



Економіка

УДК 338.24:004

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.18199870>

Аналіз бар'єрів масштабування успішних диджитал-інновацій у малому та середньому бізнесі

Костін Ілля Дмитрович,

аспірант, кафедра менеджменту, логістики та інновацій, Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця,
м. Харків, Україна, <https://orcid.org/0009-0001-5111-808X>

Прийнято: 27.12.2025 | Опубліковано: 09.01.2026

Анотація. Актуальність дослідження зумовлено зростанням ролі цифрових рішень у розвитку малого та середнього бізнесу за одночасної наявності стійкого розриву між успішним локальним упровадженням диджитал-інновацій та їхнім подальшим масштабуванням. В умовах цифрової трансформації економіки саме здатність переходити від пілотних цифрових ініціатив до масштабованих бізнес-моделей визначає рівень конкурентоспроможності та довгострокової сталості підприємств. Метою статті є обґрунтування системності перешкод, що стримують масштабування цифрових рішень у малому та середньому бізнесі, та формування узагальненої аналітичної практики їхнього подолання з урахуванням логіки послідовного впливу різних груп обмежень. Методологічною основою дослідження є поєднання системного та структурно-логічного аналізу, порівняльного аналізу міжнародних індексних показників і узагальнення практик цифрової трансформації малого та середнього бізнесу. Інформаційну основу складають дані Міжнародного союзу електрозв'язку («Трекер регулювання ІКТ»),



«Бенчмарк G5»), показники Глобального інноваційного індексу 2025 р. (Global Innovation Index 2025) та статистичний аналіз цифрових навичок населення. У результаті дослідження виявлено, що проблеми масштабування цифрових рішень формуються на інституційно-регуляторному, інфраструктурно-технологічному, кадрово-компетентнісному та підприємницько-результативному рівнях і не діють ізольовано, а підсилюють один одного. Обґрунтовано, що саме їхня інтеграція зумовлює зупинення більшості цифрових ініціатив на стадії локального впровадження. Запропоновано аналітичну модель та структуру масштабування, що дають змогу систематизувати перепони відповідно до етапів розвитку цифрових рішень і обґрунтувати управлінські орієнтири для переходу до масштабованих бізнес-моделей. Практичне значення роботи полягає у можливості використання отриманих результатів для наукового обґрунтування та розроблення управлінських рішень, стратегічних програм і регуляторних політик, спрямованих на підтримку та стимулювання цифрового розвитку малого та середнього бізнесу, підвищення його адаптивності, конкурентоспроможності й сталості в умовах цифрової трансформації та динамічних змін економічного середовища.

Ключові слова: цифрова трансформація, масштабування інновацій, малий і середній бізнес, цифрова зрілість, бізнес-модель, регуляторне середовище.

Analysis of barriers to scaling successful digital innovations in small and medium-sized enterprises

Illia Kostin,

PhD Student, Department of Management, Logistics and Innovation, Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics, Kharkiv, Ukraine,

<https://orcid.org/0009-0001-5111-808X>



Abstract. The relevance of this study is driven by the growing role of digital solutions in the development of small and medium-sized enterprises, alongside a persistent gap between the successful local implementation of digital innovations and their subsequent scaling. In the context of the digital transformation of the economy, the ability of enterprises to move from pilot digital initiatives to scalable business models determines their level of competitiveness and long-term resilience. The purpose of this article is to substantiate the systemic nature of the barriers that hinder the scaling of digital solutions in small and medium-sized enterprises and to develop a general analytical approach to overcoming them, accounting for the sequential impact of different groups of constraints. The methodological framework of the study combines systemic and structural-logical analysis, comparative analysis of international index indicators, and the generalization of digital transformation practices in small and medium-sized enterprises. The information base includes data from the International Telecommunication Union (ICT Regulatory Tracker, G5 Benchmark), indicators of the Global Innovation Index 2025, and statistical data on the population's digital skills. The findings indicate that barriers to scaling digital solutions arise at the institutional-regulatory, infrastructure-technological, human capital and competence-based, and business performance levels. These barriers do not operate in isolation but mutually reinforce one another. It is substantiated that their combined effect leads to the interruption of most digital initiatives at the local implementation stage. An analytical model and a scaling roadmap are proposed to systematize barriers across the stages of digital solution development and substantiate managerial guidelines for transitioning to scalable business models. The practical significance of the study lies in the possibility of using the obtained results to design managerial decisions and policy instruments aimed at supporting the digital development of small and medium-sized enterprises.

Keywords: digital transformation, innovation scaling, small and medium-sized enterprises, digital maturity, business model, regulatory environment.



