



e-ISSN 3083-6018

СОЦІАЛЬНИЙ РОЗВИТОК: економіко-правові проблеми

<https://www.eu-scientists.com/index.php/sdel>



Методологія багатовимірного аналізу зовнішніх факторів трансформації бізнес-моделей

Карина М. Тростянська  ¹ *

¹ Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (Україна). Докторант кафедри економіки, підприємництва та управління підприємствами, канд. економ. наук, доцент.

* Автор-кореспондент, e-mail: karina_tr@ukr.net

СТАТТЯ

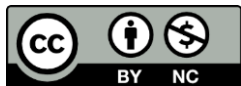
АНОТАЦІЯ

Дослідницька

[10.70651/3083-6018/2025.7-8.14](https://www.eu-scientists.com/index.php/sdel/article/view/10.70651/3083-6018/2025.7-8.14)

Авторське право

© 2025 автора



Цей твір
ліцензовано на
умовах Ліцензії
Creative Commons
«Із Зазначенням
Авторства –
Некомерційна 4.0
Міжнародна»
(CC BY-NC 4.0).



Статтю присвячено розробленню методологічного підходу до аналізу зовнішнього середовища бізнес-моделей підприємств в умовах багатофакторного та турбулентного розвитку глобальної економіки. У сучасних умовах формування конкурентного середовища відбувається під кумулятивним впливом цифровізації, глобалізації, переходу до сталого розвитку, екзогенних шоків війни та постпандемічних трансформацій. Переплітаючись, ці процеси створюють нову конфігурацію викликів і можливостей. Метою дослідження визначено створення інтегрованої багатовимірної моделі аналізу, здатної забезпечити системне оцінювання впливу ключових груп факторів на формування, адаптацію та масштабування бізнес-моделей. Запропонована модель охоплює чотири взаємопов'язані виміри: інституційний, ресурсний, поведінковий та системно-мережевий. Кожен із них представлено набором вимірюваних індикаторів із чітко визначеними джерелами даних. У якості методологічної основи застосовано структурно-аналітичний підхід, концептуальне моделювання та індикаторний аналіз. Обґрунтовано логіку вибору вимірів і показників, визначено можливі напрями використання моделі у стратегічній діагностиці та при оцінюванні адаптивного потенціалу бізнес-моделей. Перевага запропонованого підходу полягає у можливості поєднання академічної глибини з прикладною придатністю, що робить його ефективним інструментом як для дослідницьких, так і для управлінських рішень у сфері трансформації бізнес-моделей. Запропонований підхід може стати інструментом для формування політики підтримки підприємництва, підготовки аналітичних оглядів, а також базою для подальших емпіричних досліджень у міжгалузевому та міжнародному вимірах.

КЛЮЧОВІ СЛОВА

бізнес-модель, трансформація, адаптація, багатовимірний аналіз, підприємницьке середовище, індикаторний аналіз, Business Model Canvas, стратегічна діагностика, зовнішнє середовище, методологія.



e-ISSN 3083-6018

SOCIAL DEVELOPMENT: Economic and Legal Issues

<https://www.eu-scientists.com/index.php/sdel>



Methodology of Multidimensional Analysis of External Factors in Business Model Transformation

Karyna Trostianska  ¹ *

¹ Oles Honchar Dnipro National University (Ukraine). Postdoctoral researcher at the Department of Economics, Entrepreneurship and Enterprise Management, PhD in Economics, Associate Professor.

