

Відгук
офіційного опонента доктора економічних наук, професора
Чобіток Вікторії Іванівни
на дисертаційну роботу
Гарматія Мирослава Юрійовича
«УПРАВЛІННЯ ТРАНСФОРМАЦІЯМИ БІЗНЕСУ В УМОВАХ
ЦИФРОВІЗАЦІЇ»,
представлену на здобуття наукового ступеня доктора філософії за
спеціальністю 051 «Економіка»
(галузь знань 05 «Соціальні та поведінкові науки»)

1. Актуальність теми та її зв'язок із науковими програмами, планами, темами

Сучасна економіка характеризується стрімким розвитком цифрових технологій, які суттєво змінюють умови ведення бізнесу. Цифровізація охоплює всі сектори економіки, впливаючи як на внутрішні процеси підприємств, так і на їх взаємодію із зовнішнім середовищем. У цьому контексті особливої актуальності набуває питання ефективного управління трансформаційними процесами в бізнесі, адже здатність підприємства адаптуватися до цифрових змін стає ключовою умовою його конкурентоспроможності, інноваційного розвитку та стійкості.

Трансформації бізнесу в умовах цифровізації включають не лише впровадження інноваційно-інформаційних технологій, але й переосмислення бізнес-моделей, оновлення організаційних структур. Ефективне управління цими змінами вимагає системного підходу, стратегічного бачення, інвестицій у цифрову інфраструктуру та гнучкості управлінських рішень. Без належної системи управління цифрова трансформація може спричинити не лише втрату ринку, але й дестабілізацію внутрішніх процесів, це створює нові виклики для управлінців: як ефективно реалізувати цифрову трансформацію, зберігаючи при цьому гнучкість, інноваційність і відповідність потребам ринку.

Таким чином, дослідження питань управління трансформаціями бізнесу в умовах цифровізації є надзвичайно актуальним та відповідає потребам сучасної економіки, оскільки дозволяє сформулювати підходи до сталого розвитку підприємств у цифрову епоху, що підкреслює актуальність цієї дисертаційної роботи як з наукової, так і з практичної точки зору, оскільки вона сприятиме формуванню напрямів стратегічного розвитку бізнесу.

2. Зв'язок теми дисертації з державними програмами, науковими напрямами Університету та кафедри

Дисертаційне дослідження виконане в межах наукового напрямку науково-дослідних робіт кафедри економіки підприємства та інвестицій Національного

університету «Львівська політехніка», а саме науково-дослідних робіт за темами: «Моделювання систем взаємодії суб'єктів біхевіористичної економіки в умовах цифровізації» (номер державної реєстрації 0123U102352) (акт впровадження від 10.02.2025 р.) та «Теоретичні та прикладні засади трансферу та комерціалізації результатів науково-технічних робіт у системах стратегічного розвитку суб'єктів господарювання» (номер державної реєстрації 0123U102351) (акт впровадження від 10.02.2025 р.).

3. Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків та рекомендацій, сформованих у дисертації та їх достовірність

Вивчення змісту дисертації, реферату та наукових публікацій автора дозволило підтвердити, що основні положення дисертації, авторські підходи, висновки та наведені рекомендації, викладені у дисертації Гарматія Мирослава Юрійовича на тему: «Управління трансформаціями бізнесу в умовах цифровізації», логічні, послідовні, достовірні, обґрунтовані, докладно пояснені та не суперечать усталеним теоретичним підходам.

Основні наукові положення, методичні розробки, висновки та практичні рекомендації, які змістовно розкриті у дисертації Гарматія Мирослава Юрійовича, сформовані та розвинуті на сучасних теоретичних та методологічних підходах до управління трансформаціями бізнесу в умовах цифровізації.

