

DOI: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2025-57-42>

УДК 339.1:004(477)

Баскаков Денис Віталійович

аспірант,

Навчально-науковий інститут

«Українська інженерно-педагогічна академія»

Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-8657-9355>**Андрющенко Олена Борисівна**

кандидат наук з державного управління, доцент,

Навчально-науковий інститут

«Українська інженерно-педагогічна академія»

Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1929-7073>**Denys Baskakov, Olena Andriushchenko**

Educational and Research Institute

“Ukrainian Engineering Pedagogics Academy”

V.N. Karazin Kharkiv National University

ЦИФРОВІЗАЦІЯ ТОРГОВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА: ВИКЛИКИ ТА МОЖЛИВОСТІ ДЛЯ УКРАЇНИ

DIGITALIZATION OF TRADE ENTREPRENEURSHIP: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES FOR UKRAINE

Анотація. Стаття присвячена дослідженню цифрової трансформації торговельних підприємств України в умовах воєнного стану та євроінтеграційних процесів. Метою дослідження є систематизація сучасних підходів до цифровізації торгівлі та обґрунтування диференційованих стратегій впровадження цифрових технологій для українських підприємств різного масштабу з урахуванням ресурсних обмежень. Методологія базується на систематичному аналізі наукових публікацій та галузевих досліджень. Встановлено домінування технологічних та поведінкових факторів цифровізації при низькому впливі державної підтримки. Розроблено практичні дорожні карти впровадження цифрових рішень для підприємств різного масштабу з урахуванням ресурсних обмежень українського контексту.

Ключові слова: цифровізація торгівлі, багатоканальне обслуговування, штучний інтелект, B2B-платформи, конкурентні стратегії, електронна комерція.

Summary. The article investigates the digital transformation of Ukrainian trade enterprises under martial law conditions and European integration processes. The research integrates three strategic directions: omnichannel retailing, business-to-business digital interactions, and artificial intelligence implementation into a unified conceptual framework adapted for transition economies. The purpose of the study is to develop a conceptual model for forming competitive digitalization strategies for trade enterprises that addresses the fragmentation of existing research across disciplines and the limited applicability of findings from developed markets to the Ukrainian context with its resource constraints and wartime conditions. The methodology combines systematic analysis of scientific publications and industry reports from leading research organizations, Ukrainian e-commerce market statistics for 2020–2025, and global studies on omnichannel integration and B2B digitalization. The research employs the Leavitt Diamond model for analyzing organizational barriers to artificial intelligence adoption and the Digital Economy and Society Index methodology for assessing digital maturity. The analysis reveals the dominance of technological and behavioral factors over governmental support in digitalization processes, indicating that enterprises adapt primarily through their own initiatives and consumer behavior responses rather than institutional mechanisms. The study identifies three significant gaps in existing research: lack of integrated theoretical constructs, geographical asymmetry with developed markets dominating, and disconnect between challenge description and practical implementation tools. Practical recommendations include differentiated roadmaps for enterprises of three scales with specified priority scenarios, investment requirements, expected economic effects, and critical success factors. The research contributes to competitive strategy theory under

technological transformations and provides actionable instruments for Ukrainian trade enterprises operating under multiple transformational shocks with limited resource potential.

Keywords: trade digitalization, omnichannel retailing, artificial intelligence, B2B platforms, competitive strategies, e-commerce.

Постановка проблеми. Цифрові технології є ключовим фактором конкурентоспроможності у сучасній торгівлі. За прогнозами, до кінця 2025 року 80% B2B-угод здійснюватимуться онлайн [13], тоді як лише 17% компаній мають необхідні омніканальні можливості [10].

Впровадження штучного інтелекту сприяє підвищенню клієнтської активності на 10% [1], однак може знижувати рівень персоналізованої взаємодії. В українському контексті малі та середні підприємства складають 99,9% усіх підприємств і забезпечують 81,6% робочих місць, причому 40% з них працюють у торговельній сфері [9].

Військові дії спричинили призупинення або закриття 64% малих підприємств [9]. Цифровізація є важливим інструментом підтримки життєздатності бізнесу. Існуючі дослідження мають певні обмеження: по-перше, розрізненість вивчення аспектів цифровізації без комплексного підходу; по-друге, фокус на розвинених країнах без врахування специфіки українського контексту з обмеженими ресурсами та воєнним станом; по-третє, брак практичних інструментів для застосування окремими підприємствами. Дане дослідження розширює теорію конкурентних стратегій в умовах технологічних трансформацій і надає практичні інструменти для українських торговельних підприємств.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Питання цифрової трансформації торгівлі привертає увагу як вітчизняних, так і міжнародних дослідників. Огляд наукової літератури структуровано за п'ятьма основними напрямками: український контекст, європейський досвід, багатоканальне обслуговування, взаємодія між підприємствами та застосування штучного інтелекту.