* **Corresponding Author**, e-mail: karina_tr@ukr.net

ARTICLE INFO

Research Article

[10.70651/3083-6018/2025.7-8.14](https://doi.org/10.70651/3083-6018/2025.7-8.14)

Copyright © 2025
by author



This is an open access journal and all published articles are licensed under a Creative Commons Attribution–NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0)



ABSTRACT

The article is devoted to developing a methodological approach for analyzing the external environment of enterprise business models under the conditions of multifactor and turbulent development of the global economy. In today's competitive environment, formation occurs under the cumulative influence of digitalization, globalization, the transition to sustainable development, exogenous shocks of war, and post-pandemic transformations. Intertwining, these processes create a new configuration of challenges and opportunities. The aim of the study is to create an integrated multidimensional analysis model capable of providing a systematic assessment of the impact of key groups of factors on the formation, adaptation, and scaling of business models. The proposed model covers four interrelated dimensions: institutional, resource, behavioral, and systemic-network. Each is represented by a set of measurable indicators with clearly defined data sources. The methodological basis includes a structural-analytical approach, conceptual modeling, and indicator analysis. The logic behind selecting the dimensions and indicators is substantiated, and potential applications of the model in strategic diagnostics and in assessing the adaptive capacity of business models are defined. The advantage of the proposed approach lies in its ability to combine academic depth with practical applicability, making it an effective tool for both research and managerial decision-making in the field of business model transformation. The proposed approach can serve as a tool for shaping entrepreneurship support policies, preparing analytical reviews, and as a basis for further empirical research in cross-sectoral and international contexts.

KEYWORDS

business model, transformation, adaptation, multidimensional analysis, entrepreneurial environment, indicator analysis, Business Model Canvas, strategic diagnostics, external environment, methodology.

1. Вступ

У складному та динамічному зовнішньому середовищі сучасних бізнес-моделей взаємодіють цифровізація, глобалізація, вимоги сталого розвитку, екзогенні шоки та структурні зрушення на ринках. Під впливом цієї взаємодії формуються нові умови конкуренції й адаптації, що зумовлюють потребу переосмислення ціннісних пропозицій, ланцюгів створення вартості та форматів співпраці з клієнтами і партнерами.

У різних наукових підходах зовнішнє середовище бізнесу трактується через такі концепти, як “бізнес-середовище”, “підприємницька екосистема” чи “організаційний контекст”. Лише окремі виміри зазвичай опиняються у фокусі уваги, тоді як комплексна взаємодія інституційних, ресурсних, поведінкових і мережевих чинників залишається недостатньо дослідженою.

За відсутності інтегрованої аналітичної рамки оцінювання впливу середовища на архітектуру бізнес-моделей та прогнозування їх трансформацій ускладнюється. Потреба у багатовимірному підході, здатному поєднати різні групи факторів у системну модель, постає як спільне завдання теоретичних і прикладних досліджень.

2. Огляд літературних джерел

Сучасні дослідження підкреслюють значущість підприємницького середовища як ключового чинника трансформації бізнес-моделей у контексті цифровізації, воєнних викликів і глобалізації. Поряд із міжнародними дослідженнями, українські вчені зробили вагомий внесок у розвиток цього напрямку, зосередивши увагу на аналізі структурних компонентів середовища, його адаптивності до воєнного стану та впливу зовнішніх шоків на поведінкові моделі підприємств (Т. Grynko & S. Dulieporov, 2025 [1]; N. Kompanets, 2024 [2]; M. Chereliuk, 2024 [3]). Вони також акцентують увагу на розробці організаційно-економічних механізмів управління, що забезпечують стійкість і гнучкість бізнесу в кризових умовах, зокрема в ІТ-секторі (N. Kompanets, 2024 [2]). Важливим є системний підхід до інноваційних бізнес-моделей, що відповідають викликам цифрової економіки, та роль цифрової трансформації як ключового фактору успіху сучасних компаній (A. Kuzemko, 2025 [4]; K. Velychko & E. Tsybulska, 2023 [5]; O. Karlova, 2024 [6]).

Як показують останні систематичні огляди, відбувається зміщення фокусу досліджень від цифровізації окремих бізнес-процесів до інновацій бізнес-моделей, зумовлених застосуванням штучного інтелекту (AI) (Van de Ven et al., 2023 [7]). Трансформаційні зміни охоплюють не лише операційний рівень, а й логіку створення та привласнення вартості, що формує нові типи гібридних моделей.

