

ВПЛИВ ЦИФРОВІЗАЦІЇ НА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ  
МІЖНАРОДНИХ КОМПАНІЙTHE IMPACT OF DIGITALIZATION ON THE COMPETITIVENESS  
OF INTERNATIONAL COMPANIES

У статті досліджено вплив цифровізації на конкурентоспроможність міжнародних компаній. Результати роботи підтверджують, що цифрові рішення формують нові правила конкуренції та сприяють появі інноваційних форматів створення цінності. Компанії, що активно впроваджують штучний інтелект, хмарні платформи, Інтернет речей, автоматизовані логістичні системи та аналітику великих даних, здатні підвищувати продуктивність, оптимізувати витрати, прискорювати операції та покращувати клієнтський досвід. У статті визначено зовнішні та внутрішні чинники цифровізації, а також основні глобальні тенденції її розвитку. Визначено, що цифровізація формується під впливом технологічного прогресу, змін поведінки споживачів, регуляторних вимог, глобальної конкуренції, а також потреб підприємств у зменшенні витрат та підвищенні продуктивності. Результати дослідження можуть бути використані підприємствами для прогнозування змін на ринку та впровадження інноваційних рішень, формування нових моделей взаємодії зі споживачами та підсилення конкурентних позицій на глобальних ринках.

**Ключові слова:** цифровізація, конкурентоспроможність, міжнародні компанії, ТНК, інновації, транснаціональний концерн.

The article examines the impact of digitalization on the competitiveness of international companies. The purpose of this article is to study digitalization as a key factor in shaping the international competitiveness of companies, to summarize the experience of digital transformation, and to assess the impact of digital technologies on the activities of individual international and Ukrainian companies. The results confirm that digital solutions are shaping new rules of competition and contributing to the emergence of innovative value creation formats. Companies that actively implement artificial intelligence, cloud platforms, the Internet of things, automated logistics systems, and big data analytics are able to increase productivity, optimize costs, accelerate operations, and improve the customer experience. The article identifies external and internal factors of digitalization, as well as the main global trends in its development. It is determined that digitalization is shaped by technological progress, changes in consumer behavior, regulatory requirements, global competition, and the need for businesses to reduce costs and increase productivity. The study allowed us to comprehensively characterize digitalization as a key factor in shaping the competitiveness of international companies and to establish that digital technologies significantly change the logic of business functioning in a global environment. Digitalization has evolved from an auxiliary tool for modernization to a strategic factor for development, determining the speed of information processing, the scalability of business models, and the ability of companies to adapt to the dynamic conditions of international competition. The cases of digital transformation at Amazon, Siemens, and Zara (Inditex) are analyzed, and models for forming competitive advantages for enterprises based on the development of digital platforms, automation of operations, integration of analytical systems, and innovative logistics approaches are identified. The results of the study can be used by enterprises to forecast market changes and implement innovative solutions, form new models of interaction with consumers, and strengthen their competitive positions in global markets.

**Key words:** digitalization, competitiveness, international companies, transnational corporation, innovation, transnational concern.

УДК 339.9

DOI: <https://doi.org/10.32782/dees.22-30>

**Приходько І.В.**<sup>1</sup>

к.е.н., доцент,  
доцент кафедри міжнародних  
економічних відносин,  
Львівський національний університет  
імені Івана Франка

**Шахраюк І.В.**<sup>2</sup>

магістр,  
Львівський національний університет  
імені Івана Франка

**Prykhodko Iryna**

Ivan Franko National University of Lviv

**Shakhrayuk Iryna**

Ivan Franko National University of Lviv

**Постановка проблеми.** Цифровізація діяльності міжнародних компаній у сучасному світі є не випадковою тенденцією, а закономірною реакцією бізнесу на глибокі перетворення глобальної економіки. Ці перетворення охоплюють як технологічні зміни, так і соціальні, економічні, політичні та культурні фактори, що впливають на логіку розвитку міжнародних ринків. У результаті цифровізація постає не лише як інструмент модернізації бізнес процесів, а як стратегічна відповідь компаній на виклики середовища, у якому традиційні моделі ведення бізнесу втрачають ефективність.