Звіт Організації економічного співробітництва та розвитку [9] надає комплексний аналіз становища малого бізнесу в Україні, досліджуючи роль малих підприємств в економіці та вплив воєнного конфлікту на їхню діяльність. Визначено основні перешкоди цифровізації: недостатня обізнаність, брак цифрових компетенцій, обмежені фінансові ресурси.

Звіт агентства Promodo [14] містить актуальні дані за перше півріччя 2025 року: продукти харчування показують зростання доходів на 45%, фармацевтичні товари та товари для здоров'я – підвищення середнього чека на 41%. Така варіативність вказує на потребу розробки індивідуальних стратегій для різних товарних категорій.

Н.І. Новікова, І.О. Федун, О.М. Дяченко, О.М. Гончаренко, М.Я. Стецько та О.О. Шнирков

[8] аналізують тенденції розвитку електронної комерції в Україні, акцентуючи увагу на динамічному зростанні онлайн-покупок під впливом пандемії та воєнного конфлікту, а також визначаючи основні фактори впливу на споживчу поведінку в контексті цифровізації роздрібної торгівлі.

Документ Європейської Комісії [6, с. 1–2] формує методологічну основу для порівняльного аналізу цифрового розвитку країн. Індекс цифровізації економіки і суспільства включає понад 30 показників у чотирьох категоріях: людський капітал, інфраструктура, впровадження цифрових технологій у бізнесі, цифрові державні послуги. Стандартизована методологія створює об'єктивну базу для міжнародних порівнянь, проте універсальний підхід може недостатньо відображати особливості економік перехідного типу.

Звіт Manhattan Associates [10] базується на опитуванні 256 американських ритейлерів та кількісно підтверджує економічні переваги інтегрованого багатоканального підходу: зниження витрат на виконання замовлень на 27%, скорочення показника відмов від покупки на 18%, можливість зменшення витрат на обробку на 40%.

Дослідження NielsenIQ [7] визначає потенціал багатоканального обслуговування на рівні 1,5 трильйона доларів на американському ринку, відзначаючи, що сучасні споживачі використовують у середньому 6 точок взаємодії перед здійсненням покупки.

P. Thaichon, S. Quach, M. Barari та M. Nguyen [12] здійснюють систематичний огляд 499 наукових публікацій щодо ролі технологій в омніканальному ритейлі, визначаючи ключові аспекти з позицій клієнтів (цінність, досвід, конфіденційність) та ритейлерів (інтеграція каналів, персоналізація, ресурсні виклики), що створює теоретичну базу для подальших досліджень у цій сфері.

Звіт Sana Commerce [13] базується на прогнозах аналітичної компанії Gartner та прогнозує, що до кінця 2025 року 80% угод між підприємствами здійснюватимуться в онлайн-форматі, що становить майже трикратне зростання порівняно з поточними 30%.

Дослідження Digital Commerce 360 [2] ґрунтується на масштабному опитуванні щодо критеріїв вибору: 75% покупців готові змінити постачальника виключно через переваги цифрового досвіду.

Дослідження E. Botha, K. Oosthuizen, M. Montecchi та T. Schlager [3, с. 1], опубліковане у Journal of Business Research, надає найбільш системний аналіз організаційних викликів впровадження штучного інтелекту. На основі 23 експертних інтерв'ю з керівниками роздрібних під-

приємств та постачальниками AI-рішень [3, с. 4, табл. 1] дослідники створили модель систематизації факторів впливу на трьох рівнях через призму соціально-технічної теорії. Модель Ромба Лівітта [3, с. 2–3] поєднує чотири виміри: люди, завдання, структура, технології.

Публікація Boston Consulting Group [1] розглядає феномен агентної торгівлі – модель, в якій автономні AI-агенти виконують функції посередників між споживачами та торговцями.

Shtal T., Proskurnina N., Savytska N., Mykhailova M., Bubenets I. [11, с. 941–942] запропонували модель факторів цифрової трансформації роздрібною торгівлі в Україні, визначивши переважання технологічних та поведінкових факторів над інституційними.