У дослідженнях, присвячених малим та середнім підприємствам (МСП), виявлено, що гнучкість, здатність до навчання та підприємницька орієнтація виконують роль медіаторів між характеристиками зовнішнього середовища та інноваційністю бізнес-моделей (M. Faiz et al., 2024 [8]). За умов розвинених управлінських компетенцій і доступу до грантових ресурсів турбулентність зовнішніх факторів здатна перетворюватися на джерело інноваційних переваг.

Методичні основи оцінювання бізнес-моделей розвиваються у напрямі поєднання картування створення вартості, модифікованих версій Business Model Canvas, імітаційного моделювання та багатокритеріальних методів (R. Gilsing et al., 2022 [9]). Подібна інтеграція дозволяє враховувати вплив зовнішніх чинників на окремі елементи архітектури моделі.

У сфері сталого розвитку та циркулярних моделей, як зазначають M. Gil-Lamata і M. Latorre-Martínez, 2022 [10] та S. Kuik et al., 2023 [11], спостерігається перехід від часткової екологізації операцій до інтеграції принципів сталості у ціннісну пропозицію та канали взаємодії. Водночас залишаються невирішеними питання належної оцінки ризиків і розроблення фінансових механізмів підтримки переходу.

Досвід пандемії, війни та геополітичної турбулентності підтверджує багатовимірний вплив зовнішніх шоків на архітектуру бізнес-моделей (R. B. Handfield et al., 2020 [12]). Порушення глобальних ланцюгів постачання стимулює диверсифікацію каналів, розвиток електронної комерції та впровадження технологій аналітики на основі штучного інтелекту, тоді як цифрова асиметрія між малими та середніми підприємствами і великими компаніями обмежує можливості масштабування бізнес-моделей. Відсутність узгодженої методології, здатної поєднати інституційний, ресурсний, поведінковий та системно-мережевий виміри, підсилює

необхідність розробки багатовимірного підходу до аналізу зовнішнього середовища бізнес-моделей.

3. Постановка завдання

Метою статті є розроблення багатовимірного підходу до аналізу зовнішнього середовища бізнес-моделей, який інтегрує інституційний, ресурсно-технологічний, поведінковий та системно-мережевий виміри. Для досягнення цієї мети передбачено:

- узагальнити сучасні наукові підходи до визначення та структурування зовнішнього середовища бізнесу;
- ідентифікувати релевантні індикатори та джерела даних для кожного з вимірів;
- обґрунтувати методiku оцінювання впливу зовнішнього середовища на окремі компоненти бізнес-моделі;
- запропонувати комплексну модель, що відображає взаємозв'язки між характеристиками середовища та елементами Business Model Canvas.

4. Методи та матеріали

Для досягнення мети роботи використано комплекс взаємодоповнюючих методів, спрямованих на побудову та верифікацію інтегрованої багатовимірної моделі аналізу зовнішнього середовища бізнес-моделей. Застосування структурно-аналітичного підходу дозволило систематизувати теоретичні підходи до трактування понять «зовнішнє середовище» та «підприємницьке середовище» і виокремити ключові виміри впливу на бізнес-моделі. Використання методу концептуального моделювання забезпечило формалізацію логічної структури запропонованої аналітичної рамки та визначення взаємозв'язків між інституційним, ресурсним, поведінковим і системно-мережевим вимірами. Для ідентифікації та обґрунтування системи кількісних показників, що відображають стан і динаміку кожного з вимірів, застосовано індикаторний аналіз. Під час відбору індикаторів урахувалися критерії наукової валідності, репрезентативності та доступності в міжнародних статистичних базах.

Для оцінювання взаємозв'язку зовнішніх факторів із компонентами Business Model Canvas використано метод аналітичного зіставлення, що передбачає співвіднесення кожного індикатора з релевантними елементами бізнес-моделі. Порівняльний аналіз у просторовому та часовому вимірах дозволив виявити відмінності між країнами та динаміку змін за окремими індикаторами, а також сформувати матрицю «ризиків – можливостей» як інструмент стратегічної діагностики.