Постановка проблеми. Цифрові інновації поступово перетворюються на обов'язковий компонент розвитку малого та середнього бізнесу (далі – МСБ), забезпечуючи підвищення операційної ефективності, гнучкості управління та розширення ринкових можливостей [1]. Водночас практичний досвід функціонування МСБ засвідчує, що значна частина цифрових рішень залишається на рівні локального впровадження та не переходить до стадії повномасштабного використання. У результаті між упровадженням диджитал-інновацій і досягненням сталого економічного ефекту формується структурний розрив [2]. Проблема масштабування цифрових рішень набуває особливої актуальності в умовах обмеженості фінансових, технологічних і кадрових ресурсів МСБ. На відміну від великих компаній малі та середні підприємства змушені ухвалювати рішення щодо цифрових інвестицій у середовищі підвищеної невизначеності, що підсилює ризики зупинення цифрових проєктів на пілотній стадії. За таких умов ефективність цифрової трансформації визначається не стільки впровадженням окремих технологій, скільки здатністю бізнесу інтегрувати їх у власну бізнес-модель та забезпечити їхнє подальше масштабування [3, с. 18]. Складність переходу від локальних цифрових ініціатив до масштабованих рішень зумовлено низкою інституційно-регуляторних, інфраструктурно-технологічних, кадрово-компетентнісних та підприємницько-результативних чинників. Така взаємодія формує середовище, у якому навіть технологічно ефективні цифрові рішення не реалізують свого потенціалу зростання. Розв'язання цього питання потребує цілісної практики аналізу перешкод масштабування цифрових інновацій у МСБ, що й зумовлює актуальність дослідження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У сучасних дослідженнях цифрова трансформація МСБ дедалі частіше розглядається як складний інноваційний процес, що виходить за межі впровадження окремих цифрових рішень і пов'язаний зі здатністю підприємств забезпечувати їхнє подальше масштабування. Відповідно до такого погляду автори І. Ромеро та



Г. Маммадов (I. Romero & H. Mammadov) [4] акцентують на взаємодії технологічних, кадрових і організаційно-реляційних чинників, що формуються на рівні підприємця, фірми та зовнішнього середовища, підкреслюючи роль чіткої цифрової стратегії як передумови інноваційного розвитку. Зокрема, значення людського капіталу та управлінських характеристик для цифрової трансформації МСБ обґрунтовують науковець С. Малодія зі співавторами (S. Malodia et al.) [5], доводячи вплив цифрової самоефективності підприємців і професійного лідерства на результативність цифрових змін. Окремий напрям досліджень пов'язаний із платформною цифровізацією та її впливом на інноваційну активність і масштабування. Так, дослідники Г. Джіанг зі співавторами (H. Jiang et al.) [6], та Н. Ванг зі співавторами (N. Wang et al.) [7] показують, що цифрові платформні спроможності стимулюють інноваційні результати через механізми співтворення цінності та відкритих інновацій за умови інституційної підтримки й збалансованої інтеграції зовнішніх і внутрішніх знань. Водночас учені Д. Радічіч та С. Петковіч (D. Radicic & S. Petković) [8] доводять неоднорідність інноваційних ефектів цифровізації залежно від розміру підприємства та внутрішніх ресурсів, що засвідчує обмеженість універсальних моделей масштабування цифрових рішень у МСБ. Фінансово-економічні аспекти цифрової трансформації та її вплив на ефективність бізнес-моделей розкривають дослідники С. Ванг та Дж. Есперанца (S. Wang & J. Esperança) [9], які обґрунтовують опосередкований вплив цифрових ресурсів і управління на ESG-результативність через підвищення ринкової ефективності підприємств. У цьому ж контексті науковець О. Балан зі співавторами [10] зазначають, що цифровізація трансакційних процесів є базовим інструментом зниження собівартості та оптимізації операційних витрат, формуючи економічні передумови для масштабування цифрових рішень і підвищення конкурентоспроможності підприємств. У прикладному вимірі автори А. Юткіна (A. Iutkina) [11], Т. Заруба (T. Zaruba) [12] та Ю. Гасенко [13]



демонструють, що використання цифрових платформ, омніканальних моделей і науково обґрунтованих методів управління операційними процесами сприяє фінансовій стабільності бізнесу та підтримує перехід до масштабованих цифрових бізнес-моделей. Маркетинговий та комунікаційний чинники цифрових інновацій аналізують дослідники К. Купрієнко зі співавторами [14], Я. Ткачова (Y. Tkachova) [15], Я. Титаренко (Y. Tytarenko) [16] та В. Ганчев (V. Ganchev) [17], які підкреслюють роль персоналізації, відеоконтенту, нейромаркетингових практик і технологій штучного інтелекту у формуванні довіри до бренду та довгострокових відносин із клієнтами, що опосередковано підтримує масштабування цифрових рішень у сфері послуг. Узагальнюючи стратегічний вимір цифрових трансформацій, автори Г. Саґала та Д. Орі (G. Sagala & D. Ori) [18] розглядають цифрову трансформацію МСБ як інструмент формування сталості та антикрихкості, акцентуючи на необхідності розвитку динамічних здібностей і організаційної гнучкості для довгострокового зростання.