Аналіз досліджень виявляє три основні обмеження існуючого наукового доробку: фрагментація знань між дисциплінами (багатоканальність вивчається в маркетингу, платформи для взаємодії між підприємствами – в управлінні ланцюгами постачань, штучний інтелект – в інформаційних системах); географічна асиметрія з переважанням досліджень розвинених ринків Північної Америки та Західної Європи; недостатність практичних інструментів впровадження для підприємств з різним ресурсним потенціалом.

Мета статті полягає у розробці концептуальної моделі формування конкурентних стратегій цифровізації торговельних підприємств, яка інтегрує три ключові напрями технологічної трансформації – багатоканальне обслуговування, цифровізацію взаємодії між підприємствами та впровадження штучного інтелекту – у єдину стратегічну концепцію, адаптовану до умов країн з перехідною економікою.

Для досягнення мети необхідно вирішити шість завдань.

По-перше, визначити відносний вплив технологічних, поведінкових, соціально-економічних та інституційних факторів цифрової трансформації шляхом систематичного аналізу наукових публікацій та галузевих досліджень.

По-друге, систематизувати методологічні підходи до оцінки цифрової зрілості з адаптацією стандартів індексу цифровізації економіки і суспільства до українського контексту.

По-третє, обґрунтувати трансформацію багатоканальності з конкурентної переваги у базову вимогу ринку з оцінкою застосовності глобальних тенденцій в українських реаліях.

По-четверте, визначити особливості цифрової трансформації у сегменті взаємодії між підприємствами порівняно з роздрібною торгівлею.

По-п'яте, структурувати організаційні виклики впровадження штучного інтелекту за моделлю Ромба Лівітта з розробкою матриці пріоритезації напрямів застосування.

По-шосте, трансформувати концептуальну модель у практичні рекомендації через розробку дорожніх карт впровадження для підприємств різного масштабу.

Виклад основного матеріалу дослідження. Методологія дослідження базується на трьох концептуальних підходах: моделі технологічних, державних, соціально-економічних та поведінкових факторів [11, с. 941–942], моделі Ромба Лівітта [3, с. 2–3] для аналізу організаційних бар'єрів штучного інтелекту, та індексі цифровізації економіки і суспільства [6, табл. 1].

Емпірична база включає: систематичний аналіз наукових публікацій та галузевих звітів провідних дослідницьких організацій [1–14], статистику українського ринку електронної комерції за 2020–2025 роки [4], звіти Promodo [14] та глобальні дослідження багатоканальності й B2B-цифровізації [2, 7, 10, 13].

Синтез висновків досліджень [1–14] засвідчує домінування технологічних та поведінкових факторів над державними у процесах цифровізації, що вказує на адаптацію підприємств через власні ініціативи та реагування на споживчу поведінку з обмеженою державною підтримкою. Таке домінування суперечить інституційній економіці, де державна політика є ключовим драйвером трансформацій.

Розходження пояснюється трьома чинниками: екстремальні умови війни створили потужніші стимули для цифровізації, ніж державні програми; обмежений потенціал державних інституцій унеможливорює системну підтримку; поглиблення євроінтеграції забезпечує альтернативні механізми підтримки.

Методологія індексу цифровізації економіки і суспільства [6, с. 1–2] надає стандартизований інструментарій для міжнародних порівнянь на основі понад 30 показників.

Узгодження української статистики з методологією Євростату (завершення заплановане на кінець 2025 року [5, с. 14]) створить можливості для об'єктивного аналізу цифрової зрілості України. Проте універсальна методологія не враховує специфіку країн з перехідною економікою в умовах конфлікту: відсутні індикатори стійкості цифрових систем до екстремальних шоків, енергетичних криз чи руйнування інфраструктури.

Методологія передбачає стабільні макроекономічні умови, тоді як українські реалії характеризуються значною волатильністю. Адаптація методології для українського контексту потребує доповнення універсальних показників трьома специфічними вимірами. Індекс пристосованості повинен вимірювати здатність підприємств підтримувати цифрові операції в умовах енергетичних криз через визначення частки підприємств із резервними системами живлення, автономними

енергетичними рішеннями та хмарною інфраструктурою.

Індекс міжнародної інтеграції повинен оцінювати рівень цифровізації експортних операцій через вимірювання частки експортерів з онлайн-платформами для міжнародних клієнтів.