Теоретичні положення, прикладні аспекти та практичні рекомендації базуються на застосуванні сукупності загальнонаукових та спеціальних методів, принципів і прийомів: теоретичне узагальнення із застосуванням елементів аналізування, синтезування, порівняння та систематизації, системно-функціональний підхід до визначення сутності трансформації бізнесу в умовах цифровізації; ретроспективне та перспективне аналізування для вивчення стану та перспектив цифрової трансформації бізнесу; системно-структурне порівняльне аналізування для встановлення біполярних особливостей цифрової трансформації бізнесу; графічний й аналітичний методи для формування бізнес-процесів компаній в умовах розвитку цифрової економіки; методи економетричного моделювання для обґрунтування методичного підходу до управління цифровими трансформаціями бізнесу; анкетне опитування для розроблення методу вимірювання показників цифрової трансформації бізнесу; методи й підходи структурно-логічного аналізування, наукового абстрагування, індуктивно-дедуктивного моделювання, кластеризації та матриць з метою імплементації розробленої моделі вимірювання цифрової трансформації бізнесу у систему управління його розвитком.

Стиль викладення відповідає вимогам, що висуваються до дисертацій доктора філософії. Структура роботи характеризується логічною послідовністю. Дисертація

складається із вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків.

У вступі обґрунтовано актуальність теми дисертаційної роботи, сформовано мету і завдання, предмет та об'єкт, методи дослідження, викладено наукову новизну і практичне значення одержаних результатів, вказано особистий внесок здобувача та висвітлено апробацію результатів дослідження.

Перший розділ дисертаційного дослідження «Теоретичні та прикладні засади управління трансформаціями бізнесу в умовах цифровізації» (с. 28-77) присвячений розкриттю сутності і визначенню основних передумов функціонування бізнесу в умовах цифрової трансформації. Проаналізовано та уточнено термінологічно-категоріальний апарат цифровізації суб'єктів господарювання, а також запропоновано концептуальні засади управління трансформаційними процесами в бізнесі в умовах цифровізації. Виокремлено ключові чинники, що детермінують трансформацію бізнесу під впливом цифровізації, на основі яких обґрунтовано концептуальні риси цієї трансформації та окреслено напрями його подальшого розвитку.

На основі аналізу автором теоретично обґрунтовано розуміння цифровізації через доповнення відповідного підходу такими категоріями, як основні рушії цифрових змін, типи та особливості взаємодії учасників цифрової трансформації залежно від її фаз, що забезпечує аналітичне підґрунтя для глибшого вивчення причин, динаміки та тенденцій поширення цифровізації у різних соціально-економічних системах.

Особлива увага в дисертаційній роботі приділяється уточненню визначення понять «цифрування», «цифровізація» та «цифрова трансформація» як взаємопов'язаних, але відмінних між собою процесів, що відображають різні рівні змін у бізнес-середовищі. Запропоновано модель екосистеми цифрової трансформації бізнесу, яка включає шість взаємозалежних компонентів: стратегічні концепти, учасників екосистеми, техніко-технологічні ресурси, напрями бізнес-діяльності, нормативно-правове забезпечення та фінансові ресурси функціонування екосистеми.

У другому розділі дисертації «Методи та підходи до управління трансформаціями бізнесу в умовах цифровізації» (с. 78-113) проведено комплексний аналіз поточного стану та перспектив цифрової трансформації бізнесу, розкрито її переваги, обмеження та притаманні біполярні характеристики. Запропоновано методичні засади управління трансформаційними процесами в умовах цифровізації. Обґрунтовано актуальні тренди, які формують нову парадигму ведення бізнесу в епоху цифровізації. Виокремлено, що інтенсивний

розвиток цифрових технологій трансформує не лише внутрішню організацію бізнес-процесів, а й взаємодію підприємств із клієнтами, партнерами та соціумом.

В роботі серед ключових напрямів технологічного оновлення визначено: широке впровадження штучного інтелекту (ШІ), зростання числа постачальників керованих послуг, революційний розвиток мікрочіпів з підтримкою ШІ, застосування ШІ у сфері кібербезпеки, автоматизацію розробки програмного забезпечення за допомогою ШІ, використання граничних обчислювальних центрів, а також поява новітніх поколінь смартфонів з вбудованим ШІ.