Емпіричну основу дослідження становлять дані провідних міжнародних статистичних і аналітичних джерел (World Bank, OECD, UNCTAD, Global Entrepreneurship Monitor, Global Innovation Index), що забезпечують репрезентативність, міжнародну зіставність та придатність для інтегрованого оцінювання інституційного, ресурсного, поведінкового й системно-мережевого вимірів зовнішнього середовища бізнес-моделей.

5. Результати та обговорення

У науковій літературі зовнішнє середовище бізнес-моделі визначається як сукупність чинників і умов, що перебувають поза безпосереднім контролем підприємства, але істотно впливають на його стратегічні орієнтири, операційну діяльність та потенціал створення вартості. Це середовище формується на різних рівнях (глобальному, національному, регіональному та галузевому) і включає як формальні інститути, так і неформальні норми та практики (D. C. North, 1990 [13]; W. R. Scott, 2014 [14]).

Теоретичні основи аналізу зовнішнього середовища бізнес-моделей

У межах класичних концепцій бізнес-моделей зовнішнє середовище часто розглядається через модель PESTEL (політичні, економічні, соціальні, технологічні, екологічні та правові фактори) або крізь інституційний підхід, зосереджений на регуляторному, нормативному та культурно-когнітивному вимірах. Поширеним у стратегічному менеджменті є використання

моделі п'яти сил Портера (М. Е. Porter, 1985 [15]) для аналізу конкурентного оточення. Обидва підходи забезпечують цінний інструментарій, проте не дозволяють передати багатовимірність взаємодії інституційних, ресурсних, поведінкових і мережевих складових, що призводить до фрагментарного бачення середовища.

Сучасні теорії бізнес-моделей пропонують розширене тлумачення меж зовнішнього середовища, інтегруючи економічні та технологічні аспекти з поведінковими й мережевими. Так, у концепті *entrepreneurial ecosystem* (E. Stam, 2015 [16]) межі середовища визначаються мережею взаємопов'язаних акторів (підприємців, інвесторів, університетів, державних структур) і якістю взаємодії між ними. Підхід *organizational context* (G. Johns, 2006 [17]) наголошує, що для розуміння впливу середовища необхідно враховувати специфіку організаційної структури, культури та внутрішніх ресурсів компанії, які модифікують сприйняття і силу зовнішніх впливів.

Важливим є те, що межі зовнішнього середовища не є статичними: вони змінюються під впливом глобальних трендів, технологічних проривів та екзогенних шоків. У результаті, для коректного аналізу бізнес-моделі необхідно застосовувати багатовимірний підхід, який поєднує інституційні, ресурсно-технологічні, поведінкові та системно-мережеві компоненти в єдиній аналітичній рамці. Це дозволяє не лише описати склад середовища, але й оцінити механізми його впливу на архітектуру бізнес-моделі та динаміку її трансформацій.

Запропонована модель аналізу зовнішнього середовища бізнес-моделей ґрунтується на інтеграції чотирьох взаємопов'язаних вимірів: інституційного, ресурсного, поведінкового та системно-мережевого. Такий підхід дозволяє охопити як формальні та структурні характеристики бізнес-середовища, так і менш формалізовані, але критично важливі поведінкові та мережеві аспекти. Кожен вимір представлений системою індикаторів, що мають чітко визначені методи вимірювання та джерела даних, що забезпечує відтворюваність та порівнюваність результатів аналізу.

Інституційний вимір відображає якість формальних і неформальних «правил гри» у бізнес-середовищі. Він охоплює такі аспекти, як ефективність регуляторної бази, стабільність політичних інститутів, рівень корупції, захист прав власності та правозастосування. Для його оцінки доцільно використовувати дані міжнародних рейтингів та індексів, зокрема *World Governance Indicators*, *Ease of Doing Business* (тимчасово не оновлюється), *Corruption Perceptions Index*. До прикладів індикаторів належать індекс верховенства права, показник якості регулювання, рейтинг прозорості процедур ведення бізнесу.