Індекс мобільної комерції повинен визначати частку операцій через мобільні пристрої, що набуває особливої значущості в умовах обмеженої доступності стаціонарних комп'ютерів.

Глобальні дані показують трансформацію багатоканальності з конкурентної переваги у базову вимогу.

Дослідження Manhattan Associates [10] виявило економічні ефекти: зниження витрат на виконання замовлень на 27%, скорочення відмов від кошика на 18%, можливість зменшення витрат на процеси на 40%. Дослідження NielsenIQ [7] показує, що багатоканальні клієнти генерують на 250% вищу активність при трьох і більше каналах та на 90% краще утримання. Застосування цих висновків до українського контексту потребує врахування трьох факторів.

Перший – ресурсні обмеження малих та середніх підприємств суттєво відрізняються від можливостей американських торговців з доходом понад 50 млн доларів. Дані Promodo [14] показують, що українські підприємства надають перевагу базовій функціональності електронної комерції перед складною багатоканальною інтеграцією.

Другий – інфраструктурна нерівність. Дані ОЕСР [9] показують, що швидкість інтернету у сільській місцевості на 58% нижча за міську, що обмежує багатоканальні операції. Енергетичні кризи створюють ризики переривання сервісів, що потребує інвестицій у резервні системи.

Третій – поведінкова специфіка українських споживачів відрізняється від розвинених ринків. Українські споживачі демонструють вищу схильність до онлайн-операцій порівняно з гібридними сценаріями. Дані Promodo [14] показують зростання онлайн-покупок на 36–45% залежно від

категорії, тоді як частка гібридних сценаріїв складає менше 15%.

Отже, багатоканальність стає базовою вимогою, проте стратегія впровадження повинна відрізнятися залежно від ресурсного потенціалу.

Малі підприємства доцільно зосередити на забезпеченні базової онлайн-присутності перед інвестиціями у складну багатоканальну інтеграцію. Середні підприємства можуть послідовно розбудовувати багатоканальні можливості. Великі підприємства з достатнім ресурсним потенціалом доцільно прагнути до повної багатоканальної інтеграції.

Порівняльний аналіз виявляє п'ять ключових відмінностей між цифровізацією B2B та роздрібною торгівлю (таблиця 1). Готовність 75% покупців у B2B змінити постачальника заради кращого цифрового досвіду [2] свідчить про домінування функціональних характеристик над ціновою конкуренцією, на відміну від роздрібною торгівлю.

Перевага функціональних характеристик у B2B пояснюється двома чинниками.

По-перше, організаційні покупці враховують загальні витрати володіння, включаючи операційні витрати на обробку замовлень, управління запасами та координацію поставок, де цифрові платформи забезпечують економію.

По-друге, професійні покупці відповідають за надійність ланцюга постачань, що робить функціональну ефективність платформи ключовим чинником зниження ризиків.

Для українських дистриб'юторів та виробників це означає пріоритизацію інвестицій у надійність та швидкість B2B-платформ над маркетинговими функціями.

Ключові пріоритети: стабільна доступність платформи, оперативна обробка замовлень, актуальна інформація про наявність товарів та ефективна інтеграція з ERP-системами клієнтів.

Модель Ромба Лівітта [3, с. 2–3] структурує організаційні виклики впровадження штучного інтелекту за чотирма аспектами (рис. 1).

Таблиця 1 – Порівняльний аналіз шляхів цифровізації

Параметр	Взаємодія між підприємствами	Роздрібна торгівля
<i>Швидкість поширення</i>	Нижча: з 30% до прогнозних 80% у 2025 [8]	Вища: онлайн вже домінує
<i>Спокукання вибору онлайн-каналу</i>	Надійність 25%, швидкість роботи 25%, оперативність 23% [9]	Ціна, зручність, асортимент
<i>Важливість інтеграції систем планування ресурсів</i>	Висока через необхідність синхронізації	Низька, базова функціональність достатня
<i>Складність споживчого досвіду</i>	Шість і більше точок контакту, багато осіб	Три-чотири точки, індивідуальне рішення
<i>Витрати на зміну постачальника</i>	Високі через договірні зобов'язання	Низькі, мінімальні бар'єри

Джерело: систематизовано автором на основі аналізу досліджень [8, 9]

