

УДК 658.012:334.012.63:004.9

DOI: <https://doi.org/10.32782/2786-8141/2026-15-23>**Ситайло У. В.**

доктор філософії (PhD),  
доцент кафедри економіки підприємства,  
Київський національний університет імені Тараса Шевченка  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6013-2580>

**Uliana Sytalo**

Taras Shevchenko National University of Kyiv

**Охріменко О. О.**

доктор економічних наук, професор,  
професор кафедри міжнародної економіки,  
Національний технічний університет України  
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7361-3340>

**Oksana Okhrimenko**National Technical University of Ukraine  
“Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”

## ЦИФРОВА ГОТОВНІСТЬ МАЛОГО І СЕРЕДНЬОГО БІЗНЕСУ: МАТРИЧНО-АЛГОРИТМІЧНИЙ ПІДХІД ДО ВПРОВАДЖЕННЯ ЦИФРОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ

### DIGITAL READINESS OF SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES: A MATRIX-ALGORITHMIC APPROACH TO THE IMPLEMENTATION OF DIGITAL TOOLS

**Анотація.** У статті досліджено проблему результативного впровадження цифрових інструментів малим і середнім бізнесом (МСБ) в умовах воєнної економіки, повосного відновлення, євроінтеграційних змін та зростання вимог до стійкості бізнесу. Цифрову готовність інтерпретовано як проспективну управлінську спроможність підприємства до результативного впровадження цифрових рішень, на відміну від цифрової зрілості, що фіксує досягнутий рівень інтеграції технологій у бізнес-процеси. Емпіричним підґрунтям дослідження слугують дані щодо цифрової трансформації українського бізнесу, які засвідчують розрив між наявністю окремих цифрових рішень, декларованою технологічною готовністю та фактичною економічною віддачею від цифрових інвестицій. На основі інтеграції TOE-фреймворку, ресурсно-орієнтованої концепції та теорії динамічних здатностей сформовано матрично-алгоритмічний підхід, який поєднує міжвимірну діагностику цифрової готовності з поетапною логікою цифрової імплементації. Розроблено матрицю цифрової готовності МСБ за шістьма вимірами: технологічним, процесним, компетентнісним, стратегічним, фінансовим та інституційно-ринковим. Встановлено, що результативність цифровізації визначається не лише наявністю цифрових інструментів, а збалансованістю внутрішніх ресурсів, управлінських спроможностей і зовнішніх умов їхнього застосування. Операціоналізовано алгоритм цифрової імплементації у логіці *sensing – seizing – transforming*, що охоплює діагностику цифрової готовності, аудит бар'єрів і ресурсів, пріоритизацію цифрових рішень, формування цифрової дорожньої карти, пілотне впровадження, масштабування та моніторинг результатів. Запропонований підхід дає змогу перейти від статичного оцінювання цифрової зрілості до керованого циклу цифрової трансформації, у межах якого вибір інструментів узгоджується з реальним рівнем процесної, компетентнісної, фінансової та інституційно-ринкової спроможності підприємства. Результати дослідження формують методичну основу для планування цифровізації МСБ, визначення пріоритетності цифрових рішень та запобігання фрагментарному впровадженню технологій без належного ресурсного й управлінського забезпечення.

**Ключові слова:** цифровізація, цифрова готовність, цифрова зрілість, малий та середній бізнес, цифрові інструменти, матрично-алгоритмічний підхід.