З метою формування концептуальної системи управління трансформацією бізнесу, орієнтованої на зниження ризиків і трансформацію викликів у можливості, автором проаналізовано амбівалентну природу впливу цифровізації на сучасне суспільство. Виокремлено ключові біполярні ефекти цифрової трансформації та доведено, що наявність біполярних характеристик цифрової трансформації суттєво впливає на процес стратегічного планування діяльності підприємств. Удосконалено концептуальну модель цифрової трансформації бізнесу, що дозволяє формувати обґрунтовану стратегію цифрового розвитку бізнесу, враховуючи взаємозв'язки факторів впливу, забезпечує ефективне прийняття управлінських рішень і сприяє гнучкому моделюванню бізнес-процесів в умовах цифровізації.

В третьому розділі дисертаційного дослідження «Формування системи управління трансформаціями бізнесу в умовах цифровізації» (с. 114-161) проведено систематизацію показників цифрової трансформації суб'єктів господарювання, а також запропоновано методичний підхід до кількісного вимірювання параметрів цифрових змін у бізнесі. Розроблену модель оцінювання цифрової трансформації імplementовано в систему управління розвитком підприємств. Обґрунтовано доцільність використання системи інтегральних показників як найбільш ефективного інструменту оцінювання трансформаційних процесів в умовах цифровізації.

На основі аналізу різних підходів до оцінювання ефективності цифрової трансформації сформовано характеристику системи індикаторів для моніторингу та оцінювання цифрових змін у бізнесі, що враховує умови та специфіку процесів трансформації й передбачає ефективне використання відповідних кількісних та якісних показників.

В роботі автором удосконалено методичний підхід до визначення результативності трансформацій бізнесу в цифровому середовищі, який базується на інтегральних показниках впливу зовнішнього та внутрішнього середовищ. Це дозволяє ідентифікувати ключові напрями розвитку суб'єктів господарювання та є основою для формування управлінських рішень, стратегічного планування і

розробки програм розвитку підприємств, галузей, регіонів та національної економіки загалом.

Зважаючи на мультиітераційний характер цифрової трансформації та відсутність універсальної математичної моделі її вимірювання, автором обґрунтовано доцільність застосування методів теорії нечітких множин. Удосконалено модель оцінювання трансформацій, яка базується на агрегуванні інтегральних показників впливу внутрішніх (розвиток ринкової інфраструктури, міжгалузева взаємодія, конвергенція ринків, інтернет речей, створення стартапів, доступ до фінансування) та зовнішніх чинників (впровадження цифрових технологій, цифрова компетентність працівників, автоматизація, промислові роботи, доступ до електронних сервісів, застосування ШІ, машинне навчання, хмарні обчислення). Алгоритми нечіткої логіки забезпечують інтеграцію цих різномірних факторів, що особливо важливо для стратегічного управління цифровими перетвореннями в бізнесі.

Також в роботі удосконалено матричний підхід Ж.-Ж. Ламбена шляхом його поєднання з матрицею «лазерного променя» та уточненням змістового наповнення квадрантів з урахуванням специфіки цифрової трансформації, що забезпечує більш точне стратегічне обґрунтування розвитку бізнесу в умовах цифровізації.

Отже, дисертаційна робота є завершеною науковою працею, де змістовно та логічно висвітлено проблеми та запропоновано напрями їх вирішення у сфері економіки підприємствами.

4. Новизна наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації

Наукові доробки дисертанта становлять істотний перелік теоретичних та практичних результатів, серед яких найбільш суттєвими є ті, що розроблено вперше: розроблено модель екосистеми цифрової трансформації бізнесу, яка складається з шести взаємопов'язаних компонентів (стратегічні концепти, суб'єкти, техніко-технологічні ресурси, сфери охоплення бізнес-діяльності суб'єктів, законодавче підґрунтя функціонування екосистеми та її фінансові можливості), що забезпечує розуміння закономірностей розвитку та взаємодії різноаспектних складових ринку, що є підґрунтям для її ідентифікування в інноваційній системі держави та формування стратегій цифровізації бізнесу, й сприятиме підвищенню рівня ефективності управління трансформаціями бізнесу в умовах цифровізації регіону, країни.