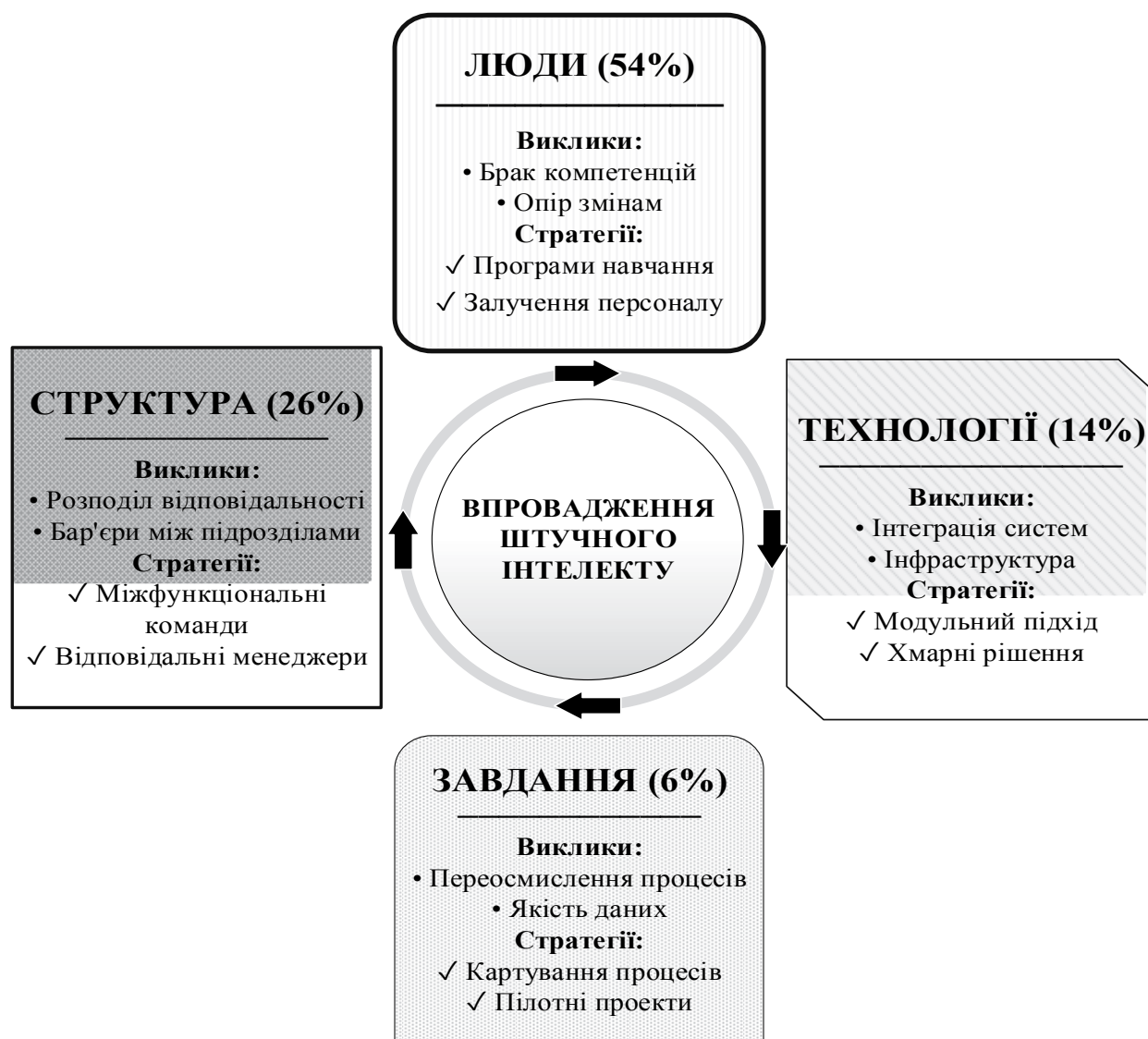


Рисунок 1 – Організаційні виклики впровадження штучного інтелекту за моделлю Ромба Лівітта

Джерело: розроблено автором на основі [3, с. 2–3]

Дослідження Botha et al. [3, с. 5] показало, що аспект людського чинника є найбільш критичним (54% згадувань), помітно випереджаючи виклики структури (26%), технологій (14%) та завдань (6%).

Брак цифрових компетенцій у торговельному секторі України означає відсутність досвіду взаємодії працівників з системами штучного інтелекту. Опір змінам виникає через побоювання автоматизації [3, с. 6, табл. 3].

Подолання викликів вимагає комплексного підходу: навчання технічним навичкам та логіці роботи систем штучного інтелекту; прозора комунікація про доповнення, а не заміну людської праці; залучення персоналу у проектування рішень.