**Abstract.** The article examines the problem of effective implementation of digital tools in small and medium-sized enterprises (SMEs) under the conditions of a wartime economy, post-war recovery, European integration processes, and increasing requirements for business resilience. Digital readiness is interpreted as a prospective managerial capability of an enterprise to implement digital solutions effectively, in contrast to digital maturity, which reflects the achieved level of technology integration into business processes. The empirical basis of the study is formed by data on the digital transformation of Ukrainian business, which indicate a gap between the availability of individual digital solutions, declared technological readiness, and the actual economic return on digital investments. Based on the integration of the TOE framework, the resource-based view, and the theory of dynamic capabilities, a matrix-algorithmic approach is developed, combining multidimensional diagnostics of digital readiness with a staged logic of digital implementation. A digital readiness matrix for SMEs is developed across six dimensions: technological, process-oriented, competency-based, strategic, financial, and institutional-market. It is established that the effectiveness of digitalisation is determined not only by the availability of digital tools but also by the balance between internal resources, managerial capabilities, and the external conditions of their application. The algorithm of digital implementation

*is operationalised through the logic of sensing – seizing – transforming and includes diagnostics of digital readiness, audit of barriers and resources, prioritisation of digital solutions, development of a digital roadmap, pilot implementation, scaling, and monitoring of results. The proposed approach enables a shift from static assessment of digital maturity to a managed cycle of digital transformation, within which the choice of tools is aligned with the actual level of process-related, competency-based, financial, and institutional-market capabilities of the enterprise. The results of the study provide a methodological basis for planning SME digitalisation, determining the priority of digital solutions, and preventing fragmented technology implementation without adequate resource and managerial support.*

**Keywords:** digitalisation, digital readiness, digital maturity, small and medium-sized enterprises (SMEs), digital tools, matrix-algorithmic approach.

**Постановка проблеми.** Цифровізація малого та середнього бізнесу (МСБ) є одним із ключових чинників економічної стійкості України в умовах воєнного часу, повоєнного відновлення та поглиблення євроінтеграційних процесів. Цифрові технології дедалі більше виконують не лише сервісну чи допоміжну функцію, а стають інструментом збереження операційної безперервності, розширення ринкового доступу, підвищення продуктивності та адаптації підприємств до нестабільного середовища.

Водночас емпіричні дані свідчать про наявність стійкого розриву між декларованою готовністю підприємств до цифрової трансформації та фактичними результатами її реалізації. За даними PwC [1], 63% українських керівників підприємств вважають своє технологічне середовище достатньо підготовленим для інтеграції цифрових інструментів, включаючи технології штучного інтелекту, однак 68% не отримують вимірюваної економічної віддачі від цифрових інвестицій. Це свідчить про те, що проблема полягає не у доступності інструментів, а у здатності підприємства узгодити цифрові рішення зі стратегією, процесами, компетенціями, бюджетами та управлінськими пріоритетами.

Дані платформи Дія.Бізнес доповнюють цю аргументацію на рівні МСБ: за результатами онлайн-опитувальника «Компасу цифрової зрілості МСБ», який дає змогу підприємцям оцінити рівень цифровізації бізнесу, середній показник цифрової зрілості становить 2,81 бала з 5 можливих [2]. Такий рівень вказує на наявність окремих цифрових рішень, але водночас – на недостатню системність цифрового розвитку. Отже, цифровізація МСБ не може бути зведена до придбання програмного забезпечення чи автоматизації ізольованих операцій; вона потребує управлінського механізму, здатного перетворити діагностику цифрової зрілості на послідовні рішення щодо впровадження інструментів.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблема цифрової зрілості та цифрової трансформації підприємств розвивається у кількох взаємопов'язаних напрямках. У концептуальній площині Г. Вестерман [3] розглядає цифрову зрілість як здатність організації трансформувати продукти, послуги, операційні процеси та бізнес-модель на основі цифрових технологій. OECD [4], у свою чергу, акцентує на тому, що цифрова трансформація бізнесу є нерівномірним процесом, який потребує не лише технологічних рішень, а й системних управлінських та інституційних заходів підтримки.