Отже, згідно з наведеними поглядами доведено, що сучасні наукові дослідження підтверджують багатовимірний характер цифрової трансформації МСБ, водночас залишаючи недостатньо систематизованим питання узгодженого подолання перешкод, що стримують перехід від локального упровадження цифрових рішень до їхнього тотального масштабування.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Попри численні дослідження, присвячені цифровій трансформації МСБ, у науковому дискурсі й надалі залишаються нерозв'язаними питання щодо пояснення причин стійкого розриву між упровадженням диджитал-інновацій та їхнім подальшим масштабуванням. Більшість наявних праць зосереджено на окремих чинниках цифровізації – технологічних, кадрових, організаційних або маркетингових – без їхньої інтеграції в єдину логіку взаємодії перепон, що обмежують перехід цифрових рішень від пілотної стадії до всеосяжного



використання. У цьому контексті недостатньо досліджено системний характер проблем масштабування диджитал-інновацій у МСБ, зокрема послідовність їхнього впливу на формування економічного результату цифрової трансформації. Відсутність узагальнених аналітичних засад ускладнює розроблення управлінських рішень, орієнтованих не лише на впровадження цифрових інструментів, а й на забезпечення їхньої довгострокової масштабованості. З огляду на це дослідження спрямоване на систематизацію питань розширення диджитал-інновацій у МСБ та обґрунтування їхнього взаємопов'язаного впливу на різних етапах розвитку цифрових рішень. Практична цінність отриманих результатів полягає у можливості використання управлінцями МСБ та суб'єктами формування політики цифрового розвитку для зменшення ризику гальмування цифрових ініціатив на пілотній стадії та переходу до масштабованих бізнес-моделей.

Формулювання цілей статті. Метою дослідження є з'ясування системних причин обмеження впровадження цифрових інновацій у МСБ та розроблення аналітичних методів їхнього узагальнення відповідно до послідовного впливу інституційних, інфраструктурно-технологічних, кадрово-компетентнісних і підприємницько-результативних обмежень.

Виклад основного матеріалу дослідження. Масштабування диджитал-інновацій у МСБ є складним багаторівневим процесом, що виходить за межі безпосереднього впровадження цифрових рішень. На відміну від великих компаній, МСБ функціонує в умовах обмежених фінансових, кадрових і організаційних ресурсів, що суттєво впливає на здатність підприємств трансформувати успішні цифрові ініціативи у сталі та масштабовані бізнес-моделі [1]. У цьому аспекті проблеми розширення цифрових інновацій доцільно розглядати як взаємопов'язану систему чинників, що виявляються на різних рівнях функціонування бізнесу. Узагальнення таких чинників сприяє виокремленню п'яти основних груп перешкод: фінансові, технологічні, організаційно-управлінські, кадрово-компетентнісні та інституційно-



регуляторні.

Фінансові перепони зумовлені насамперед необхідністю залучення додаткових ресурсів для переходу від пілотних цифрових рішень до їхнього широкого впровадження. Високі трансформаційні витрати, потреба у довгостроковому фінансуванні та обмежений доступ до інвестицій стримують можливості МСБ щодо розширення цифрових продуктів і сервісів. Технологічні перешкоди пов'язані з рівнем розвитку цифрової інфраструктури, сумісністю програмних рішень та здатністю бізнесу забезпечити стабільність і захист цифрових процесів. Для МСБ ці обмеження мають критичне значення, оскільки масштабування диджитал-інновацій передбачає безперервність цифрових сервісів і можливість їхньої інтеграції у ширші бізнес-екосистеми. Організаційно-управлінські проблеми стосуються відсутності системної практики цифрового розвитку, обмеженої управлінської гнучкості та низькій готовності до трансформаційних змін. У МСБ цифрові рішення часто впроваджуються фрагментарно, без чіткої стратегії розширення, що знижує ефективність їхнього подальшого розвитку. Кадрово-компетентнісні питання пов'язані з недостатнім рівнем прикладних цифрових навичок, необхідних для підтримки та глобального впровадження інноваційних рішень. Обмежені можливості навчання персоналу та залежність від зовнішніх фахівців ускладнюють формування внутрішнього потенціалу масштабування цифрових інновацій у МСБ.

Виявлені інституційно-регуляторні ускладнення масштабування диджитал-інновацій у МСБ зумовлюють необхідність застосування такого методу дослідження, що дає змогу оцінити не лише окремі чинники, а і їхній системний вплив на цей процес. У зв'язку з цим у роботі використано поєднання концептуального та індексного аналізу, що забезпечує комплексне відображення інституційних, інфраструктурних, кадрових і структурних обмежень розвитку новітньої цифровізації МСБ.

Таким чином, логіка дослідження ґрунтується на поєднанні



концептуального узагальнення перешкод масштабування з їхнім емпіричним обґрунтуванням на основі міжнародно визнаних індексів і статистичних показників, що сприяє вивченню взаємозв'язку між нормативним середовищем, розвитком цифрової інфраструктури, кадровим потенціалом та інноваційною активністю сектору МСБ. У дослідженні застосовано системний і структурно-логічний аналіз для типізації засад розширення цифрових інновацій, порівняльне вивчення міжнародних індексів для оцінювання позицій України в європейському та глобальному контексті, зокрема узагальнення практик масштабування диджитал-інновацій у МСБ. Крім того, дані Міжнародного союзу електрозв'язку (індекси «Трекер регулювання ІКТ» і «Бенчмарк G5» [19]), матеріали Глобального інноваційного індексу за 2025 рік [20] та статистика щодо рівня цифрових навичок населення [19] формують інформаційне підґрунтя, що забезпечує репрезентативність висновків і дає можливість обґрунтувати базові перешкоди для розширення диджитал-інновацій у секторі МСБ України.