В роботі автором удосконалено: трактування понять «цифровізація», «цифрування» та «цифрова трансформація», що диференціює функціонали термінів та визначає концептуальне підґрунтя даних процесів та вказує на різницю

між термінами й сприятиме підвищенню гнучкості і чіткості бізнес-планування підприємств та обґрунтуванню стратегій їхньої цифрової трансформації; модель вимірювання трансформації бізнесу в умовах цифровізації на засадах теорії нечітких множин, яка базується на використанні інтегральних показників внутрішнього та зовнішнього впливу на цифрову трансформацію бізнесу, за рахунок застосування алгоритмів нечіткої логіки, що забезпечує агрегування множини різнотипових факторів та є доцільною під час стратегічного планування розвитку бізнесу суб'єктів господарювання.

В дисертаційній роботі набуло подальшого розвитку: методичний підхід до визначення ефективності трансформації бізнесу в умовах цифровізації, який базується на системі інтегральних показників, з метою ідентифікації найважливіших сфер розвитку бізнесу, що є підґрунтям для формування управлінських рішень, стратегічного планування, розробки програм розвитку суб'єктів господарювання, ринків, регіонів, країни; теоретичний підхід до розвитку цифровізації, який доповнений поняттями ключових рушіїв розвитку, типами та характером взаємодії учасників цифровізації, за її фазами, що дає змогу проведення поглибленого аналізу причин і трендів поширення цифровізації соціально-економічних системах різних типів; матричний підхід Ж.-Ж. Ламбена для обґрунтування стратегії розвитку бізнесу, на підставі його інтегрування із матрицею «лазерного променю» та уточнення змістового наповнення квадрантів для потреб трансформації бізнесу в умовах цифровізації, що дає змогу не лише визначати стратегію трансформації бізнесу в умовах цифровізації, а й застосовувати інструментарій її кількісного обґрунтування, на підставі чого визначати вектор стратегічного управління трансформацією бізнесу в умовах цифровізації; концептуальна система цифрової трансформації бізнесу, яка базується на агрегуванні ключових компонентів, передумов, рушіїв та моніторингу цифрової трансформації бізнесу, що дає можливість обґрунтовувати стратегію цифрової трансформації бізнесу, враховуючи ланцюги взаємодії у системі факторів впливу на цей процес, що сприяє ретельному моніторингу, формуванню гнучких управлінських рішень та ефективному моделюванню бізнес-розвитку.

Представлені наукові результати містять наукову новизну та забезпечують виконання поставлених завдань дослідження.

5. Теоретична і практична цінність положень, результатів дослідження та висновків дисертації

Теоретичне значення дисертаційної роботи полягає в подальшому розвитку наукових засад управління трансформаціями бізнесу в умовах цифровізації, з урахуванням сучасних викликів розвитку підприємств. У межах дисертаційного

дослідження систематизовано теоретичні підходи до визначення трактування понять «цифровізація», «цифрування» та «цифрова трансформація», обґрунтовано теоретичний підхід до розвитку цифровізації, який доповнений поняттями ключових рушіїв розвитку, типами та характером взаємодії учасників цифровізації, за її фазами, що забезпечує методологічну чіткість подальших наукових і прикладних досліджень. Практична цінність дисертаційного дослідження полягає у розробці: моделі екосистеми цифрової трансформації бізнесу, яка складається з шести взаємопов'язаних компонентів (стратегічні концепти, суб'єкти, техніко-технологічні ресурси, сфери охоплення бізнес-діяльності суб'єктів, законодавче підґрунтя функціонування екосистеми та її фінансові можливості); методичного підходу до визначення ефективності трансформації бізнесу в умовах цифровізації; концептуальної системи цифрової трансформації бізнесу. Методичні рекомендації з управління трансформаціями бізнесу в умовах цифровізації використано у діяльності: Комунального закладу Львівської обласної Ради «Львівський обласний інститут післядипломної освіти» (довідка № 144 від 23.04.2025 р.) та ТОВ «NERDZLAB».