У методичній площині Omol та ін. [5] запропонували Digital Maturity Assessment Model, що поєднує внутрішні виміри підприємства з чинниками зовнішньої підтримки, тоді як Njah та ін. [6] акцентують на потребі гнучких модульних рішень для вироб-

ничого МСБ. Gartner's Digital Commerce Maturity Framework [7] структурує цифрову зрілість за п'ятьма вимірами – стратегія, культура, організація, виконання та технології, – однак орієнтований переважно на великі організації у сфері електронної комерції. Разом із тим ці моделі залишаються переважно інструментами оцінювання, а не механізмами переходу від діагностики до впровадження.

Прикладний рівень представлений DMA Framework Європейської Комісії [8], дослідженнями адаптації євростандартів оцінювання [9], компетентнісного забезпечення цифровізації МСБ [10] та організаційно-економічних механізмів цифровізації підприємств [11].

Отже, попри наявність розвиненого інструментарію оцінювання цифрової зрілості, у науковій літературі недостатньо опрацьовано механізм, який би поєднував діагностику готовності підприємства з вибором, пріоритизацією і масштабуванням цифрових інструментів.

**Метою статті** є концептуалізація та розробка матрично-алгоритмічного підходу до впровадження цифрових інструментів у діяльність малого і середнього бізнесу, який структурує зв'язок між оцінюванням цифрової готовності, вибором цифрових рішень та послідовністю їхньої імплементації з урахуванням ресурсних обмежень, організаційної спроможності й інституційно-ринкових умов функціонування суб'єктів МСБ.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Концептуальним підґрунтям дослідження є диференціація двох споріднених, проте змістовно відмінних понять – «цифрова зрілість» та «цифрова готовність» підприємства. Цифрова зрілість є ретроспективною характеристикою, що відображає досягнутий рівень інтеграції цифрових технологій у діяльність підприємства. Натомість цифрова готовність є проспективною категорією, що означає спроможність підприємства до цілеспрямованого, результативного та системного впровадження нових цифрових інструментів [5; 6]. Практичне значення цього розмежування полягає в тому, що відносно високий рівень технологічної оснащеності не гарантує готовності до системних змін, якщо нерозвиненими залишаються організаційні процеси, цифрові компетентності, фінансове забезпечення або стратегічні пріоритети підприємства.

Теоретичну основу для операціоналізації цифрової готовності забезпечує TOE-фреймворк Торнаккі та Флейшера [12], який описує три взаємозалежні контексти прийняття інновацій: технологічний (Technology), організаційний (Organization) та контекст середовища (Environment). У межах цього дослідження Environment інтерпретовано як інституційно-ринковий вимір, оскільки для МСБ він охоплює не лише загальне зовнішнє середовище, а й конкурентний тиск, регуляторні вимоги, доступ до державних і донорських про-

грам, участь у цифрових екосистемах та можливості партнерської підтримки.

Поєднання ТОЕ-фреймворку з ресурсно-орієнтованою концепцією Дж. Барні [13] дає змогу перейти від загального опису контекстів цифровізації до визначення тих внутрішніх ресурсів і здатностей, від яких залежить реальна спроможність МСБ впроваджувати цифрові інструменти. У запропонованому підході організаційний контекст ТОЕ деталізовано через процесний, компетентнісний, стратегічний і фінансовий виміри.

Для структурування переходу між рівнями готовності та алгоритмізації управління цифровими змінами застосовано теорію динамічних здатностей Д. Тіса [14]. Три кластери динамічних здатностей – sensing (розпізнавання), seizing (захоплення), transforming (реконфігурація) – у межах дослідження виконують подвійну функцію. По-перше, вони формують логіку переходу між рівнями цифрової готовності: рівні 1–2 відповідають фазі розпізнавання можливостей і загроз (sensing), рівні 3–4 – фазі захоплення можливостей через інвестиції й управлінські рішення (seizing), рівні 5–6 – фазі реконфігурації ресурсної бази та бізнес-моделі (transforming). По-друге, вони структурують покроковий алгоритм цифрової імплементації МСБ, представлений у табл. 1.