У цьому контексті доцільно розмежовувати впровадження та масштабування цифрових інновацій. Якщо впровадження пов'язане з використанням окремих цифрових рішень у межах наявних бізнес-процесів, то масштабування передбачає їхнє розширення та інтеграцію у бізнес-модель з метою досягнення сталого економічного ефекту. Для МСБ така трансформація ускладнюється обмеженістю фінансових, кадрових і управлінських ресурсів, що знижує здатність перетворювати успішні пілотні рішення на масштабовані практики. Значущою передумовою є рівень цифрової зрілості бізнес-моделі, що визначає можливість інтеграції диджитал-інструментів у систему управління, операційні процеси та стратегічні рішення. За недостатньої такої функції навіть технологічно ефективні рішення залишаються ізольованими й не формують довгострокового ефекту. Водночас цифрова зрілість МСБ залежить не лише від внутрішніх можливостей підприємства, а й від зовнішнього інституційно-регуляторного середовища.



Нестабільність нормативних засад, обмежена передбачуваність регуляторної політики та відсутність гармонізації з міжнародними цифровими стандартами стримують перехід від локального впровадження цифрових рішень до їхнього масштабування, особливо у разі розширення бізнес-моделей і виходу на зовнішні ринки.

Отже, з метою емпіричного обґрунтування цих обмежень надалі використано показники «Трекер регулювання ІКТ», 2022 р. (рис. 1), що забезпечують оцінювання інституційно-регуляторного середовища України у порівнянні з європейським і глобальним рівнями.

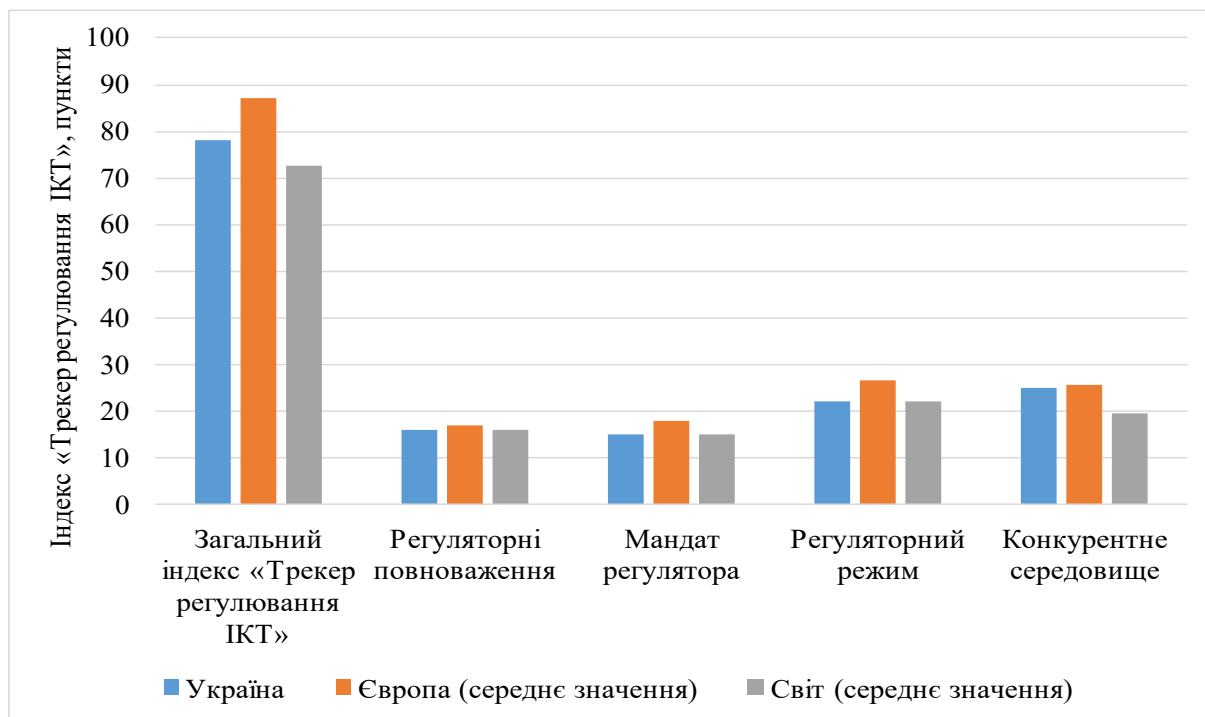


Рис. 1. Індекс «Трекер регулювання ІКТ»: Україна – Європа – світ, 2022 р.

