

РЕЦЕНЗІЯ

в.о. завідувача кафедри управління бізнесом та логістичним потоками
Національного транспортного університету, кандидата економічних наук,
професора **Семенчук Тетяни Борисівни**

на дисертаційну роботу

Сєдого Павла Владиславовича

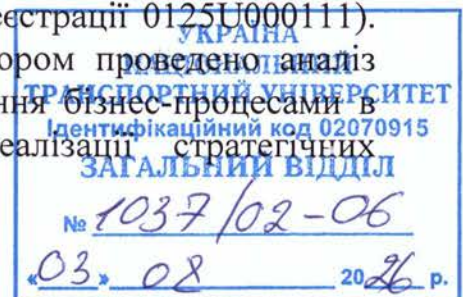
на тему «Економічне планування розвитку інформаційно-комунікаційної
інфраструктури підприємства в умовах диджиталізації», подану на здобуття
наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 051 «Економіка»

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

Висока динамічність сучасного ринкового середовища вимагає від підприємств своєчасного впровадження нових інформаційно-комунікаційних технологій для забезпечення достатнього рівня конкурентоспроможності та сталого розвитку. Необхідним організаційно-технологічним базисом для використання інформаційно-комунікаційних технологій є інформаційно-комунікаційна інфраструктура, формування та утримання якої потребують значних фінансових, інтелектуальних та матеріальних ресурсів. При цьому прискорення появи нових технологічних рішень обумовлює необхідність своєчасного удосконалення наявної інформаційно-комунікаційної інфраструктури підприємства, що значно підвищує значення її адаптивних динамічних властивостей.

Нові інфраструктурні рішення на основі використання хмарних технологій не тільки характеризуються високим рівнем гнучкості та придатності до швидкого внесення змін до інформаційно-комунікаційної інфраструктури підприємства, а й відмінною від локальних рішень структурою витрат на розгортання та утримання. Притаманні сучасним моделям побудови інформаційно-комунікаційної інфраструктури нові властивості впливають на загальну економічну ефективність діяльності підприємства і повинні бути враховані при стратегічному плануванні. Тому актуальність дослідження, спрямованого на формування методичних підходів до розробки та обґрунтування економічних планів розвитку інформаційно-комунікаційної інфраструктури підприємства в умовах диджиталізації, не викликає сумнівів.

Рецензована дисертаційна робота виконувалась відповідно до тематики наукових планів кафедри менеджменту Національного транспортного університету в межах науково-дослідних робіт «Інноваційно-адаптивне управління бізнес-процесами транспортної галузі» (2023 рік, номер державної реєстрації 0123U100369) та «Інновації в управлінні сталим розвитком транспортного комплексу» (2025 рік, номер державної реєстрації 0125U000111). У ході виконання окремих розділів названих робіт автором проведено аналіз можливих теоретичних підходів до адаптивного управління бізнес-процесами в умовах цифровізації та досліджено особливості реалізації стратегічних



альтернатив інноваційного розвитку інформаційно-комунікаційної інфраструктури підприємства в контексті забезпечення їх сталого розвитку.

Ступінь новизни результатів дисертаційного дослідження

Наукова новизна одержаних результатів дисертаційного дослідження полягає у розробці теоретико-методичних положень, спрямованих на удосконалення процесу економічного планування розвитку інформаційно-комунікаційної інфраструктури підприємства в умовах диджиталізації з урахуванням індивідуальних особливостей діяльності підприємства та динамічних властивостей інфраструктурних рішень.

Найбільш суттєвими науковими результатами дисертаційного дослідження є наступні:

вперше:

розроблено методичний підхід до оцінювання економічної цінності гнучкості інформаційно-комунікаційної інфраструктури підприємства в умовах диджиталізації, який базується на концептуальній моделі формування економічної цінності гнучкого інфраструктурного рішення та забезпечує обґрунтування управлінських рішень щодо розвитку інформаційно-комунікаційної інфраструктури. Методичний підхід забезпечує можливість комплексного врахування прямої економії операційних витрат, очікуваного приросту доходів за рахунок використання адаптивних властивостей інфраструктури для своєчасного масштабування наявних потужностей та мінімізації фінансових втрат від технічних збоїв;

удосконалено:

– процес економічного планування розвитку інформаційно-комунікаційної інфраструктури підприємства в умовах диджиталізації, який передбачає застосування диференційованого підходу до вибору методів *ex ante* оцінювання економічної ефективності проєктів, що забезпечує комплексне врахування індивідуальних особливостей функціонування підприємства під час прийняття стратегічних управлінських рішень;

– методичні підходи оцінювання економічної ефективності проєктів розвитку інформаційно-комунікаційної інфраструктури підприємств на основі використання показника розширеної чистої приведеної вартості, що надає можливість враховувати додаткову економічну цінність гнучкості інфраструктурних рішень;

дістали подальшого розвитку:

– понятійно-термінологічний апарат у частині визначення сутності категорії «інформаційно-комунікаційна інфраструктура», яка визначається як комплекс апаратно-технічних, комунікаційних та інтелектуальних компонентів, а також обслуговуючих засобів, об'єднаних в єдину систему з метою забезпечення здійснення повного спектру інформаційних процесів з використанням інформаційно-комунікаційних технологій, необхідних для ефективного ведення економічної діяльності в умовах диджиталізації;

– принципи вибору моделі побудови інформаційно-комунікаційної інфраструктури підприємства в умовах диджиталізації з урахуванням їх динамічних властивостей, що надає можливість удосконалити процес

економічного планування розвитку інфраструктури на етапі формування можливих варіантів побудови інфраструктури.