Етап 1 – діагностика цифрової готовності – є відправною точкою механізму. Підприємство оцінює власний стан за Матрицею цифрової готовності МСБ (табл. 2) та визначає індекс цифрової готовності підприємства (ЩГП). Методологічно важливо, що такий інструмент не дублює класичне оцінювання цифрової зрілості: він спрямований не лише на фіксацію досягнутого стану, а на виявлення спроможності підприємства до наступного кроку цифрового розвитку.

У межах запропонованого підходу ЩГП розраховується як середньозважене значення оцінок за шістьма вимірами матриці (формула 1):

$$\text{ЩГП} = \sum_{i=1}^6 (w_i \times R_i), \quad (1)$$

де  $R_i$  – оцінка підприємства за  $i$ -м виміром цифрової готовності,  $R_i \in [1;5]$ ;

$w_i$  – ваговий коефіцієнт відповідного виміру;  $\sum_{i=1}^6 w_i = 1$ .

За відсутності емпірично обґрунтованих коефіцієнтів доцільним є застосування рівновагової моделі, у межах якої кожен із шести вимірів має однаковий внесок у підсумкове значення ЩГП. Відтак, інтерпретація ЩГП може здійснюватися за п'ятьма діапазонами (табл. 3).

Запропонована матриця дає змогу виявляти не лише загальний рівень готовності, а й критичні дисбаланси між вимірами. Наприклад, досягнення четвертого рівня технологічного виміру – інтегрованих систем та API – є практично неможливим без принаймні третього рівня процесного виміру, оскільки інтеграція систем передбачає наявність описаних і стандартизованих процесів. Аналогічно, перехід до п'ятого рівня компетентнісного виміру потребує зрілої стратегічної та фінансової основи, адже культура цифрових інновацій не формується без інвестицій у компетенції, управлінської підтримки та регулярної практики змін.

Етап 2 – аудит бар'єрів та ресурсів – є аналітичним продовженням діагностики. Його функція полягає не у констатації проблем, а у встановленні причинно-наслідкових зв'язків між бар'єрами різних вимірів. Наприклад, технологічна фрагментарність часто є наслідком відсутності стратегічного бачення, яке, у свою чергу, посилюється браком цифрових компетенцій і фінансових ресурсів. Ігнорування таких системних зв'язків призводить до того, що усунення одного бар'єра відтворює інший у суміжному вимірі.

Етап 3 – пріоритизація цифрових рішень – структурує вибір інструментів через матрицю «ефект для бізнесу / складність впровадження» (табл. 4).

Цей етап передбачає відмову від одночасного впровадження великої кількості цифрових рішень на

Таблиця 1 – Алгоритм цифрової імплементації МСБ

Кластер динамічних здатностей	№	Етап	Зміст	Очікуваний результат
Sensing Розпізнавання можливостей та загроз	1	Діагностика цифрової готовності	Оцінювання підприємства за допомогою Матриці цифрової готовності. Розрахунок ЩГП.	Кількісний показник ЩГП. Профіль цифрової готовності підприємства.
	2	Аудит бар'єрів та ресурсів	Ідентифікація бар'єрів у розрізі шести вимірів. Встановлення причинно-наслідкових зв'язків. Оцінювання наявних ресурсів для цифровізації.	Карта бар'єрів та ресурсного потенціалу підприємства.
Seizing Захоплення можливостей через інвестиції	3	Пріоритизація цифрових рішень	Розміщення потенційних інструментів у матриці пріоритизації «ефект – складність». Формування переліку Quick Wins.	Впорядкований перелік цифрових рішень з обґрунтуванням черговості.
	4	Планування цифрової дорожньої карти	Розробка дорожньої карти: конкретні інструменти, відповідальні особи, терміни, бюджети, KPI. Застосування логіки малих ітерацій.	Затверджена цифрова дорожня карта підприємства.
Transforming Реконфігурація ресурсної бази та бізнес-моделі	5	Плотне впровадження	Реалізація 1–2 пріоритетних інструментів із зони Quick Wins. Паралельна робота з персоналом: навчання, подолання опору змінам. Збір даних для оцінки ефективності.	Перший вимірюваний цифровий результат. Верифікована модель впровадження.
	6	Масштабування та моніторинг	Тиражування верифікованих рішень. Горизонтальна інтеграція інструментів. Вимірювання KPI цифровізації. Повернення до кроку 1 – початок нового циклу.	Підвищення ЩГП. Перехід на наступний рівень цифрової готовності.