Матеріали дисертації використовуються у навчальному процесі Національного університету «Львівська політехніка» для підготовки студентів денної та заочної форм навчання під час викладання дисциплін «Підприємництво та управління бізнес-проектами з використанням ІТ», «Соціальна відповідальність бізнесу» (для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 051 «Економіка») та «Стратегічне управління в умовах бізнес-економіки» (для здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти за спеціальністю 051 «Економіка») (довідка про використання у навчальному процесі результатів дисертаційної роботи № 67-01-217 від 18.02.2025 р.)

Інші результати дисертації Гарматія Мирослава Юрійовича мають потенціал до впровадження на підприємствах, у органах державної влади, наукових установах.

6. Повнота викладу наукових положень, висновків та рекомендацій, сформульованих у дисертації в опублікованих працях

За темою дисертаційної роботи теоретичні, методичні та прикладні розробки, основні положення, рекомендації та пропозиції Гарматія Мирослава Юрійовича достатньо повно викладено в опублікованих наукових працях. Авторський доробок викладено у 11 наукових працях, у тому числі 5 праць у наукових фахових виданнях України, 1 праця у виданні, що належить до НМБД «SciVerse Scopus», 5 праць у збірниках тез доповідей Міжнародних та Всеукраїнських науково-

практичних конференцій. Загальний обсяг публікацій за темою дисертації становить 4,34 друк. арк., з них особисто автору належить 4,11 друк. арк.

Зміст опублікованих наукових праць та характер видань відповідають вимогам МОН України, пропонованим для повноти висвітлення отриманих результатів дисертаційної роботи на здобуття ступень доктора філософії за спеціальністю за спеціальністю 051 «Економіка» (галузь знань 05 «Соціальні та поведінкові науки»).

7. Відповідність дисертації профілю спеціальності

Науковий стиль дисертаційної роботи Гарматія Мирослава Юрійовича «Управління трансформаціями бізнесу в умовах цифровізації» та її зміст відповідають вимогам наукових праць на здобуття ступеня доктора філософії. Зміст та результати дисертації відповідають профілю спеціальності 051 «Економіка» (галузь знань 05 «Соціальні та поведінкові науки»).

8. Відсутність порушення академічної доброчесності

Аналіз змісту дисертаційного дослідження Гарматія Мирослава Юрійовича підтверджує дотримання дисертантом принципів академічної доброчесності. У дисертаційній роботі на тему: «Управління трансформаціями бізнесу в умовах цифровізації» чітко зазначено посилання на використані джерела інформації у випадках запозичення ідей, положень, результатів досліджень чи даних інших науковців, що відповідає етичним та правовим нормам. Законодавчі вимоги щодо авторського права повністю виконано.

В роботі не виявлено жодних ознак академічного плагіату, фальсифікацій чи інших порушень, які могли б поставити під сумнів самостійність виконаного автором наукового дослідження.

9. Дискусійні положення та зауваження до дисертаційної роботи

Позитивно оцінюючи дисертаційну роботу Гарматія Мирослава Юрійовича, доцільно звернути увагу на деякі положення, що є дискусійними, недостатньо розкритими, потребують пояснення у процесі захисту дисертації та у подальших наукових дослідженнях дисертанта:

1. Автору в табл. 1.1 (с. 39-40) «Фази розвитку цифровізації у світі», доцільно було в розглянути період активного впровадження штучного інтелекту та визначити рівень його впливу на розвиток підприємств, а також сформулювати механізми його ефективного застосування та запропонувати систему навчання персоналу з ефективного використання ІІІ.