Джерело: побудовано за [19]

Аналіз показників «Трекер регулювання ІКТ» 2022 р. засвідчує, що інституційно-регуляторне середовище України загалом сформувало базові умови для розвитку цифрового ринку: значення загального індексу (78,0) перевищує середньосвітовий рівень (72,5). Водночас відставання від середньоєвропейського показника (87,2) вказує на наявність регуляторного



розриву, що обмежує можливості масштабування диджитал-інновацій у секторі МСБ. Структурний аналіз індексу демонструє, що показники регуляторних повноважень і мандату регулятора в Україні відповідають середньосвітовим значенням, що підтверджує формальну інституційну спроможність. Натомість нижчі значення компонентів регуляторного режиму та конкурентного середовища порівняно з європейськими країнами відображають обмежену передбачуваність регуляторної політики та недостатню глибину конкурентних механізмів у цифровій сфері. Для МСБ це означає зростання трансакційних витрат і регуляторних ризиків під час розширення цифрових сервісів, що ускладнює перехід від локального впровадження цифрових рішень до їхнього масштабування, особливо у разі виходу на нові ринки та інтеграції у цифрові екосистеми. Одночасно регуляторні чинники не є єдиним обмеженням масштабування диджитал-інновацій. Вирішальним є рівень розвитку цифрової інфраструктури та ступінь інтеграції сучасних технологій у бізнес-процеси МСБ, що зумовлює доцільність подальшого аналізу інфраструктурно-технологічних перешкод. Їхнє емпіричне оцінювання здійснено на основі показників «Бенчмарк G5» 2023 р., результати якого наведено у табл. 1.

Таблиця 1

Інфраструктурно-технологічна готовність до масштабування диджитал-інновацій

Критерій оцінювання	Україна	Європа (середній показник)	Світ (середній показник)	Аналітична інтерпретація для МСБ
Стадія розгортання 5G-мереж	Початкова	Висока	Середня	Обмежує масштабування data-інтенсивних сервісів
Покриття населення 5G	Обмежене	Широке	Помірне	Знижує потенціал розширення цифрових платформ
Інтеграція 5G у бізнес-процеси	Фрагментарна	Системна	Вибіркова	Перешкоджає стандартизації цифрових рішень
Доступність	Обмежена	Висока	Середня	Підвищує



Критерій оцінювання	Україна	Європа (середній показник)	Світ (середній показник)	Аналітична інтерпретація для МСБ
високошвидкісного мобільного інтернету для МСБ				трансакційні та операційні витрати
Інфраструктурна готовність до масштабування цифрових сервісів	Середня	Висока	Середня	Стимує перехід від пілотних проєктів до масштабування

Джерело: сформовано за [19]

Відповідно до порівняльного аналізу інфраструктурно-технологічних показників цифрова інфраструктура України перебуває на перехідному етапі розвитку, що є недостатнім для повноцінного масштабування диджитал-інновацій у секторі МСБ. На відміну від країн Європи, де розгортання 5G-мереж має системний характер і активно інтегрується у бізнес-сервіси, в Україні цей процес залишається фрагментарним. Обмежене покриття 5G та недоступність високошвидкісного мобільного інтернету для МСБ знижують можливості розгортання цифрових рішень, що ґрунтуються на хмарних технологіях, обробленні великих масивів даних та цифровій взаємодії в режимі реального часу. У таких умовах цифрові інновації часто залишаються локальними або пілотними, не досягаючи стадії тиражування та інтеграції у ширші бізнес-моделі. Зокрема, часткова інтеграція сучасних мереж у бізнес-процеси МСБ ускладнює стандартизацію цифрових рішень і підвищує операційні витрати, що є критичним саме для МСБ з обмеженими ресурсами. У результаті інфраструктурно-технологічні обмеження формують самостійну перепону масштабування, що діє навіть за наявності сприятливих регуляторних умов та технологічно ефективних цифрових продуктів. Водночас інфраструктурна готовність не може розглядатися ізольовано від людського чинника. Навіть за умови розвитку цифрових мереж масштабування диджитал-інновацій у МСБ потребує відповідного рівня цифрових компетенцій персоналу.

У зв'язку з цим доцільно проаналізувати кадрово-компетентнісні



проблеми, що визначають здатність МСБ ефективно використовувати наявну цифрову інфраструктуру (табл. 2). Дослідження рівня цифрових навичок населення України у 2021–2023 рр. засвідчує позитивну динаміку загальної цифрової грамотності, зокрема у сферах інформаційної обізнаності та комунікації. Частка населення віком 18+, що опановує навички інформаційної та data-грамотності, зросла з 84,0 % у 2021 р. до 90,9 % у 2023 р., а у сфері цифрової комунікації – з 84,4 % до 91,3 % відповідно.

