20–30 %;                                             |



|                                             |                                                                                  | підвищення гнучкості<br>виробництва                                                        | підвищення<br>рентабельності                                                                |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Цифровізація управління людськими ресурсами | HR-аналітика, системи управління талантами, цифрові інструменти оцінки персоналу | Підвищення продуктивності праці; оптимізація витрат на персонал; зниження плинності кадрів | Зростання рентабельності на 8–12 %; підвищення ефективності використання людського капіталу |

Джерело: узагальнено на основі [15; 16]

Попри очевидні переваги цифровізації, значна частина українських підприємств стикається із системними бар'єрами, що гальмують процеси цифрової трансформації. На основі аналізу вітчизняного та зарубіжного досвіду виокремлено чотири групи бар'єрів [2; 4; 9; 17].

Фінансові бар'єри зумовлені високою вартістю впровадження комплексних цифрових рішень, особливо для малих і середніх підприємств. Первинні капіталовкладення в ERP-системи корпоративного класу можуть досягати кількох мільйонів доларів, що є неприйнятним для більшості вітчизняних підприємств. Механізм подолання — поетапне впровадження з хмарних SaaS-рішень за моделлю підписки, що знижує початкові капітальні витрати та дозволяє масштабувати цифрову інфраструктуру відповідно до зростання бізнесу. Слід також ширше використовувати можливості грантового фінансування цифрових проєктів у рамках програм підтримки ЄС.

Кадрові бар'єри визначаються дефіцитом фахівців з цифрових технологій і низьким рівнем цифрових компетентностей управлінського персоналу. Понад 65 % підприємств відзначають брак кваліфікованих ІТ-спеціалістів як ключову перепону для цифровізації. Механізм подолання — розробка корпоративних програм цифрового навчання, партнерство з університетами та технологічними хабами, залучення зовнішніх консультантів для поетапного трансферу компетентностей.

Організаційні бар'єри проявляються в опорі персоналу змінам, неадаптованості організаційних структур до вимог цифрового управління та



відсутності чіткої стратегії цифровізації. Подолання цих бар'єрів потребує системного управління змінами (Change Management), реінжинірингу бізнес-процесів і формування культури інновацій на всіх рівнях управління підприємством.

Безпекові бар'єри пов'язані з ризиками кіберзагроз, витоку конфіденційних даних та порушення безперервності бізнес-процесів унаслідок кібератак, що є особливо актуальним для вітчизняних підприємств в умовах воєнного стану. Механізм подолання — впровадження комплексних систем кіберзахисту (SIEM, EDR, Zero Trust Architecture), регулярний аудит кіберстійкості та системне навчання персоналу правилам кібергігієни.

**Висновки.** Проведене дослідження дозволяє сформулювати наступні узагальнюючі висновки щодо цифровізації управління підприємствами як фактора підвищення ефективності та оптимізації формування прибутку. Цифровізація управління підприємством є об'єктивним і незворотним процесом, детермінованим логікою розвитку глобальної економіки. Підприємства, що системно впроваджують цифрові технології на всіх рівнях управління — операційному, аналітичному та трансформаційному, — отримують суттєві конкурентні переваги та вищий рівень прибутковості порівняно з компаніями, що зволікають із цифровою трансформацією. Доведено, що сукупний вплив цифровізації на рентабельність підприємства може становити 40–80 відсоткових пунктів приросту за трирічний горизонт. Цифровізація впливає на прибуток підприємства через два взаємопов'язані канали: скорочення витрат (в середньому на 15–30 % операційних, адміністративних та виробничих витрат) та зростання доходів (за рахунок підвищення конверсії продажів, розширення клієнтської бази, персоналізації клієнтського досвіду та оптимізації цінової політики). Ключовим доповненням є синергетичний ефект від комплексного впровадження цифрових технологій, що становить 15–25 % від суми прямих ефектів. Запропонований авторський методологічний підхід на основі показника Digital ROI (DROI) дозволяє комплексно оцінити ефективність цифрових інвестицій з





урахуванням прямих фінансових, клієнтських та стратегічних ефектів. Практичне апробування підходу на вибірці вітчизняних підприємств підтвердило його адекватність: середнє значення DROI за трирічний горизонт становить 148–215 %, а термін окупності цифрових інвестицій — 18–30 місяців. Успішна цифровізація управління підприємством потребує реалізації п'яти пріоритетних стратегічних напрямів: цифровізації фінансового управління, ланцюгів постачання, управління продажами та клієнтськими відносинами, виробничого управління й управління людськими ресурсами. Системне впровадження всіх напрямів забезпечує мультиплікативний, а не адитивний ефект завдяки синергетичним взаємозв'язкам між ними. Подолання бар'єрів цифрової трансформації потребує диференційованих механізмів залежно від їхньої природи: для фінансових бар'єрів — поступовий перехід до SaaS-моделей та залучення зовнішнього фінансування; для кадрових — інвестиції у безперервне навчання та партнерство з освітніми установами; для організаційних — системне управління змінами; для безпекових — комплексна кіберстратегія.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з: поглибленим аналізом галузевої специфіки цифровізації управління та її диференційованого впливу на прибутковість підприємств різних секторів; розробкою практичних дорожніх карт цифрової трансформації для МСП України з урахуванням ресурсних обмежень; дослідженням потенціалу генеративного штучного інтелекту (GenAI) для управлінських процесів та підвищення прибутковості підприємств; аналізом впливу воєнного стану на динаміку й пріоритети цифровізації вітчизняного бізнесу та розробкою відповідних адаптаційних стратегій.