Актуальність теми зумовлена тим, що цифровізація перестала бути окремою інновацією і перетворилася на ключовий чинник трансформації

міжнародного бізнесу. Вона формує нові правила конкуренції, змінює моделі взаємодії з клієнтами та способи створення цінності. Провідні компанії активно інвестують у штучний інтелект, хмарні платформи, Інтернет речей та аналітичні системи, а рівень цифрової зрілості прямо пов'язаний із продуктивністю, доходами та можливостями глобального зростання.

У дослідженні застосовано методи аналізу й синтезу для опрацювання теоретичних джерел; порівняльний аналіз – для зіставлення цифрових стратегій міжнародних компаній; економіко-статистичні методи – для аналізу динаміки глобальних інвестицій у цифрові технології та показників діяльності компаній.

<sup>1</sup> ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3366-1185>

<sup>2</sup> ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-6891-6897>



**Аналіз останніх досліджень і публікацій.**

Дослідженню теоретичних та практичних аспектів цифровізації міжнародного бізнесу та її вплив на конкурентоспроможність компаній присвячені праці вітчизняних та зарубіжних науковців. Так, автори Е. Бриньолфсон та А. МакАфі підкреслюють, що цифровізація є не тільки технологічним, а й соціально економічним феноменом, який впливає на зайнятість, продуктивність і структуру світових ринків [2]. Дж. Віал розуміє під цифровою трансформацією глибинні зміни у бізнес-моделях, організаційних структурах, процесах, стратегіях та корпоративній культурі компанії під впливом комплексного використання цифрових технологій [14]. Український дослідник А.М. Колот трактує цифрову трансформацію як «систему цілеспрямованих дій, спрямованих на інтеграцію цифрових інструментів для досягнення якісних змін у виробничій, управлінській та інноваційній діяльності підприємства» [6]. У наукових дослідженнях К. Шапіро та Г. Варіана доведено, що цифрові ринки характеризуються високою часткою фіксованих витрат на розробку продукту та майже нульовими граничними витратами його масштабування, що докорінно змінює структуру конкуренції та посилює роль ефекту мережі [13]. Суттєвий внесок у теоретичне розуміння цифрової економіки зробили також М. Кастельс і К. Шваб. Кастельс у концепції «мережевого суспільства» підкреслює, що цифрові технології формують нову соціально-економічну структуру, у якій мережі стають базовими одиницями організації економічних процесів [3].

**Постановка завдання.** Метою статті є дослідження цифровізації як ключового фактора формування міжнародної конкурентоспроможності компаній, узагальнення досвіду цифрової трансформації та оцінка впливу цифрових технологій на діяльність окремих міжнародних компаній. Для досягнення поставленої мети у статті сформульовано такі завдання: розкрити сутність цифровізації міжнародного бізнесу та визначити основні чинники, передумови та глобальні тенденції цифрової трансформації міжнародних компаній та оцінити вплив цифрових технологій на ключові сфери діяльності міжнародних компаній.

**Виклад основного матеріалу дослідження.**

Розвиток цифрової трансформації в міжнародному бізнесі є реакцією на широкий спектр зовнішніх і внутрішніх чинників, які суттєво змінюють правила гри на глобальному ринку. З одного боку, це зростаючі очікування споживачів, стрімкий прогрес технологій та посилення конкуренції, з іншого – потреба компаній в оптимізації процесів, гнучкості управління та підвищенні ефективності. Сукупність цих чинників створює нове середовище, в якому традиційні бізнес-моделі більше не забезпечують стійкого зростання.

Одним із ключових факторів цифрової трансформації є технологічний прогрес. Впровадження штучного інтелекту, аналітики великих даних, хмарних обчислень, блокчейну та Інтернету речей відкриває нові можливості для управління, прогнозування, автоматизації та персоналізації. За даними досліджень, понад 70 % керівників вважають, що саме технології є головним рушієм змін у бізнесі, зокрема в контексті виходу на міжнародні ринки [13].