Таблиця 2

Рівень цифрових навичок населення України віком 18+ у 2021 та 2023 рр., %

Категорія цифрових навичок	Рівень	2021 р.	2023 р.
Інформаційна та data-грамотність	Базовий	5,1	4,8
	Вище базового	78,9	86,1
	Частка населення з навичками	84,0	90,9
Цифрова комунікація	Базовий	5,2	3,4
	Вище базового	79,2	87,9
	Частка населення з навичками	84,4	91,3
Розв’язання проблем у цифровому середовищі	Базовий	26,7	25,0
	Вище базового	55,8	61,2
	Частка населення з навичками	82,5	86,2
Створення цифрового контенту	Базовий	17,7	19,0
	Вище базового	36,8	41,2
	Частка населення з навичками	54,5	60,2

Джерело: сформовано за [19]

Проте структура цифрових навичок залишається нерівномірною, що є значущим для масштабування диджитал-інновацій у секторі МСБ. Найпроблемнішою є сфера створення цифрового контенту, де у 2023 р. лише 60,2% населення володіють відповідними навичками, а частка осіб з рівнем вище базового не перевищує 41,2%. Аналогічна ситуація спостерігається у сфері розв’язання проблем у цифровому середовищі, що є визначальним для впровадження складних цифрових рішень, автоматизації бізнес-процесів та розширення інноваційних бізнес-моделей.

Отримані результати засвідчують, що зростання загального рівня цифрової грамотності населення не трансформується автоматично у кадровий



потенціал масштабування цифрових інновацій. Для МСБ це означає обмеженість внутрішніх людських ресурсів, підвищену залежність від зовнішніх ІТ-фахівців та ускладнення переходу від локального впровадження цифрових рішень до їхнього всеохопного використання. У цьому контексті кадрово-компетентнісні обмеження є лише одним зі складників проблеми масштабування. Навіть за наявності достатнього рівня цифрових навичок та доступу до відповідної інфраструктури, можливості розширення диджитал-інновацій суттєво залежать від структурних характеристик бізнес-середовища, у межах якого функціонує МСБ. Саме на цьому рівні формується здатність підприємств перетворювати інноваційні рішення на економічно результативні та розгалужені бізнес-моделі. Структурні перешкоди бізнес-середовища виявляються передусім в обмеженій комерціалізації інновацій та слабкій трансформації отриманих знань у продуктивність і додану вартість. У таких умовах цифрова модернізація часто залишається технологічно успішною, але не забезпечує очікуваного економічного ефекту, що знижує стимули до її подальшого масштабування у секторі МСБ.

Для узагальнення таких структурних обмежень та оцінювання їхнього впливу на розширення нововведень цифровізації використано показники Глобального інноваційного індексу 2025 р. (табл. 3), що дають змогу схарактеризувати взаємозв'язок між інноваційною активністю, бізнес-середовищем і результативністю економічного розвитку.

Таблиця 3

**Структурні показники бізнес-середовища, що формують перешкоди
масштабування цифрових інновацій**

Показник	Значення	Місце України у рейтингу	Аналітична характеристика впливу на масштабування МСБ
Розвиненість бізнес-середовища	31,4	56	Обмежує здатність МСБ перетворювати диджитал-інновації на масштабовані бізнес-моделі через слабкі інноваційні зв'язки та низьку інтенсивність комерціалізації
Вплив знань	18,7	101	Засвідчує розрив між створенням інновацій і



Показник	Значення	Місце України у рейтингу	Аналітична характеристика впливу на масштабування МСБ
на економічні результати			їхньою економічною віддачею, що стримує продуктивність та знижує мотивацію до масштабування

Джерело: створено за [20]

Аналіз структурних показників бізнес-середовища за даними Глобального інноваційного індексу 2025 сприяє узагальненню результатів попередніх етапів дослідження та виявленню системних проблем масштабування диджитал-інновацій у МСБ України. Значення показника «Розвиненість бізнес-середовища» на рівні 31,4 бала при 56-му місці у рейтингу відображає обмежену здатність бізнесу інтегрувати інновації у стійкі ринкові механізми. Для МСБ це означає недостатній рівень розвитку інноваційних зв'язків, слабку взаємодію з науково-дослідним середовищем та обмежені можливості комерціалізації таких інновацій за межами локального рівня. Найважливішим для процесів масштабування є показник «Вплив знань на економічні результати», за яким Україна посідає 101-ше місце, що засвідчує слабку трансформацію інноваційної активності у зростання продуктивності праці та економічний ефект. У практичному вимірі це означає, що навіть технологічно успішні цифрові інновації не формують достатніх економічних стимулів для їхнього подальшого розширення у секторі МСБ.

Тож структурні перешкоди бізнес-середовища формують кумулятивний механізм обмежень, що зумовлює розрив між впровадженням цифрових інновацій та їхнім розгортанням у секторі МСБ. Саме на цьому етапі поєднуються регуляторні, інфраструктурні та кадрові чинники, що стримують перехід від локального використання цифрових рішень до сталих масштабованих бізнес-моделей.

Отримані результати показують, що диджитал-інновації в МСБ здебільшого успішно проходять стадії ідеї та пілотного впровадження, проте зупиняються на етапі розширення. Причиною цього є не окремі ресурсні



обмеження, а їхнє поєднання, зокрема регуляторна невизначеність, обмежений розвиток цифрової інфраструктури, дефіцит практичних цифрових компетенцій та недостатня економічна віддача інновацій.

У межах дослідження перешкоди розвитку цифрових інновацій розглядаються як зупинення процесу масштабування, а не як ієрархічна система рівнів. Перехід від пілотного впровадження до розширення блокується накопиченням взаємопов'язаних регуляторних, інфраструктурних, кадрових і економічних обмежень, що на визначальному етапі роблять подальше масштабування для МСБ економічно або організаційно недоцільним.