### **Список використаних джерел**

1. Schwab, K. The Fourth Industrial Revolution. New York: Crown Currency, 2017. 192 p. URL: [https://books.google.com.ua/books/about/The\\_Fourth\\_Industrial\\_Revolution.html?id=ST\\_FDAAAQBAJ&redir\\_esc=y](https://books.google.com.ua/books/about/The_Fourth_Industrial_Revolution.html?id=ST_FDAAAQBAJ&redir_esc=y)



2. Ляшенко В. І., Вишневський О. С. Цифрова модернізація економіки України як можливість проривного розвитку : монографія. Київ : НАН України, Ін-т економіки пром-сті, 2018. 252 с. URL: [https://iie.org.ua/wp-content/uploads/monografiyi/2017/Lyashenko\\_Vishnevsky\\_2018.pdf?utm\\_source](https://iie.org.ua/wp-content/uploads/monografiyi/2017/Lyashenko_Vishnevsky_2018.pdf?utm_source)
3. Fitzgerald M., Kruschwitz N., Bonnet D., Welch M. Embracing Digital Technology: A New Strategic Imperative. *MIT Sloan Management Review*, 2014. 55(2), pp. 1–12. URL: [https://tricorpstechnologies.com/wp-content/uploads/embracing\\_digital\\_technology\\_a\\_new\\_strategic\\_imperative.pdf?utm\\_source](https://tricorpstechnologies.com/wp-content/uploads/embracing_digital_technology_a_new_strategic_imperative.pdf?utm_source)
4. Вишневський В. П., Князєв С. І. Смарт-промисловість: перспективи і проблеми. *Економіка України*. 2017. № 7. С. 22–37.
5. Westerman G., Bonnet D., McAfee A. Leading Digital: Turning Technology into Business Transformation. Boston, MA: Harvard Business Review Press, 2014. 256 p. URL: [https://hbsp.harvard.edu/product/17039-HBK-ENG?utm\\_source](https://hbsp.harvard.edu/product/17039-HBK-ENG?utm_source)
6. Porter M. E., Heppelmann J. E. How Smart, Connected Products Are Transforming Competition. *Harvard Business Review*, 2014, 92(11), pp. 64–88. URL: [https://www.hbs.edu/faculty/Pages/item.aspx?num=48195&utm\\_source](https://www.hbs.edu/faculty/Pages/item.aspx?num=48195&utm_source)
7. Brynjolfsson E., McAfee A. The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies. New York: W. W. Norton & Company, 2014. URL: [https://dl.acm.org/doi/book/10.5555/2635954?utm\\_source](https://dl.acm.org/doi/book/10.5555/2635954?utm_source)
8. Ellingrud K., Sanghvi S., Dandona G. S., Madgavkar A., Chui M., White O., Hasebe P. Generative AI and the future of work in America. McKinsey Global Institute, 2023. URL: [https://www.mckinsey.com/mgi/our-research/generative-ai-and-the-future-of-work-in-america?utm\\_source](https://www.mckinsey.com/mgi/our-research/generative-ai-and-the-future-of-work-in-america?utm_source)
9. Вишневський О. С. Смарт-виробництво: визначення та теорія стимулювання розвитку на основі локального протекціонізму. *Економіка промисловості*. 2023. № 3 (103). С. 5–27. URL: <https://nasplib.isofts.kiev.ua/handle/123456789/193765>



10. Гуменна Ю.Г., Гура О.Ю. Тенденції впровадження цифрової трансформації в діяльність суб'єктів господарювання. *Вісник СумДУ. Серія «Економіка»*, 2021. № 2 С. 202-210.
11. Кузь В. І. Розвиток бухгалтерського обліку в умовах цифровізації господарських та управлінських процесів. *Бізнес Інформ*. 2021. № 6. С. 197–204. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2021-6-197-204>
12. Hazan E., Madgavkar A., Chui M., Smit S., Maor D., Dandona G. S., Huyghues-Despointes R. A new future of work: The race to deploy AI and raise skills in Europe and beyond. McKinsey Global Institute, 2024. URL: <https://www.mckinsey.com/mgi/our-research/a-new-future-of-work-the-race-to-deploy-ai-and-raise-skills-in-europe-and-beyond>
13. Subramaniam M. The Future of Competitive Strategy: Unleashing the Power of Data and Digital Ecosystems. Cambridge, MA: MIT Press, 2022. URL: [https://mitpress.mit.edu/9780262046992/the-future-of-competitive-strategy/?utm\\_source](https://mitpress.mit.edu/9780262046992/the-future-of-competitive-strategy/?utm_source)
14. Iftikhar A., Ali I., Arslan A., Tarba S. Digital Innovation, Data Analytics, and Supply Chain Resiliency: A Bibliometric-based Systematic Literature Review. *Annals of Operations Research*, 2024. 333(2), 825–848. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10479-022-04765-6>
15. Савченко В. А. Сучасні виклики та загрози цифровій трансформації компаній. *Сучасний захист інформації*. 2023. № 1(53). С. 6–11. DOI: <https://doi.org/10.31673/2409-7292.2023.010001>
16. Котвицька Н. М., Хрептії Д. М., Соловійов С. С. Європейський досвід інтеграції бренд-менеджменту та цифрової реклами на підприємствах. *Актуальні питання економічних наук*, 2025. № 11. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15620736>
17. Гражевська Н. І., Чигиринський А. М. Цифрова трансформація економіки в умовах посилення глобальних ризиків і загроз. *Економіка та держава*. 2021. № 8. С. 53–57. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6806.2021.8.53>