Не менш важливим чинником є зміна поведінки споживачів. У добу цифрової економіки клієнти очікують миттєвого обслуговування, індивідуального підходу та зручних цифрових каналів взаємодії. Це зумовлює необхідність розвитку багатоканальних стратегій, застосування технологій прогнозувальної аналітики та розширення онлайн-присутності компаній. За спостереженнями, саме зміна споживчих очікувань формує нові орієнтири в управлінні бізнесом, зокрема в міжнародному середовищі [2].

Важливу роль відіграють і економічні чинники: необхідність зниження витрат, підвищення продуктивності праці, ефективного розподілу ресурсів. Цифрові рішення дозволяють автоматизувати значну частину операцій, що особливо актуально для транснаціональних корпорацій, які стикаються з масштабними логістичними та управлінськими викликами. Крім того, чинниками цифрової трансформації виступають регуляторні ініціативи та політичне середовище. Уряди багатьох країн стимулюють цифровізацію економіки через податкові пільги, національні стратегії розвитку цифрової інфраструктури, підтримку стартапів і програм цифрової освіти. Наприклад, Європейська комісія у межах програми «Цифровий компас 2030» визначає цифрову трансформацію як один із чотирьох стратегічних пріоритетів розвитку ЄС [7].

Не останню роль відіграє і внутрішня культура організації. Підприємства з відкритістю до інновацій, гнучкими управлінськими підходами та стратегічним баченням змін демонструють значно вищі шанси на успішне впровадження цифрових практик. Компанії, які інтегрують цифрову трансформацію у свою корпоративну ДНК, не просто впроваджують нові технології, а й змінюють логіку мислення та підходи до створення цінності [8].

Цифрова трансформація є відповіддю на комплексний набір викликів і можливостей. Вона формується під впливом не лише технологічних інновацій, а й соціальних, економічних, політичних та культурних чинників, які визначають нову архітектуру глобального бізнес-середовища (табл. 1).

Конкурентоспроможність компанії зазвичай розуміється як її здатність пропонувати товари чи послуги більш ефективно, ніж конкуренти. До ключових показників належать продуктивність праці, експортна активність та інноваційність [9]. Оцінка

Чинники цифрової трансформації

Група чинників	Вплив на бізнес	Група чинників	Вплив на бізнес
1. Зовнішні: технологічні	Розвиток інтернету речей, хмарних обчислень, штучного інтелекту змушує компанії впроваджувати нові моделі роботи	5. Зовнішні: культурні	Зміна стилю життя, звичок і цінностей споживачів сприяє розвитку онлайн-послуг і мобільних платформ
2. Зовнішні: споживчі	Зростання очікувань споживачів щодо персоналізації та швидкості обслуговування стимулює цифровізацію	6. Внутрішні: організаційні	Потреба в оптимізації процесів і реагуванні на ринок вимагає гнучкої організаційної структури
3. Зовнішні: економічні	Посилення глобальної конкуренції та потреба у підвищенні ефективності ведуть до впровадження цифрових інструментів	7. Внутрішні: технологічні	Необхідність оновлення ІТ-інфраструктури та інтеграції нових систем є ключовою передумовою трансформації
4. Зовнішні: політичні та нормативні	Політика цифрової безпеки, закони про захист персональних даних (GDPR тощо) формують правила цифрового бізнесу	8. Внутрішні: кадрові	Брак цифрових навичок серед персоналу гальмує процес впровадження нових технологій

Джерело: сформовано авторами на основі [2; 7; 8; 13]

конкурентоспроможності в умовах цифровізації є особливо актуальною, оскільки цифрові технології істотно трансформують методи ведення бізнесу та вимоги до ринкової конкуренції. Наприклад, у країнах Східної Азії частка компаній, що інвестують у цифрові рішення, зросла з 13% у 2020 році до 54% у 2022 році [11]. Великі підприємства (з кількістю працівників понад 100 осіб) за цей самий період збільшили свої цифрові витрати з 20% до 60% (рис. 1) [11]. Ці тенденції свідчать про масштабне впровадження цифровізації, що безпосередньо впливає на продуктивність, інноваційність та здатність фірм ефективно конкурувати на міжнародних ринках.