Ресурсний вимір охоплює наявність та доступність фінансових, матеріальних, людських і технологічних ресурсів, а також рівень розвитку інноваційної та цифрової інфраструктури. Особливу роль відіграють показники, що відображають інноваційний потенціал економіки, цифрову зрілість та доступ до фінансування. Серед релевантних джерел *Global Innovation Index*, *World Bank Digital Adoption Index*, а також галузеві статистичні звіти. Прикладами індикаторів є індекс інноваційних результатів, доступність широкосмугового інтернету, частка ВВП, спрямована на дослідження та розробки (R&D).

Поведінковий вимір характеризує домінуючі установки економічних агентів, їхню готовність до ризику, інноваційність, стратегічний горизонт планування та відкритість до кооперації. Його можна вимірювати за допомогою опитувань підприємців, зокрема *Global Entrepreneurship Monitor*, або спеціалізованих досліджень корпоративної культури. До індикаторів поведінкового виміру належать рівень підприємницької активності (TEA rate), частка підприємців, готових інвестувати у нові продукти, індекс довіри між бізнес-партнерами, тощо.

Системно-мережевий вимір відображає ступінь інтегрованості підприємств у національні та міжнародні економічні мережі, щільність і якість зв'язків між учасниками ринку. Сюди належать галузеві кластери, бізнес-асоціації, інтеграція у глобальні ланцюги створення вартості. Для збору даних рекомендується застосовувати методи мережевого аналізу торговельної статистики, інформація з реєстрів асоціацій та звіти про кластеризацію. Прикладами індикаторів є кількість діючих галузевих кластерів, рівень участі у глобальних ланцюгах постачання та індекс інтенсивності міжфірмової співпраці.

Методологічний підхід до оцінки впливу зовнішнього середовища на бізнес-моделі

Запропонований у дослідженні багатовимірний аналітичний підхід (multidimensional analytical framework) базується на інтеграції чотирьох вимірів зовнішнього середовища (інституційного, ресурсного, поведінкового та системно-мережевого) із логікою компонентів Business Model Canvas (A. Osterwalder & Y. Pigneur, 2010 [18]). Така інтеграція забезпечує безпосереднє співвіднесення зовнішніх факторів з елементами архітектури бізнес-моделі, що дозволяє ідентифікувати канали їхнього впливу на ціннісну пропозицію, клієнтські сегменти, канали збуту, структуру витрат і доходів, ключові ресурси, види діяльності та партнерства.

Вибір індикаторів і джерел даних здійснюється на першому етапі і є критично важливим для достовірності оцінювання. Основним критерієм є наукова валідність показників, їхня репрезентативність і доступність у міжнародних порівняннях. Інституційний вимір оцінюється на основі показників Regulatory Quality та Rule of Law із Worldwide Governance Indicators Світового банку, індексу простоти ведення бізнесу (Ease of Doing Business) та індикатора ефективності урядування (Government Effectiveness) (World Bank, 2024 [19]). Ресурсний вимір включає індикатори Global Innovation Index (World Intellectual Property Organization, 2024 [20]) і OECD Digital for SMEs Scoreboard (OECD, 2024 [21]), що охоплюють доступ до фінансування, якість людського капіталу, рівень інфраструктурної розвиненості та цифрову інтеграцію МСП. Поведінковий вимір ґрунтується на показниках підприємницьких установок і толерантності до ризику, отриманих із Global Entrepreneurship Monitor, 2024 [22]. Системно-мережевий вимір аналізується за даними про участь у глобальних і регіональних ланцюгах доданої вартості (UNCTAD, 2024 [23]) та індексами логістичної ефективності (Logistics Performance Index, World Bank, 2025 [24]).

На другому етапі застосовується процедура нормалізації з метою приведення обраних показників до єдиної шкали, що забезпечує їхню порівнюваність. У дослідженні використовується перетворення значень у перцентильну шкалу від 0 до 100, де 0 відповідає найгіршому результату серед усіх країн у вибірці, а 100 – найкращому. Такий підхід дозволяє інтегрувати показники різної природи та одиниць виміру в уніфіковану аналітичну матрицю, що є придатною для подальшої агрегації та композитного оцінювання (M. Saisana & A. Saltelli, 2011 [25]).