Результати цього процесу наведено у моделі, що пояснює причини та етапи зупинення масштабування цифрових інновацій у МСБ (рис. 2).



Рис. 1. Розрив між впровадженням і масштабуванням диджитал-інновацій у малому та середньому бізнесі

Джерело: побудовано автором

Отже, результати дослідження та логічна модель перешкод масштабування цифрових інновацій у МСБ дали змогу не лише діагностувати



проблеми, а й сформувані практично орієнтовані напрями подолання виявленого розриву між впровадженням і масштабуванням цифрових рішень. Принциповим у цьому контексті є те, що ефективні управлінські рішення мають враховувати послідовність формування перепон, а не зводиться до фрагментарного усунення окремих обмежень.

З огляду на це розроблено етапи розширення цифрових інновацій у МСБ, що систематизують управлінські рішення відповідно до рівнів виникнення перешкод та очікуваних результатів їхнього подолання (табл. 4).

Таблиця 4

Масштабування диджитал-інновацій у малому та середньому бізнесі

Рівень перешкод	Основна проблема	Управлінське рішення	Очікуваний результат для МСБ
Інституційний	Нестабільність правил і регуляторна невизначеність	Орієнтація на стандартні, сумісні з міжнародними вимогами цифрові рішення; мінімізація регуляторної складності	Зниження регуляторних ризиків і підвищення довіри до інвестицій у масштабування
Інфраструктурно-технологічний	Обмежений доступ до якісної цифрової інфраструктури	Використання хмарних сервісів, платформних рішень, модульної ІТ-архітектури	Можливість тиражування цифрових сервісів без значного зростання витрат
Кадрово-компетентнісний	Дефіцит прикладних цифрових навичок	Формування базового внутрішнього цифрового ядра; навчання персоналу під конкретні бізнес-процеси	Зменшення залежності від зовнішніх ІТ-фахівців, підвищення керованості масштабування
Підприємницько-результативний	Відсутність відчутного економічного ефекту від інновацій	Інтеграція цифрових рішень у бізнес-модель з чіткими КРІ (витрати, продуктивність, дохід)	Перехід від локальних рішень до масштабованих бізнес-моделей
Інтеграційний (перехідний)	Розрив між впровадженням і масштабуванням	Узгоджене проходження всіх рівнів без «пропусків»	Зменшення ризику зупинки цифрових проєктів на пілотній стадії

Джерело: сформовано автором

Відповідно до даних таблиці ефективне масштабування цифрових інновацій у МСБ потребує узгодження управлінських рішень на чотирьох взаємопов'язаних рівнях: інституційному, інфраструктурно-технологічному,



кадрово-компетентнісному та підприємницько-результативному. На інституційному рівні базовим чинником є передбачуваність регуляторного середовища, на інфраструктурному – можливість тиражування цифрових рішень без непропорційного зростання витрат і ризиків. Кадровий рівень зосереджується на формуванні прикладних цифрових компетенцій, тоді як підприємницько-результативний рівень передбачає інтеграцію цифрових інновацій у бізнес-модель з орієнтацією на вимірюваний економічний ефект. Запропонована структура забезпечує системне узгодження управлінських дій на різних етапах розвитку цифрових інновацій і зниження ймовірності зупинення цифрових проєктів на пілотній стадії. Її застосування створює передумови для перетворення окремих цифрових ініціатив у масштабовані бізнес-моделі та скорочення розриву між впровадженням і масштабуванням.

Висновки. Під час дослідження визначено, що основна проблема розвитку диджитал-інновацій у МСБ полягає не у складності їхнього первинного впровадження, а у відсутності умов для подальшого масштабування цифрових рішень. У процесі аналізу доведено, що перешкоди такого розширення мають системний характер і формуються на взаємопов'язаних інституційно-регуляторному, інфраструктурно-технологічному, кадрово-компетентнісному та підприємницько-результативному рівнях, послідовно обмежуючи перехід цифрових ініціатив від локального використання до повномасштабної інтеграції у бізнес-моделі МСБ. Виявлено, що інституційна нестабільність і обмежена передбачуваність регуляторного середовища знижують інвестиційну мотивацію до розвитку цифрових рішень, тоді як інфраструктурні обмеження та фрагментарність технологічної основи зменшують ефективність їхнього тиражування. Водночас дефіцит прикладних цифрових компетенцій у персоналі МСБ ускладнює практичну інтеграцію нововведень у бізнес-процеси, а відсутність вимірюваного економічного ефекту акумулює вплив усіх попередніх чинників і є фінальною причиною зупинення її розповсюдження. Запропонована



аналітична модель і система масштабування інновацій дають змогу узагальнити логіку взаємодії перешкод та обґрунтувати необхідність їхнього послідовного подолання як умови переходу МСБ до масштабованих цифрових бізнес-моделей.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з емпіричною перевіркою запропонованої моделі на мікрорівні підприємств та кількісним оцінюванням впливу наявних перешкод на результати глобального впровадження цифрових інновацій.