Оцінювання впливу цифрових технологій на конкурентоспроможність потребує комплексного підходу із врахуванням як кількісних, так і якісних параметрів діяльності компаній. До таких параметрів належать продуктивність праці, інноваційна активність, частка ринку, рентабельність, швидкість адаптації до змін попиту, а також здатність запроваджувати нові бізнес-моделі. На макrorівні важливим орієнтиром виступають міжнародні рейтинги

та індекси цифрової конкурентоспроможності, які відображають рівень цифрової зрілості країн і ефективність функціонування їхніх економічних систем. Отже, цифровізація розглядається як багатовимірний процес, що поєднує технологічний, економічний і стратегічний аспекти та формує підґрунтя для створення стійких конкурентних переваг міжнародних компаній у цифрову епоху.

На макrorівні цифрову конкурентоспроможність країн оцінюють за допомогою міжнародних індексів, що характеризують здатність національних економік ефективно впроваджувати й використовувати цифрові технології для економічного та соціального розвитку. Одним із провідних показників є IMD (World Digital Competitiveness Ranking), який щорічно укладається швейцарською бізнес-школою IMD. Його методологія базується на трьох ключових компонентах: знання (кадровий потенціал, освіта та наука), технології (ІКТ-інфраструктура, впровадження технологій, розвиток бізнесу) та готовність до майбутнього (гнучкість компаній, адаптивність, інноваційність). У 2025 році до трійки лідерів цього індексу увійшли Швейцарія, США та

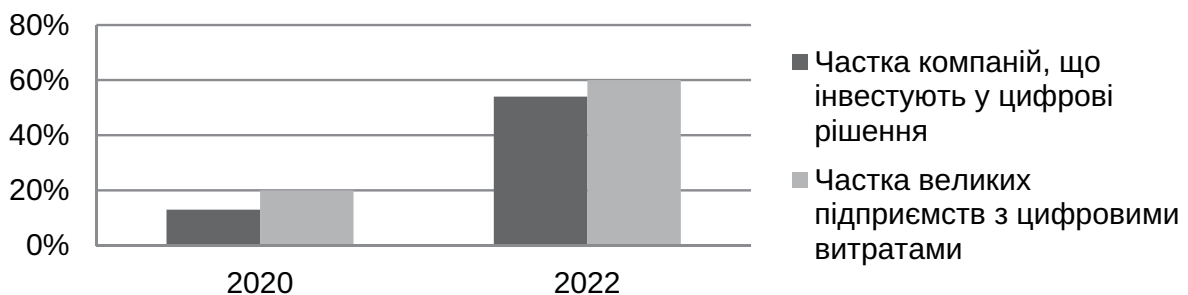


Рис. 1. Частка інвестицій у цифрові рішення країн Східної Азії, 2020 та 2022 роки

Джерело: [11]

Сінгапур, що свідчить про високий рівень цифрової зрілості відповідних економік [5; 10].

Додатково враховується Global Competitiveness Index (GCI) Всесвітнього економічного форуму, який комплексно оцінює конкурентоспроможність країн за 12 «стовпами», зокрема якістю інституцій, інфраструктурою, макроекономічною стабільністю, освітою і навичками, розвитком ринків, технологічною зрілістю та інноваційним потенціалом.

Загалом простежується чітка кореляція між рівнем цифрового розвитку та конкурентоспроможністю економік, що безпосередньо впливає на можливості міжнародних компаній. Країни, які очолюють рейтинги цифрової конкурентоспроможності (IMD, Network Readiness Index), зазвичай одночасно є лідерами за рівнем інноваційної активності та продуктивності бізнесу. Наприклад, у рейтингу IMD 2023 до першої п'ятірки увійшли США, Сінгапур, Швеція, Данія і Швейцарія – держави з розвинутою цифровою інфраструктурою та високим рівнем інтеграції технологій у бізнес-середовище (табл. 2) [5; 10].