На третьому етапі виконується порівняльний аналіз у двох площинах: просторовій (порівняння між країнами або регіонами) та часовій (оцінка динаміки змін). Це дає змогу ідентифікувати не лише абсолютний рівень розвитку кожного виміру, але й тренди, що можуть сигналізувати про наростання ризиків або появу нових можливостей. Порівняння може здійснюватися як для кожного виміру окремо, так і в інтегрованому вигляді з обчисленням зведеного індексу зовнішнього середовища.

Інтеграція у Business Model Canvas є фінальним етапом методології. Тут кожен індикатор співвідноситься з одним або кількома компонентами бізнес-моделі залежно від характеру його впливу. Наприклад, зростання показника Digital Skills у D4SME Scoreboard напряму впливає на ключові ресурси та канали створення вартості, тоді як підвищення Regulatory Quality покращує умови для ціннісної пропозиції (через зниження регуляторних бар'єрів) та сприяє формуванню стабільніших партнерств. На основі цього співвіднесення для кожного виміру формується матриця «ризиків-можливостей», де високі значення індикатора інтерпретуються як стратегічні переваги, а низькі як загрози для бізнес-моделі.

Запропонована методологія виконує дві ключові функції: діагностичну, оскільки оцінює поточний стан зовнішнього середовища та його вплив на бізнес-модель, і прогностичну, моделюючи сценарії трансформацій бізнес-моделей під впливом змін середовища. Такий підхід поєднує глибину академічного аналізу з практичною корисністю для стратегічного планування, роблячи його релевантним як для дослідницьких цілей, так і для прийняття управлінських рішень.

Інтерпретація отриманих результатів

У ролі ключового інструменту інтерпретації результатів запропоновано використовувати базову матрицю «ризиків – можливостей» (табл. 1). Її структура побудована за принципом двовимірної аналітичної схеми, де по вертикалі розміщено виміри зовнішнього середовища (інституційний, ресурсний, поведінковий, системно-мережевий), а по горизонталі – аналітичні

поля, що включають індикатори, якісну інтерпретацію їх високих та низьких значень, а також перелік компонентів бізнес-моделі, на які вони здійснюють вплив. У якості прикладів використано міжнародно визнані показники (зокрема, Regulatory Quality за методологією WGI, Digital Skills за OECD D4SME, Entrepreneurial Intentions за GEM, Participation in Global Value Chains за UNCTAD). На кожному перетині відображається якісна оцінка впливу: високі значення індикаторів розглядаються як потенційні можливості для посилення конкурентних переваг, а низькі як ризики, що вимагають управлінського реагування та адаптації бізнес-моделі.

Таблиця 1. Базова матриця «ризиків – можливостей» впливу зовнішнього середовища на компоненти бізнес-моделі

Вимір	Приклад індикатора	Високе значення (Можливості)	Низьке значення (Ризики)	Очікуваний вплив на компоненти бізнес-моделі
Інституційний	Regulatory Quality (WGI, перцентиль)	Прозорі та стабільні правила сприяють виходу на нові ринки та формуванню партнерств	Нестабільне регуляторне середовище підвищує транзакційні витрати	Ціннісна пропозиція, партнерства, структура витрат
Ресурсний	Digital Skills (OECD D4SME, % МСП з цифровими навичками)	Підвищення цифрових компетенцій працівників розширює канали створення цінності	Дефіцит компетенцій гальмує впровадження цифрових бізнес-моделей	Ключові ресурси, канали, види діяльності
Поведінковий	Entrepreneurial Intentions (GEM, % дорослого населення)	Висока готовність до підприємництва стимулює інноваційні бізнес-моделі	Низька готовність зменшує темп адаптацій та інновацій	Ціннісна пропозиція, клієнтські сегменти
Системно-мережевий	Participation in Global Value Chains (UNCTAD, % експорту з високою доданою вартістю)	Інтеграція у ланцюги вартості забезпечує доступ до ресурсів і ринків	Відсутність інтеграції обмежує масштаби бізнесу	Партнерства, ключові ресурси, доходи

Джерело: розроблено автором.