Пріоритизація сценаріїв застосування штучного інтелекту здійснюється через матрицю бізнес-впливу та складності реалізації. Індивіду-

альний підхід до пропозицій та автоматизовані консультанти на базі текстових інтерфейсів – оптимальні точки старту через поєднання високого впливу з помірною складністю.

Прогнозування попиту та оптимізація ціноутворення вимагають вищих компетенцій, проте генерують значні ефекти. Об'єднання багатоканальної інтеграції, цифровізації B2B-взаємодій та впровадження штучного інтелекту формує тривимірну модель конкурентних стратегій торговельних підприємств.

Оптимальна конкурентна позиція досягається через збалансовану інтеграцію всіх компонентів з урахуванням ресурсних обмежень та контекстуальних особливостей. Модель не передбачає максимізації всіх вимірів одночасно, а пропонує оптимальний баланс з урахуванням стратегічних пріоритетів, ресурсів та ринкових умов.

Ключові положення моделі: Принцип послідовності – підприємства з обмеженими ресурсами мають пріоритизувати базову багатоканальність перед складними рішеннями штучного інтелекту; B2B-підприємства розглядають цифровізацію взаємодій як паралельний пріоритет.

Принцип взаємодоповнюваності – інтегрований підхід генерує об'єднані ефекти. Індивідуальний підхід на основі штучного інтелекту максимізує багатоканальну інтеграцію через релевантні пропозиції у кожній точці контакту. B2B-платформи з прогнозуванням попиту оптимізують управління запасами.

Принцип контекстуальної адаптації враховує специфічні обмеження: інфраструктурна нерівність вимагає адаптації до регіональних можливостей; перевага українських споживачів до повністю онлайн-операцій знижує пріоритет гібридних рішень; енергетичні кризи актуалізують інвестиції у хмарну інфраструктуру.

Модель перетворено у дорожні карти для трьох масштабів підприємств (таблиця 2). Терміни: 3–12 місяців (малі) до 18 місяців (великі); інвестиції: 50–150 тис. грн до 3–10 млн грн відповідно.

Критичні фактори успіху впровадження включають залучення вищого керівництва у стратегічні рішення, інвестиції у навчання персоналу (10–15% бюджету цифровізації), крокову реалізацію через пілотні проекти перед масштабуванням, фокус на якість даних через очищення та стандартизацію перед впровадженням штучного інтелекту, встановлення ключових показників ефективності та моніторинг прогресу.

Висновки. Систематичний аналіз наукових публікацій виявив домінування технологічних та поведінкових факторів цифровізації при критично низькому впливі державних факторів, що

засвідчує випередження мікроекономічних адаптацій перед макроекономічними змінами. Водночас аналіз наявного наукового доробку виявив три істотні недоліки: відсутність об'єднаних теоретичних конструктів, географічну асиметрію досліджень з домінуванням розвинених ринків та розрив між описанням викликів і перетворенням їх у практичні інструменти.

Дослідження обґрунтовує трансформацію багатоканальності з конкурентної переваги у базову необхідність, критично оцінюючи обмеження перенесення глобальних ефектів на український контекст через ресурсні обмеження, інфраструктурну нерівність та поведінкову специфіку. Систематизація специфіки цифрової трансформації взаємодій між підприємствами виявила, що домінування функціональних характеристик (надійності, швидкості роботи, оперативності) над ціновою конкуренцією визначає стратегічні пріоритети, відмінні від роздрібної торгівлі.

Організаційні виклики впровадження штучного інтелекту структуровано за чотирма вимірами моделі Ромба Лівітта (люди, завдання, структура, технології) з розробкою матриці визначення пріоритетів сценаріїв застосування. Концептуальну модель перетворено у практичні рекомендації через диференційовані дорожні карти для підприємств різних масштабів з деталізацією пріоритетних сценаріїв, інвестицій, очікуваних ефектів та критичних факторів успіху.

Практична цінність дослідження полягає у тому, що розроблені дорожні карти забезпечують українські торговельні підприємства інструментами для формування конкурентних стратегій цифровізації в умовах множинних трансформаційних потрясінь при обмеженості ресурсного потенціалу.