Представлені у таблиці дані підтверджують, що високий рівень цифрових інвестицій має системний і багатоаспектний вплив на конкурентоспроможність економік та міжнародних компаній. Країни, які демонструють найвищу цифрову інтенсивність (США, Сінгапур, Швейцарія, Швеція, Данія), одночасно посідають провідні позиції в рейтингах цифрової конкурентоспроможності та глобальної інноваційності, що свідчить про стійкий позитивний зв'язок між масштабом технологічних інвестицій і здатністю створювати інноваційну продукцію, швидко масштабувати бізнес-моделі та підтримувати високу продуктивність (рис. 2).

Це означає, що цифрові інвестиції не лише модернізують технологічну інфраструктуру, а й формують сприятливе середовище для розвитку інноваційних екосистем, підвищення ефективності управління та прискорення стратегічних процесів. Таким чином, кореляція між цифровими інвестиціями та конкурентоспроможністю має не випадковий, а структурний характер, оскільки цифрова зрілість економіки стає ключовою умовою формування довгострокових конкурентних переваг у глобальному середовищі.

Побудована кореляційна діаграма відображає чітку залежність між місцем країни у рейтингу цифрової конкурентоспроможності та її позицією у Глобальному інноваційному індексі. Країни з вищими показниками цифрового розвитку (нижчі ранги IMD) одночасно демонструють і кращі результати за рівнем інноваційності (нижчі ранги GII). Така конфігурація точок на графіку свідчить про прямий зв'язок між цифровими інвестиціями, ефективністю впровадження технологій та здатністю генерувати інновації на національному рівні. Відповідно, цифрова інтенсивність економіки виступає ключовим предиктором інноваційної активності, що підтверджує структурний характер взаємозалежності.

Одним з найяскравіших прикладів цифрової трансформації бізнесу є компанія Amazon, яка була спочатку онлайн-книгарнею, що згодом перетворилася на глобального технологічного гіганта. Цифрова трансформація дозволила Amazon не лише домінувати в електронній комерції, а й успішно вийти в нові сфери бізнесу (хмарні сервіси, стримінгові платформи, smart home пристрої типу Alexa), створивши глобальну екосистему цифрових продуктів і сервісів.

Таблиця 2

**Порівняльна характеристика цифрової інтенсивності економік та інноваційної активності**

Країна	Рівень цифрової інтенсивності економіки	Місце в IMD Digital Competitiveness (2023 рік)	Місце в Global Innovation Index (2023 рік)	Вплив цифрових інвестицій на конкурентоспроможність
США	Високий	1	3	Сталі лідери в продуктивності, розвитку цифрових платформ та екосистем
Сінгапур	Дуже високий	3	5–7	Висока ефективність державної політики та приватного сектору, швидке впровадження технологій
Швейцарія	Високий	5–10	1	Надвисокий рівень інноваційності, який підсилює глобальну конкурентоспроможність
Швеція	Високий	4–6	2	Швидке масштабування інновацій, передова цифровізація, сильний ІТ-сектор
Данія	Високий	2–4	8–10	Лідер ЄС у цифровізації, зростання ефективності компаній та ринкових результатів
Південна Корея	Дуже високий	8–15	10–12	Синергія цифрових технологій і виробничого сектору дають стабільні переваги
Японія	Середньо-високий	10–15	12–15	Висока технологічність компенсує повільні реформи

Джерело: сформовано авторами на основі [5; 10]