Джерело: розроблено авторами

Таблиця 2 – Матриця цифрової готовності МСБ

Вимір	Рівень 1 (Початковий)	Рівень 2 (Базовий)	Рівень 3 (Розвинений)	Рівень 4 (Просунутий)	Рівень 5 (Лідерський)
Технологічний	Відсутність цифрових інструментів	Excel, базовий офісний пакет, електронна пошта	Хмарні SaaS-сервіси, спільна робота онлайн	Інтегровані системи, відкриті API	AI-інструменти; наскрізна автоматизація процесів
Процесний	Хаотичні, неописані процеси	Частково задокументовані процеси	Стандартизовані та регламентовані процеси	Оцифровані та вимірювані процеси	Автоматизовані процеси з елементами самооптимізації
Компетентнісний	Спротив цифровим змінам; відсутність базових цифрових навичок	Базові навички роботи з ПК та мережею	Впевнені користувачі цифрових сервісів	Внутрішні лідери цифрових змін	Культура постійних цифрових інновацій
Стратегічний	Відсутня будь-яка цифрова стратегія	Ситуативні, разові цифрові рішення	Сформований цифровий план розвитку	Цифрова стратегія інтегрована в бізнес-стратегію	Agile-управління цифровими змінами
Фінансовий	Нульовий цифровий бюджет	Разові, неплановані витрати на IT	Малий, регулярний цифровий бюджет	Планові інвестиції у цифрову трансформацію	Стратегічні вкладення в R&D та цифрові інновації
Інституційно-ринковий	Ізольованість від зовнішнього цифрового контексту	Базова обізнаність про державні цифрові програми	Моніторинг галузевих стандартів; участь у Дія.Бізнес	Систематичний бенчмаркінг; активна взаємодія з цифровою екосистемою	Інтеграція в національний цифровий порядок денний

Джерело: розроблено на основі [12–14]

Таблиця 3 – Шкала інтерпретації індексу цифрової готовності підприємства

Рівень	Початковий	Базовий	Розвинений	Просунутий	Лідерський
Діапазон	1,00–1,80	1,81–2,60	2,61–3,40	3,41–4,20	4,21–5,00

Джерело: розроблено авторами

Таблиця 4 – Матриця пріоритизації цифрових рішень для МСБ

## Складність впровадження

		Низький рівень	Високий рівень
Ефект для бізнесу	Високий рівень	Зона «швидких перемог» (Quick Wins) – впроваджувати першочергово	Зона «стратегічних проєктів» – планувати після Quick Wins
	Низький рівень	Зона «підтримуючих рішень» – впроваджувати за наявності ресурсів	Зона «відкладених рішень» – відкласти або відмовитись

Джерело: розроблено авторами

користь послідовної логіки «швидких перемог» (Quick Wins). Для підприємств із базовим або перехідним рівнем готовності (2-3 рівень) такими рішеннями можуть бути хмарні сервіси, базові CRM-системи, електронний документообіг. Логіка «швидких перемог» є методологічно принциповою: перший вимірюваний результат формує організаційну довіру до змін і знижує опір персоналу, без подолання якого масштабування стає неможливим [15].