2. В дисертаційній роботі на с. 67 автор зазначає, що в контексті розвитку бізнесу цифрова екосистема є певним набором цифрових технологій та платформ,

використовуваних її учасниками з метою бізнес-взаємодії. З нашої точки зору, доцільно було б більш детально розглянути сутність цих платформ та визначити умови й ефективність впровадження, а також універсальність їх використання.

3. У дисертації на с. 91 автор наголошує на тому, що цифрові технології знищують бар'єри між країнами, створюючи глобальні мережі співпраці, обміну знаннями та ресурсами. Завдяки цьому бізнес може виходити на міжнародні ринки, не маючи фізичної присутності, а люди з віддалених куточків світу отримують доступ до освіти, інформації та нових можливостей. З нашої точки зору, доцільно було б окреслити обмеження виходу українських підприємств на міжнародні ринки та виокремити перешкоди, які стосуються вимог Міжнародних стандартів та законодавчої бази інших країн, що в деяких випадках обмежує вихід на міжнародні ринки національного бізнесу.

4. У дисертації (с. 111) автор визначає, що система цифрової трансформації дозволяє компанії краще прогнозувати та управляти ризиками: аналітичні інструменти допомагають передбачати ринкові коливання або зміни в поведінці клієнтів, кібербезпека та сучасні інструменти захисту даних мінімізують ризики втрати або крадіжки інформації. З нашої точки зору, доцільно було б більш детально розглянути види ризиків та визначити їх вплив на розвиток сучасного бізнесу, особливо в умовах активного розвитку процесу цифровізації.

5. Автор в дисертації на с. 156-157, табл. 3.6 запропонував стратегії управління трансформацією бізнесу в умовах цифровізації, з нашої точки зору, доцільно було б більш детально розкрити чому саме було рекомендовані ці стратегії та чи є альтернативні стратегії й як враховувати вплив зовнішніх та внутрішніх факторів на розвиток бізнесу.

Наведені зауваження не знижують загальної позитивної оцінки дисертаційної роботи.

10. Загальна оцінка дисертаційної роботи, її відповідність існуючим вимогам та висновки

Дисертація Гарматія Мирослава Юрійовича на тему: «Управління трансформаціями бізнесу в умовах цифровізації» за змістом є завершеною науковою працею, в якій одержані науково-обґрунтовані теоретичні та практичні результати, що у сукупності є суттєвими для розвитку економічної науки. Виявлені недоліки та дискусійні питання не знижують теоретичної цінності та прикладної значимості отриманих здобутків, що дає змогу позитивно оцінити наукове дослідження, визначити актуальність вибору його тематики, високий рівень обґрунтованості положень наукової новизни, адекватність висновків і рекомендацій.

Таким чином, за рівнем наукової новизни, теоретичним і практичним значенням одержаних результатів дисертаційна робота на тему: «Управління трансформаціями бізнесу в умовах цифровізації» відповідає вимогам, які встановлені у «Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах)», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 23 серпня 2016 р. № 261 (зі змінами і доповненнями від 3 квітня 2019 р. № 283), наказу МОН України № 40 від 12.01.2017 р. «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації» (зі змінами від 12.07.2019 р.) і «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії» (Постанова Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44 зі змінами, внесеними згідно з Постановами КМ від 21.03.2022 р. № 341, від 19.05.2023 р. № 502, від 03.05.2024 р. № 507), а її автор - Гарматій Мирослав Юрійович, заслуговує присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 05 - Соціальні та поведінкові науки за спеціальністю 051 «Економіка».

Офіційний опонент:

В.о. завідувача кафедри маркетингу та
торговельного підприємництва
Харківського національного університету
імені В.Н. Каразіна,
доктор економічних наук, професор



Вікторія ЧОБИТОК

ПІДПИС ЗАВІДУВАЧА
КАФЕДРИ



Гарматій