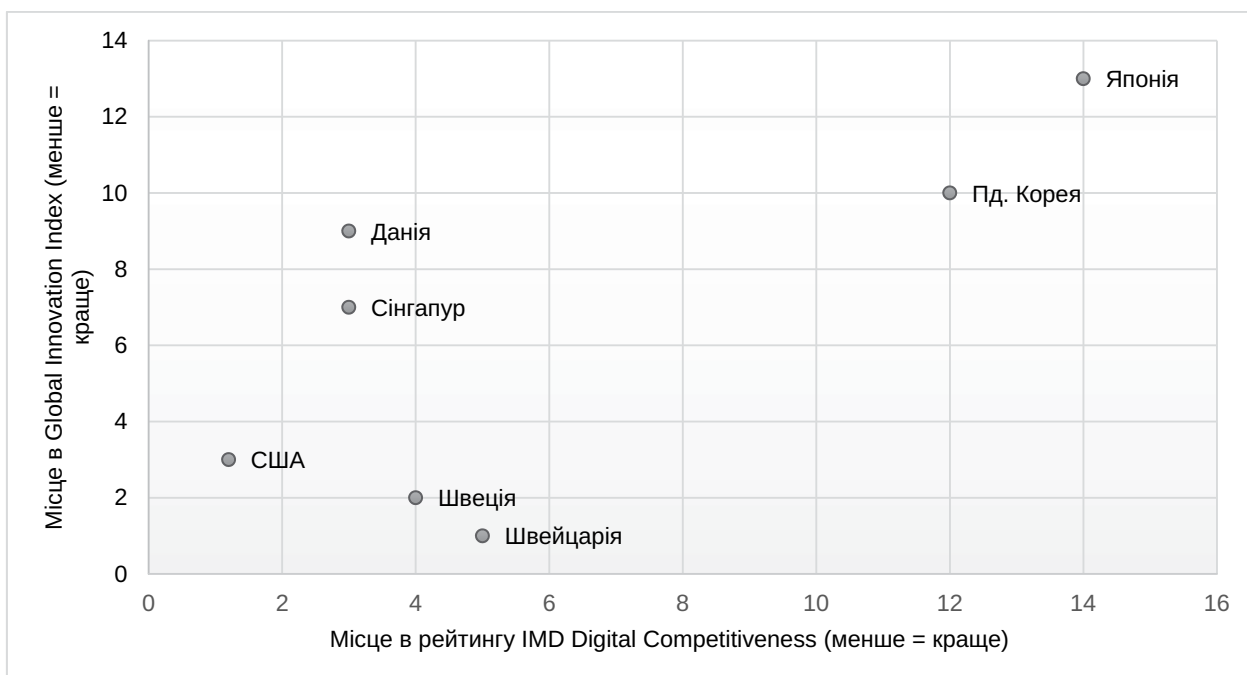


Рис. 2. Кореляція між цифровою конкурентоспроможністю та рівнем інноваційності країн, 2023 рік

Джерело: розроблено авторами

Другим показовим прикладом є транснаціональний концерн Siemens – одна з найбільших інженерних та виробничих компаній світу, що успішно трансформувалася під впливом концепції Industry 4.0. У контексті міжнародних компаній особливо важливо розробити модель, здатну враховувати багатовимірність цифрових процесів, динамічність конкурентного середовища та необхідність кількісного й якісного оцінювання здатності компанії формувати стійкі переваги. Концептуально цифрова конкурентоспроможність може бути представлена як взаємодія трьох взаємопов'язаних елементів: цифрових ресурсів, цифрових здібностей та стратегічних ефектів. Цифрові технології також стали основою нових бізнес-моделей Siemens. Компанія активно розвиває напрям програмного забезпечення 67 (продукти для моделювання, цифрових двійників, управління даними про виробу) та

сервісів на основі даних [1]. Третій кейс – компанія Zara (група Inditex), вона показує, як цифрова трансформація здатна змінити правила гри у сфері роздрібної торгівлі та управління ланцюгами постачання. Zara стала всесвітньо відомою завдяки концепції fast fashion – надшвидкого реагування на зміну попиту шляхом постійного оновлення асортименту. В основі цього успіху лежать цифрові технології збору та обробки даних у режимі реального часу [12]. Порівняльний аналіз цифрової трансформації трьох компаній – Amazon, Siemens та Zara, демонструє, як адаптація до цифрової епохи забезпечує стратегічні переваги в різних галузях. Незважаючи на галузеву специфіку, спільними елементами успіху є ранній старт трансформації, масштабне впровадження цифрових технологій та вимірні результати – від зростання продажів і продуктивності до оптимізації логістики (табл. 3).