Високі значення можуть означати відкриття нових ринків збуту, оптимізацію витрат за рахунок цифрових інновацій, створення стійких партнерських мереж чи поліпшення регуляторного середовища. Натомість низькі значення індикаторів здатні сигналізувати про загрози, пов'язані з регуляторною нестабільністю, дефіцитом ресурсів, низькою цифровою зрілістю, відтоком кваліфікованих кадрів або порушенням ланцюгів постачання.

Застосування матриці дозволяє не лише зафіксувати поточний стан, а й визначити критичні зони, у яких необхідне термінове стратегічне втручання, а також виявити напрямки, де зміни у середовищі можуть стати джерелом зростання. Такий підхід поєднує діагностичну функцію з прогностичною, забезпечуючи основу для сценарного планування та вибору адаптивних стратегій трансформації бізнес-моделей.

6. Висновки

Теоретична цінність багатовимірної аналітичної підходу полягає у здатності інтегрувати різномірні параметри зовнішнього середовища (інституційні, ресурсні, поведінкові та системно-мережеві) в єдину концептуальну рамку аналізу. Завдяки цьому стає можливим виявляти не лише прямі, а й опосередковані впливи на архітектуру бізнес-моделей, фіксувати специфічні комбінації факторів, що визначають як ризики, так і стратегічні можливості для підприємств у динамічному середовищі. На відміну від одномірних підходів, запропонована

модель створює підґрунтя для формування матриць «ризиків – можливостей» та сценарних моделей адаптації.

Подальша емпірична верифікація має передбачати застосування розробленої рамки для порівняльного аналізу бізнес-моделей у різних галузях та країнах із використанням актуальних індикаторів глобальних і національних статистичних баз (Global Innovation Index, OECD, World Bank, UNCTAD тощо). Таке дослідження дасть змогу кількісно визначити чутливість окремих компонентів бізнес-моделей до змін середовища, встановити критичні порогові значення показників та перевірити гіпотези щодо взаємозв'язку між рівнем інституційної стабільності, ресурсної забезпеченості, поведінкових установок і ступенем мережевої інтеграції.