Список використаних джерел

1. Губернат Т. Я., Григораш П. Л., Ніколаєнко С. М. Цифрова економіка як каталізатор розвитку малих та середніх підприємств: інновації та інституціоналізація. *Академічні візії*. 2024. № 30. URL: <https://www.academy-vision.org/index.php/av/article/view/1021> (дата звернення: 20.10.2025).

2. Іжевський П., Самарічева Т., Кудельський В. Цифрові інновації в розвитку малого бізнесу. *Економіка та суспільство*. 2024. № 63. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-63-78>.

3. Белялов Т. Е., Люманов А. С. Інноваційний розвиток малого бізнесу в Україні та його державне регулювання. *Журнал стратегічних економічних досліджень*. 2024. № 2. С. 16–24. DOI: <https://doi.org/10.30857/2786-5398.2024.2.2>.

4. Romero I., Mammadov H. Digital transformation of small and medium-sized enterprises as an innovation process: a holistic study of its determinants. *Journal of the Knowledge Economy*. 2025. Vol. 16. P. 8496–8523. DOI: <https://doi.org/10.1007/s13132-024-02217-z>.

5. Malodia S., Mishra M., Fait M., Papa A., Dezi L. To digit or to head? Designing digital transformation journey of SMEs among digital self-efficacy and professional leadership. *Journal of Business Research*. 2023. Vol. 157. Art. 113547. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.113547>.

6. Jiang H., Yang J., Gai J. How digital platform capability affects the



innovation performance of SMEs—Evidence from China. *Technology in Society*. 2023. Vol. 72. Art. 102187. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2022.102187>.

7. Wang N., Wan J., Ma Z., Zhou Y., Chen J. How digital platform capabilities improve sustainable innovation performance of firms: the mediating role of open innovation. *Journal of Business Research*. 2023. Vol. 167. Art. 114080. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.114080>.

8. Radicic D., Petković S. Impact of digitalization on technological innovations in small and medium-sized enterprises (SMEs). *Technological Forecasting and Social Change*. 2023. Vol. 191. Art. 122474. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122474>.

9. Wang S., Esperança J. P. Can digital transformation improve market and ESG performance? Evidence from Chinese SMEs. *Journal of Cleaner Production*. 2023. Vol. 419. Art. 137980. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.137980>.

10. Балан О. С., Тютюнник С. В., Лега О. В., Тютюнник Ю. М., Салига О. С. Цифровізація і трансакційні витрати: вплив трансформації бізнес-процесів на собівартість продукції та конкурентоспроможність. *Здобутки економіки: перспективи та інновації*. 2025. № 18. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15459493>.

11. Iutkina A. The impact of omnichannel distribution on marginality and booking acquisition costs in independent hotels. *Scientific Notes of Lviv University of Business and Law*. 2025. № 45. P. 630–638. URL: <https://nzlubp.org.ua/index.php/journal/article/view/1755> (дата звернення: 20.10.2025).

12. Zaruba T. Economic advantages of using online platforms for booking and selling makeup services. *Здобутки економіки: перспективи та інновації*. 2025. № 22. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17190879>.

13. Гасенко Ю. Вплив ефективного управління запасами на фінансову стабільність підприємств. *Київський економічний науковий журнал*. 2025.



№ 11. С. 85–92. DOI: <https://doi.org/10.32782/2786-765X/2025-11-11>.

14. Купрієнко К. С., Унгурян М. О., Кирилюк А. О. Цифрові комунікації в маркетингу: розвиток соціальних мереж як провідного каналу брендової взаємодії. *Актуальні питання економічних наук*. 2025. № 13. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.16750311>.

15. Tkachova Y. Integrating neuromarketing into brand trust building strategies in the digital environment. *Актуальні питання економічних наук*. 2025. № 14. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17191200>.

16. Tytarenko Y. Neuropsychological reactions to vertical and horizontal video content in consumer behavior: a theoretical and economic analysis. *Актуальні питання економічних наук*. 2025. № 17. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17542702>.

17. Ganchev V. Automotive business marketing with the use of artificial intelligence technologies for service personalization. *Актуальні питання економічних наук*. 2025. № 15. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17060084>.

18. Sagala G. H., Öri D. Exploring digital transformation strategy to achieve SMEs resilience and antifragility: a systematic literature review. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*. 2025. Vol. 37, № 3. P. 495–524. DOI: <https://doi.org/10.1080/08276331.2024.2392080>.

19. Ukraine Digital Development Country Profile. *ITU*. 2025. URL: https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/Europe/Documents/Publications/2025/Final_Ukraine%20Digital%20Development%20Country%20Profile%20version%203.0.pdf (дата звернення: 20.10.2025).

20. Global Innovation Index 2025: innovation at a crossroads. *WIPO*. 2025. URL: <https://www.wipo.int/web-publications/global-innovation-index-2025/assets/80937/2000EN%20Global%20Innovation%20Index%202025%20-%20Full%20-%20v8.pdf> (дата звернення: 20.10.2025).