Етап 4 – планування цифрової дорожньої карти – переводить пріоритети у конкретні управлінські рішення: інструменти, відповідальних осіб, терміни, бюджети, показники ефективності та очікувані результати. Відмінність від традиційного проєктного планування полягає у поетапності: замість одночасної реалізації всіх цифрових ініціатив застосовується логіка малих ітерацій, більш придатна для підприємств з обмеженими ресурсами [10].

Етап 5 – пілотне впровадження 1-2 пріоритетних рішень – є критичним з точки зору управління організаційними змінами. Його методологічне обґрунтування спирається на підхід Дж. Коттера [15], згідно з яким одним із провідних чинників невдачі трансформаційних змін є не стільки якість стратегії, скільки ігнору-

вання поведінкового виміру змін та відсутність ранніх видимих результатів. У цьому контексті пілот виконує подвійну функцію: технологічну – перевіряє рішення у реальних умовах, та організаційну – формує довіру до змін через перший вимірюваний результат.

Етап 6 – масштабування та моніторинг – завершує перший цикл і водночас ініціює наступний. Верифіковані рішення тиражуються на всі підрозділи або процеси, здійснюється їхня горизонтальна інтеграція, вимірюються KPI цифровізації, після чого підприємство повертається до діагностики цифрової готовності. Саме рекурсивність є ключовою відмінністю запропонованого механізму від лінійних моделей цифрової трансформації: він не завершується фактом впровадження інструменту, а відтворюється на кожному наступному рівні цифрової готовності.

Таким чином, організаційно-економічний механізм впровадження цифрових інструментів на МСБ у межах запропонованого підходу можна визначити як систему взаємопов'язаних управлінських, ресурсних, організаційних та інституційно-ринкових рішень, спрямованих на перехід підприємства від поточного рівня цифрової готовності до вищого рівня шляхом діагностики, пріоритизації, поетапної імплементації та моніторингу

цифрових рішень. Його методологічна перевага полягає у поєднанні матричної логіки оцінювання з алгоритмічною логікою управлінської дії.

**Висновки.** Результати дослідження дають підстави стверджувати, що розрив між цифровими інвестиціями та цифровими результатами МСБ є насамперед управлінською, а не суто технологічною проблемою. Підприємства стикаються не лише з дефіцитом цифрових інструментів або ресурсів, а й з відсутністю механізму, який би узгоджував рівень цифрової готовності з вибором, послідовністю та масштабом впровадження конкретних цифрових рішень. Саме тому впровадження цифрових рішень без попередньої стандартизації процесів, розвитку цифрових компетенцій, визначення стратегічних пріоритетів і фінансового планування може не забезпечити очікуваної економічної віддачі.

Наукова новизна дослідження полягає в обґрунтуванні переходу від статичного оцінювання цифрової зрілості МСБ до матрично-алгоритмічної логіки впровадження цифрових інструментів. Запропонований підхід пов'язує діагностику цифрової готовності під-

приємства з вибором, пріоритизацією, пілотуванням, масштабуванням та повторним оцінюванням цифрових рішень. Це дає змогу розглядати цифровізацію не як разове впровадження окремих інструментів, а як керований цикл послідовного нарощування спроможностей МСБ до цифрової трансформації.

Практична цінність результатів полягає у можливості застосування запропонованого механізму керівниками МСБ для планування цифрової трансформації, вибору пріоритетних інструментів, формування цифрових дорожніх карт і моніторингу прогресу. Для державних інституцій, бізнес-асоціацій, центрів підтримки підприємництва та донорських організацій запропонований підхід може бути використаний для таргетування програм підтримки відповідно до реального профілю цифрової готовності підприємств.

Перспективою подальших досліджень є емпірична верифікація запропонованого механізму на репрезентативній вибірці українських МСБ із кількісним визначенням зв'язку між індексом цифрової готовності підприємства та показниками операційної ефективності, стійкості й фінансової результативності.