References

1. Grynko, T. V., & Dulieпов, S. S. (2025). Pidpriemnytske seredovyshe: sutnist, osoblyvosti ta suchasnyi stan [Entrepreneurial environment: Essence, features and current state]. *Aktualni problemy ekonomiky – Actual Problems of Economics*, 1(283), 175–188. <https://doi.org/10.32752/1993-6788-2025-1-283-175-188> (in Ukrainian)
2. Kompanets, N. I. (2024). Vplyv voiennoho stanu na transformatsiiu modelei biznes-povedinky pidpriemstv sfery IT [Impact of martial law on the transformation of business behavior models of IT enterprises]. *Akademichni vizii*, (27). <https://doi.org/10.5281/zenodo.11120608> (in Ukrainian)
3. Chepeliuk M. (2024). Transformatsiia ukrainskoho biznesu v umovakh hlobalnykh vyklykiv [Transformation of Ukrainian business under global challenges]. *Ukrainskyi zhurnal prykladnoi ekonomiky ta tekhniky*, 9(4), 187–191. <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2024-4-28> (in Ukrainian)
4. Kuzemko, A. V. (2025). Osoblyvosti rozroblennia innovatsiinykh biznes-modelei kompanii u suchasnykh umovakh [Features of innovative business model development of companies in modern conditions]. *Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti*, (89), 233–241. <https://doi.org/10.18664/btie.89.330723> (in Ukrainian)
5. Velychko, K., & Tsybul'ska, E. (2023). Transformatsiia biznes-modelei kompanii: suchasni vyklyky ta perspektyvy u tsyfrovii ekonomitsi [Transformation of business models of companies: current challenges and prospects in the digital economy]. *Ekonomika ta suspilstvo*, (52). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-52-39> (in Ukrainian)
6. Karlova, O. (2024). Vplyv hlobalnykh transformatsii biznes-seredovyscha na rozvytok pidpriemstv [Impact of global business environment transformations on enterprise development]. *Biznes Inform*, (6), 21–27. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-6-21-27> (in Ukrainian)
7. van de Ven, M., Lara Machado, P., Athanasopoulou, A., Aysolmaz, B., & Turetken, O. (2023). Key performance indicators for business models: A systematic review and catalog. *Information Systems and e-Business Management*, 21(3), 753–794. <https://doi.org/10.1007/s10257-023-00650-2>
8. Faiz, M., Sarwar, N., Tariq, A., & Memon, M. (2024). Mastering digital leadership capabilities for business model innovation: The role of managerial decision-making and grants. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 31(1), 1–24. <https://doi.org/10.1108/JSBED-07-2023-0341>
9. Gilsing, R., Turetken, O., Grefen, P., Özkan, B., & Adalı, O. (2022). Business model evaluation: A systematic review of methods. *Proceedings of the Association for Information Systems*, (14), Article 4. <https://doi.org/10.17705/1pais.14402>
10. Gil-Lamata, M., & Latorre-Martínez, M. P. (2022). The circular economy and sustainability: A systematic literature review. *Cuadernos de Gestión – Management Letters*, 22(1), 129–142. <https://doi.org/10.5295/cdg.211492mg>
11. Kuik, S., Kumar, A., Diong, L., & Ban, J. (2023). A Systematic Literature Review on the Transition to Circular Business Models for Small and Medium-Sized Enterprises (SMEs). *Sustainability*, 15(12), 9352. <https://doi.org/10.3390/su15129352>
12. Handfield, R. B., Graham, G., & Burns, L. (2020). Coronavirus, tariffs, trade wars and supply chain evolutionary design. *International Journal of Operations & Production Management*, 40(10), 1649–1660. <https://doi.org/10.1108/IJOPM-03-2020-0171>
13. North, D. C. (1990). *Institutions, institutional change, and economic performance*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511808678>
14. Scott, W. R. (2014). *Institutions and organizations: Ideas, interests, and identities* (4th ed.). SAGE Publications.
15. Porter, M. E. (1985). *Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance*. Free Press.

16. Stam, E. (2015). Entrepreneurial ecosystems and regional policy: A sympathetic critique. *European Planning Studies*, 23(9), 1759–1769. <https://doi.org/10.1080/09654313.2015.1061484>
17. Johns, G. (2006). The essential impact of context on organizational behavior. *Academy of Management Review*, 31(2), 386–408. <https://doi.org/10.5465/amr.2006.20208687>
18. Osterwalder A., Pigneur Y. Business model generation: A handbook for visionaries, game changers, and challengers. New York: Wiley, 2010.
19. World Bank. (2024). *Worldwide Governance Indicators (WGI)*. <https://info.worldbank.org/governance/wgi>
20. World Intellectual Property Organization. (2024). *Global Innovation Index 2024*. <https://www.wipo.int/web-publications/global-innovation-index-2024/en/index.html>
21. Organisation for Economic Co-operation and Development. (2024). *SME digitalisation to manage shocks and transitions*. OECD Publishing https://www.oecd.org/en/publications/sme-digitalisation-to-manage-shocks-and-transitions_eb4ec9ac-en.html
22. GEM. (2025). *Global Entrepreneurship Monitor 2024/2025 Global Report*. Global Entrepreneurship Research Association. <https://www.gemconsortium.org>
23. United Nations Conference on Trade and Development. (2024). *Global economic fracturing and shifting investment patterns: A diagnostic of 10 FDI trends and their development implications* (UNCTAD/DIAE/2024/1). United Nations. <https://worldmrio.com/unctadgvc>
24. World Bank. (2025). *Logistics Performance Index (LPI)*. <https://lpi.worldbank.org>
25. Saisana, M., & Saltelli, A. (2011). Rankings and ratings: Instructions for use. *Hague Journal on the Rule of Law*, 3(2), 247–268. <https://doi.org/10.1017/S1876404511200058>