Таблиця 3

Ключові показники цифрової трансформації

Компанія	Рік поч. трансформації	Ключові технології	Індикатори успіху
Amazon	2005	Хмарні (AWS), обчислення AI, IoT, роботи	750 тис. роботів на складах; 35% продажів – завдяки AI-рекомендаціям
Siemens	2014	IoT (MindSphere), AI, цифрові двійники, автоматизація	1000+ роботів; менше 0,001%; дефекти зростання частки цифрових рішень
Zara (Inditex)	2010	RFID, Big Data, e-commerce платформи	77% зростання онлайн продажів (2019–2021); 25,5% e-commerce виторзі

Джерело: сформовано авторами на основі [1; 4; 12]

Ці кейси підтверджують, що цифровізація є універсальним фактором зростання ефективності та глобальної конкурентоспроможності бізнесу.

**Висновки.** Проведене дослідження дозволило комплексно охарактеризувати цифровізацію як ключовий фактор формування конкурентоспроможності міжнародних компаній та встановити, що цифрові технології суттєво змінюють логіку функціонування бізнесу у глобальному середовищі. Цифровізація перетворилася із допоміжного інструмента модернізації на стратегічний чинник розвитку, який визначає швидкість обробки інформації, масштабованість бізнес-моделей та здатність компаній адаптуватися до динамічних умов міжнародної конкуренції. Проаналізовано кейси цифрової трансформації Amazon, Siemens та Zara (Inditex), та визначено моделі формування конкурентних переваг підприємств, що базуються на розвитку цифрових платформ, автоматизації операцій, інтеграції аналітичних систем та інноваційних логістичних підходів.

#### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Буряк, М., Лисенко, С., Шевченко, Р. Приклад цифрової трансформації SIEMENS з метою організаційного масштабування та успіху в галузі електротехнічного виробництва. *Управління змінами та інновації*. 2024. №11. С. 57–65. DOI: <https://doi.org/10.32782/CMI/2024-11-9URL>: <https://cmi.politehnica.zp.ua/index.php/journal/article/view/158> (дата звернення: 22.12.2025)
2. Brynjolfsson E., Hitt L., Kim H. Strength in Numbers: How Does Data Driven Decision-Making Affect Firm Performance? Working Paper. Cambridge MA: MIT Sloan School, 2011. 28 p.
3. Castells M. The Rise of the Network Society. The Information Age: Economy, Society and Culture. Vol. 1. Oxford: Blackwell Publishers, 1996. 556 p.
4. Forth P., de Laubier R., Chakraborty S. et al. Performance and Innovation Are the Rewards of Digital Transformation. Boston Consulting Group. 2021. URL: <https://www.bcg.com/publications/2021/performance-and-innovation-are-the-rewards-of-digital-transformation-programs> (дата звернення: 10.12.2025)
5. International Data Corporation (IDC). Worldwide Spending on Digital Transformation is Forecast to Reach Almost \$4 Trillion by 2027 [Press Release]. 30.05.2024. URL: <https://idc.com/getdoc.jsp?containerId=prUS52305724> (дата звернення: 22.12.2025)
6. Колот А. М. Цифрова трансформація підприємств: системи дії для інноваційних змін. *Економіка і менеджмент*. 2019. № 4. С. 52–59.
7. Laudon K.C., Traver C.G. E-commerce 2021–2022: Business, Technology, Society: Global Edition. 17th ed. Harlow: Pearson Education, 2022. 912 p.
8. McKinsey Global Institute. Digital globalization: The new era of global flows. New York: McKinsey & Company, 2016. 118p. URL: <https://www.mckinsey.com/mgi/reports/digital-globalization> (дата звернення: 08.01.2026)

9. Negroponte N. Being Digital. New York: Alfred A. Knopf. 1995. URL: <https://web.stanford.edu/class/sts175/NewFiles/Negroponte.%20Being%20Digital.pdf> (дата звернення: 08. 01. 2026)

10. OECD. Digital transformation. 2025. Policy issues: Digital transformation offers immense opportunities yet poses important risks. 2025. URL: <https://www.oecd.org/en/topics/digital-transformation.html> (дата звернення: 09.01.2026)

11. OECD. How's Life in the Digital Age? Opportunities and Risks of the Digital Transformation. Paris: OECD Publishing, 2019. 148 p.