Таблиця 2 – Дорожні карти цифровізації для підприємств різного масштабу

Масштаб	Річний оборот (млн грн)	Пріоритетні сценарії	Інвестиції першого року (тис грн)	Очікувані економічні ефекти
<i>Малі підприємства</i>	До 5	- Базова платформа електронної комерції. - Мобільна оптимізація. - Автоматизовані консультанти	50–10	- Розширення географічного охоплення на 30%. - Зниження витрат на підтримку клієнтів на 20%
<i>Середні підприємства</i>	5–50	- Багатоканальна інтеграція. - Індивідуальний підхід на основі штучного інтелекту. - Платформа для взаємодій між підприємствами	500–1500	- Зростання доходів на 15–25%. - Покращення утримання клієнтів на 35%
<i>Великі підприємства</i>	Понад 50	- Повна багатоканальна інтеграція. - Прогнозування попиту. - Оптимізація ціноутворення. - Агентна торгівля	3000–10000	- Зниження витрат на виконання замовлень на 27%. - Зростання доходів на 40%

Джерело: розроблено автором

Обмеження дослідження визначаються якісним характером систематичного огляду літератури, що обмежує можливості кількісного вимірювання відносного впливу виявлених факторів. Відсутність даних у часі обмежує можливості встановлення прямих зв'язків між технологічними інвестиціями та результативністю підприємств, а розроблені дорожні карти потребують верифікації на основі фактичних результатів впровадження.

Перспективи подальших досліджень охоплюють довгострокове вивчення шляхів цифровізації українських підприємств з контролем супутніх

факторів для виявлення прямих механізмів трансформації технологій у конкурентні переваги. Доцільним є порівняльний аналіз ефективності різних стратегій цифровізації на основі фінансових показників діяльності підприємств, а також дослідження впливу агентної торгівлі на структуру ринку та конкурентну динаміку українського роздрібного сектору. Актуальною залишається розробка адаптованої методології індексу цифровізації економіки і суспільства з специфічними показниками стійкості для країн з перехідною економікою в умовах екстремальних потрясінь.

Список використаних джерел:

1. Agentic Commerce is Redefining Retail – How to Respond. Boston Consulting Group. 2025. URL: <https://www.bcg.com/publications/2025/agentic-commerce-redefining-retail-how-to-respond> (дата звернення: 23.10.2025).
2. B2B Buyer Digital Transformation. Digital Commerce 360. 2025. URL: <https://www.digitalcommerce360.com/2025/01/30/b2b-buyer-digital-transformation-infographic/> (дата звернення: 23.10.2025).
3. Botha E., Oosthuizen K., Montecchi M., Schlager T. Managing Change When Integrating Artificial Intelligence (AI) into the Retail Value Chain: The AI Implementation Compass. *Journal of Business Research*. 2025. Vol. 189. P. 1–12. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2025.115198>
4. eCommerce – Ukraine. Statista Market Forecast. 2025. URL: <https://www.statista.com/outlook/emo/ecommerce/ukraine> (дата звернення: 27.10.2025).
5. EU4Digital. Recommendations on Implementing DESI Indicators in the Eastern Partner Countries : Final Report. Brussels, 2024. 112 p. URL: https://eufordigital.eu/wp-content/uploads/2024/02/EU4D_DESI-Accelerator_Report-on-DESI-recommendations.pdf (дата звернення: 25.10.2025).
6. European Commission. Digital Decade 2025: DESI Methodological Note. Brussels : European Commission, 2025. 78 p. URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/digital-decade-2025-desi-methodological-note> (дата звернення: 24.10.2025).
7. Key Trends in Omnichannel Shopping. NielsenIQ. 2025. URL: <https://nielseniq.com/global/en/insights/analysis/2025/5-key-trends-in-omnichannel-shopping/> (дата звернення: 21.10.2025).
8. Novikova N., Fedun I., Diachenko O., Honcharenko O., Stetsko M., Shnyrkov O. Trends in the Development of E-Commerce in Ukraine. Technology: Toward Business Sustainability. ICBT 2023. Lecture Notes in Networks and Systems / eds. B. Alareeni, A. Hamdan. Cham : Springer, 2024. Vol. 925. P. 89–100. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-54019-6_8
9. OECD. Enhancing Resilience by Boosting Digital Business Transformation in Ukraine. Paris : OECD Publishing, 2024. 156 p. DOI: <https://doi.org/10.1787/4b13b0bb-en>
10. Omnichannel Trends in Retail for 2025. Manhattan Associates. 2025. URL: <https://www.manh.com/our-insights/resources/articles/2025-omnichannel-trends-in-retail> (дата звернення: 20.10.2025).
11. Shtal T., Proskurnina N., Savytska N., Mykhailova M., Bubenets I. Analysis of the Vectors of Digital Transformation of Retail Trade in Ukraine: Determination Methodology and Trends. *Economic Affairs*. 2023. Vol. 68. № 3. P. 939–945. DOI: <https://doi.org/10.46852/0424-2513.2s.2023.42>
12. Thaichon P., Quach S., Barari M., Nguyen M. Exploring the Role of Omnichannel Retailing Technologies: Future Research Directions. *Australasian Marketing Journal*. 2024. Vol. 32. № 1. P. 81–100. DOI: <https://doi.org/10.1177/14413582231167664>
13. Top 8 B2B E-Commerce Trends in 2025 and Beyond. Sana Commerce. 2024. URL: <https://www.sana-commerce.com/blog/b2b-e-commerce-trends-2025/> (дата звернення: 26.10.2025).
14. Ukrainian eCommerce Trends in H1 2025. Promodo Agency. 2025. URL: <https://www.promodo.com/blog/ukrainian-e-commerce-market-in-h1-2025> (дата звернення: 30.10.2025).