#### Бібліографічний список:

1. PwC. PwC's 29th Global CEO Survey: Ukrainian Edition. 2026. URL: <https://www.pwc.com/ua/en/survey/2026/ceo-survey.html>
2. Дія.Бізнес. Результати дослідження стану бізнесу в Україні у березні 2026 року. 2026. URL: <https://business.diaa.gov.ua/analytics/research/rezultaty-doslidzhennia-stanu-biznesu-v-ukraini-u-berezni-2026-roku>
3. Westerman G. Your Company Doesn't Need a Digital Strategy. *MIT Sloan Management Review*. 2018. Vol. 59, No. 3. URL: <https://sloanreview.mit.edu/article/your-company-doesnt-need-a-digital-strategy/>
4. OECD. Enhancing Resilience by Boosting Digital Business Transformation in Ukraine. Paris : OECD Publishing, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1787/4b13b0bb-en>
5. Omol E., Abuonji P., Mburu L. SMEs' digital maturity: analyzing influencing factors and the mediating role of environmental factors. *Journal of Innovative Digital Transformation*. 2025. Vol. 2, No. 1. P. 19–36. DOI: <https://doi.org/10.1108/JIDT-01-2024-0002>
6. Njah S., Danjou C., Armellini F., Beaudry C., Mosconi E. A digital maturity model for assessing SMEs in the manufacturing sector. *Digital Engineering*. 2025. Vol. 9. Article 100084. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.dte.2025.100084>
7. Gartner. One-Page Digital Commerce Maturity Framework for CMOs. 2025. URL: <https://www.gartner.com/en/marketing/research/digital-commerce-marketing-maturity-framework>
8. Kalpaka A. Digital Maturity Assessment (DMA) Framework and Questionnaires for SMEs/PSOs: A guidance document for EDIHs. European Commission, JRC133234. 2023. URL: [https://european-digital-innovation-hubs.ec.europa.eu/system/files/2023-11/DMA\\_Framework\\_Guidelines\\_for\\_EDIHs.pdf](https://european-digital-innovation-hubs.ec.europa.eu/system/files/2023-11/DMA_Framework_Guidelines_for_EDIHs.pdf)
9. Кульчицький О. І. Оцінка цифрової зрілості бізнес-компаній за методикою Європейських цифрових інноваційних хабів. *Economics: time realities*. 2024. № 5 (75). С. 117–122. DOI: <https://doi.org/10.15276/ETR.05.2024.13>
10. Горохова Т. В. Стратегії використання цифрових інструментів у діяльності малого та середнього бізнесу під час економічної кризи. *Економіка та суспільство*. 2022. № 39. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-39-12>
11. Македон В. В., Байлова О. О. Планування і організація впровадження цифрових технологій в діяльність промислових підприємств. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Економічні науки»*. 2023. Вип. 47. С. 16–26. DOI: <https://doi.org/10.32999/ksu2307-8030/2023-47-3>
12. Tornatzky L. G., Fleischer M. The Processes of Technological Innovation. Lexington: Lexington Books, 1990. 298 p.
13. Barney J. Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*. 1991. Vol. 17 (1). P. 99–120. DOI: <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>
14. Teece D. J. Explicating Dynamic Capabilities: The Nature and Microfoundations of (Sustainable) Enterprise Performance. *Strategic Management Journal*. 2007. Vol. 28, No. 13. P. 1319–1350. DOI: <https://doi.org/10.1002/smj.640>
15. Kotter J. P. Leading Change. Boston: Harvard Business School Press, 1996. 187 p.