12. PYMNTS. Zara parent Inditex continues digital transition, expects 30% e-Commerce in 2024. URL: <https://pymnts.com/news/retail/2022/zara-parent-inditex-continues-digital-transition-expects-30-pct-e-commerce-2024> (дата звернення: 10. 12. 2025)

13. Shapiro C., Varian H. Information Rules: A Strategic Guide to the Network Economy. Boston: Harvard Business School Press, 1999. 352 p.

14. Vial G. Understanding digital transformation: A review and research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*. 2019. Vol. 28. No. 2. pp. 118–144.

#### REFERENCES:

1. Buriak M.O., Lysenko S.M., Shevchenko R.O. (2024). Pryklad cyfrovoyi transformatsiyi Siemens z metoyu orhanizatsiyynogo mashtabuvannya ta uspihku v haluzi elektrotekhnichnoho vyrobnytstva [An example of SIEMENS digital transformation for organizational scaling and success in the electrical manufacturing industry]. *Upravlinnia zmin ta innovatsii – Change management and innovation*, no. 11. Available at: <https://cmi.politehnica.zp.ua/index.php/journal/article/view/158> (accessed December 22, 2025)
2. Brynjolfsson E., Hitt L., Kim H. (2011). Strength in Numbers: How Does Data Driven Decision-Making Affect Firm Performance? Working Paper. Cambridge, MA: MIT Sloan School, 28 p.
3. Castells M. (1996). The Rise of the Network Society. The Information Age: Economy, Society and Culture. Vol. 1., Oxford: Blackwell Publishers, 556 p.
4. Forth P., de Laubier R., Chakraborty S. et al. (2021). Performance and Innovation Are the Rewards of Digital Transformation, Boston Consulting Group. Available at: <https://www.bcg.com/publications/2021/performance-and-innovation-are-the-rewards-of-digital-transformation-programs> (accessed December 10, 2025)
5. International Data Corporation (IDC). Worldwide Spending on Digital Transformation is Forecast to Reach Almost \$4 Trillion by 2027 (2024). Press Release. 30.05.2024. Available at: <https://idc.com/getdoc.jsp?containerId=prUS52305724> (accessed December 22, 2025)
6. Kolot A.M. (2019). Tsyfrovya transformatsiia pidpriemstv: systemy dii dlia innovatsiinykh zmin [Digital transformation of enterprises: action systems for innovative change]. *Ekonomika i menedzhment – Economics and Management*, no. 4, pp. 52–59.
7. Laudon K.C., Traver C.G. (2022). E-commerce 2021–2022: Business, Technology, Society: Global Edition. 17th ed. Harlow: Pearson Education, 912 p.

8. McKinsey (2016). Global Institute. Digital globalization: The new era of global flows. New York: McKinsey & Company, 118 p. Available at: <https://www.mckinsey.com/mgi/reports/digital-globalization> (accessed January 8, 2026)

9. Negroponte N. (1995). Being Digital. New York: Alfred A. Knopf. Available at: <https://web.stanford.edu/class/sts175/NewFiles/Negroponte.%20Being%20Digital.pdf> (accessed January 8, 2026)

10. OECD. Digital transformation (2025). (Policy issues: Digital transformation offers immense opportunities yet poses important risks). Available at: <https://www.oecd.org/en/topics/digital-transformation.html> (accessed January 9, 2026)

11. OECD (2019). How's Life in the Digital Age? Opportunities and Risks of the Digital Transformation. Paris: OECD Publishing, 148 p.

12. PYMNTS. Zara parent Inditex continues digital transition, expects 30% e-Commerce in 2024. Available at: <https://pymnts.com/news/retail/2022/zara-parent-inditex-continues-digital-transition-expects-30-pct-ecommerce-2024> (accessed December 10, 2025)

13. Shapiro C., Varian H. (1999). Information Rules: A Strategic Guide to the Network Economy. Boston: Harvard Business School Press, 352 p.

14. Vial G. (2019). Understanding digital transformation: A review and research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, vol. 28, no. 2, pp. 118–144.

*Дата надходження статті: 24.02.2026*

*Дата прийняття статті: 18.03.2026*

*Дата публікації статті: 02.04.2026*