References:

1. Agentic commerce is redefining retail – How to respond. (2025). Boston Consulting Group. Available at: <https://www.bcg.com/publications/2025/agentic-commerce-redefining-retail-how-to-respond>
2. B2B buyer digital transformation. (2025). Digital Commerce 360. Available at: <https://www.digitalcommerce360.com/2025/01/30/b2b-buyer-digital-transformation-infographic/>
3. Botha, E., Oosthuizen, K., Montecchi, M., & Schlager, T. (2025). Managing change when integrating artificial intelligence (AI) into the retail value chain: The AI implementation compass. *Journal of Business Research*, vol. 189, pp. 1–12. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2025.115198>
4. eCommerce – Ukraine. (2025). Statista Market Forecast. Available at: <https://www.statista.com/outlook/emo/ecommerce/ukraine>

5. EU4Digital. (2024). Recommendations on implementing DESI indicators in the Eastern Partner countries: Final report. Available at: https://eufordigital.eu/wp-content/uploads/2024/02/EU4D_DESI-Accelerator_Report-on-DESI-recommendations.pdf
6. European Commission. (2025). Digital Decade 2025: DESI methodological note. Available at: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/digital-decade-2025-desi-methodological-note>
7. Key trends in omnichannel shopping. (2025). NielsenIQ. Available at: <https://nielseniq.com/global/en/insights/analysis/2025/5-key-trends-in-omnichannel-shopping/>
8. Novikova, N., Fedun, I., Diachenko, O., Honcharenko, O., Stetsko, M., & Shnyrkov, O. (2024). Trends in the development of e-commerce in Ukraine. In B. Alareeni & A. Hamdan (Eds.), *Technology: Toward Business Sustainability. ICBT 2023. Lecture Notes in Networks and Systems* (vol. 925, pp. 89–100). Springer. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-54019-6_8
9. OECD. (2024). Enhancing resilience by boosting digital business transformation in Ukraine. OECD Publishing. DOI: <https://doi.org/10.1787/4b13b0bb-en>
10. Omnichannel trends in retail for 2025. (2025). Manhattan Associates. Available at: <https://www.manh.com/our-insights/resources/articles/2025-omnichannel-trends-in-retail>
11. Shtal T., Proskurnina N., Savytska N., Mykhailova M., Bubenets I. (2023). Analysis of the vectors of digital transformation of retail trade in Ukraine: Determination methodology and trends. *Economic Affairs*, vol. 68, no. 3, pp. 939–945. DOI: <https://doi.org/10.46852/0424-2513.2s.2023.42>
12. Thaichon, P., Quach, S., Barari, M., & Nguyen, M. (2024). Exploring the role of omnichannel retailing technologies: Future research directions. *Australasian Marketing Journal*, vol. 32, no. 1, pp. 81–100. DOI: <https://doi.org/10.1177/14413582231167664>
13. Top 8 B2B e-commerce trends in 2025 and beyond. (2024). Sana Commerce. Available at: <https://www.sana-commerce.com/blog/b2b-e-commerce-trends-2025/>
14. Ukrainian eCommerce trends in H1 2025. (2025). Promodo Agency. Available at: <https://www.promodo.com/blog/ukrainian-ecommerce-market-in-h1-2025>

Стаття надійшла до редакції 02.12.2025