#### References:

1. PwC (2026) PwC's 29th Global CEO Survey: Ukrainian Edition. Available at: <https://www.pwc.com/ua/en/survey/2026/ceo-survey.html>
2. Diia.Business (2026) Rezultaty doslidzhennia stanu biznesu v Ukraini u berezni 2026 roku [Results of the survey on the state of business in Ukraine in March 2026]. Available at: <https://business.diaa.gov.ua/analytics/research/rezultaty-doslidzhennia-stanu-biznesu-v-ukraini-u-berezni-2026-roku>
3. Westerman G. (2018) Your Company Doesn't Need a Digital Strategy. MIT Sloan Management Review, vol. 59, no. 3. Available at: <https://sloanreview.mit.edu/article/your-company-doesnt-need-a-digital-strategy/>
4. OECD (2024) Enhancing Resilience by Boosting Digital Business Transformation in Ukraine. Paris: OECD Publishing. DOI: <https://doi.org/10.1787/4b13b0bb-en>
5. Omol E., Abuonji P., Mburu L. (2025) SMEs' digital maturity: analyzing influencing factors and the mediating role of environmental factors. *Journal of Innovative Digital Transformation*, vol. 2, no. 1, pp. 19–36. DOI: <https://doi.org/10.1108/JIDT-01-2024-0002>

6. Njah S., Danjou C., Armellini F., Beaudry C., Mosconi E. (2025) A digital maturity model for assessing SMEs in the manufacturing sector. *Digital Engineering*, vol. 9, article 100084. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.dte.2025.100084>
7. Gartner (2025) One-Page Digital Commerce Maturity Framework for CMOs. Available at: <https://www.gartner.com/en/marketing/research/digital-commerce-marketing-maturity-framework>
8. Kalpaka A. (2023) Digital Maturity Assessment (DMA) Framework and Questionnaires for SMEs/PSOs: A guidance document for EDIHs. European Commission, JRC133234. Available at: [https://european-digital-innovation-hubs.ec.europa.eu/system/files/2023-11/DMA\\_Framework\\_Guidelines\\_for\\_EDIHs.pdf](https://european-digital-innovation-hubs.ec.europa.eu/system/files/2023-11/DMA_Framework_Guidelines_for_EDIHs.pdf)
9. Kulchytskyi O. I. (2024) Otsinka tsyfrovoy zrilosti biznes-kompanii za metodykoiu Yevropeiskykh tsyfrovyykh innovatsiinykh khabiv [Assessment of digital maturity of business companies according to the methodology of European Digital Innovation Hubs]. *Economics: Time Realities*, no. 5 (75), pp. 117–122. DOI: <https://doi.org/10.15276/ETR.05.2024.13>
10. Horokhova T. V. (2022) Stratehii vykorystannia tsyfrovyykh instrumentiv u diialnosti maloho ta serednoho biznesu pid chas ekonomichnoi kryzy [Strategies for using digital tools in small and medium businesses during the economic crisis]. *Ekonomika ta suspilstvo – Economy and Society*, no. 39. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-39-12>
11. Makedon V. V., Bailova O. O. (2023) Planuvannia i orhanizatsiia vprovadzhennia tsyfrovyykh tekhnolohii v diialnist promyslovykh pidpriemstv [Planning and organization of digital technologies implementation in industrial enterprises]. *Naukovyi visnyk Khersonskoho derzhavnoho universytetu. Serii Ekonomichni nauky – Scientific Bulletin of Kherson State University. Series Economic Sciences*, vol. 47, pp. 16–26. DOI: <https://doi.org/10.32999/ksu2307-8030/2023-47-3>
12. Tornatzky L. G., Fleischer M. (1990) *The Processes of Technological Innovation*. Lexington: Lexington Books. 298 p.
13. Barney J. (1991) Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, vol. 17, no. 1, pp. 99–120. DOI: <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>
14. Teece D. J. (2007) Explicating Dynamic Capabilities: The Nature and Microfoundations of (Sustainable) Enterprise Performance. *Strategic Management Journal*, vol. 28, no. 13, pp. 1319–1350. DOI: <https://doi.org/10.1002/smj.640>
15. Kotter J. P. (1996) *Leading Change*. Boston: Harvard Business School Press. 187 p.

Стаття отримана: 10.04.2026

Стаття прийнята: 23.05.2026

Стаття опублікована: 26.06.2026