Практичне значення отриманих результатів

Одержані при виконанні дисертаційного дослідження науково-теоретичні результати надали можливість сформулювати методичний підхід щодо врахування економічної цінності гнучкості інформаційно-комунікаційної інфраструктури підприємства, який доведено до формату прикладного інструментарію у вигляді інтерактивної системи проведення розрахунків. Використання розробленого програмного забезпечення значно спрощує процес визначення економічної цінності гнучкості інформаційно-комунікаційної інфраструктури, що робить сформований методичний підхід доступним для використання в діяльності середніх та малих підприємств.

Практичне значення результатів дисертаційної роботи підтверджується їх використанням у діяльності підприємств, зокрема, ТОВ «СМАРТ ПРОДАКШН СП» (акт впровадження від 18.03.2026 р.), ТОВ «Акцент сервіс груп» (акт впровадження від 07.04.2026 р.), ТОВ «Каміон-Авто-запчастина» (акт впровадження від 16.04.2026 р.).

Теоретичні положення, методичні розробки та результати дослідження використовуються також в освітньому процесі Національного транспортного університету при підготовці здобувачів першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівнів вищої освіти при викладанні дисциплін «Проектний аналіз», «Обґрунтування господарських рішень і оцінювання ризиків», «Діагностика та прогнозування розвитку бізнес-структур», що підтверджується актом впровадження № 697а/01-07 від 22 травня 2026 року.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій та достовірність отриманих результатів

Наукові положення, висновки та рекомендації, викладені у дисертаційній роботі, відзначаються достатнім рівнем обґрунтованості, внутрішньою логічною узгодженістю та науковою достовірністю. Мету дослідження, його об'єкт, предмет і завдання визначено коректно та послідовно, вони повною мірою узгоджуються з темою дисертації й забезпечують комплексне розкриття теоретичних і прикладних аспектів економічного планування розвитку інформаційно-комунікаційної інфраструктури підприємства в умовах диджиталізації.

Теоретичною основою роботи стали праці провідних іноземних і вітчизняних науковців, а бібліографічна база складає 319 джерел, що свідчить про ґрунтовне опрацювання здобувачем сучасних наукових підходів до вирішення досліджуваної проблематики. Окремо слід відзначити, що широке використання статистичних даних Eurostat, країн OECD та Держстату України дозволило забезпечити необхідну повноту аналізу стану розвитку інформаційно-комунікаційної інфраструктури підприємств на вітчизняному та закордонному ринках.

У ході виконання необхідних для досягнення поставленої мети завдань автор активно використовував загальнонаукові та спеціальні методи дослідження, зокрема методи аналізу та синтезу, теоретичного узагальнення, порівняльного

аналізу, статистичного аналізу, системного аналізу, математичного та функціонального моделювання, економіко-математичні та розрахунково-аналітичні методи фінансового менеджменту, сценарне планування, методологічний фреймворк TOE (Technology-Organization-Environment) та ресурсну теорію RBT (Resource-Based Theory).

Наведене дає підстави стверджувати, що наукові результати, висновки та рекомендації, представлені у дисертаційній роботі Седого Павла Владиславовича, є науково обґрунтованими, достовірними та мають теоретичне і практичне значення.

Повнота викладення наукових положень, висновків і рекомендацій в опублікованих працях

Основні результати дисертаційного дослідження відображені в наукових публікаціях автора та отримали достатню апробацію в наукових колах. За темою дисертації опубліковано 17 наукових праць загальним обсягом 5,74 друкованих аркушів, у тому числі 4 статті у наукових фахових виданнях України, 1 стаття в іноземному виданні та 12 публікацій апробаційного характеру.

Зміст опублікованих праць повною мірою відображає основні положення дисертації, підтверджує обґрунтованість отриманих результатів та їхню наукову і практичну значущість. Кількість, обсяг і зміст наукових публікацій відповідають чинним вимогам щодо висвітлення та апробації результатів дисертаційних досліджень на здобуття ступеня доктора філософії та підтверджують належний рівень наукової апробації отриманих результатів. У роботах, опублікованих у співавторстві, особистий внесок здобувача є чітко визначеним і повною мірою відображає результати проведеного дослідження.

Аналіз дисертаційної роботи та наукових публікацій автора свідчить про дотримання принципів академічної доброчесності. У дисертації не виявлено ознак академічного плагіату, фабрикації чи фальсифікації результатів дослідження, що підтверджує самостійний характер виконаної наукової роботи та достовірність отриманих наукових результатів.

Структура та зміст дисертаційної роботи

Дисертаційна робота виконана відповідно до загальноприйнятих вимог до наукових досліджень і має логічну та послідовну структуру. Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Загальний обсяг дисертації становить 305 сторінок. Основний зміст роботи викладено на 219 сторінках.

У вступі обґрунтовано актуальність обраної теми, наведено інформацію про зв'язок роботи з тематикою науково-дослідних робіт кафедри, сформульовано мету та завдання дослідження, визначено об'єкт і предмет дослідження, а також наведено інші узагальнені характеристики виконаного дослідження. Перший розділ присвячений проведенню критичного аналізу термінологічного апарату, який використовується у наукових дослідженнях відповідного тематичного спрямування та практичній діяльності, виявленню особливостей використання ключових моделей побудови інформаційно-комунікаційної інфраструктури підприємства та економічного планування її розвитку в сучасних умовах диджиталізації. У другому розділі роботи на основі офіційної статистичної

інформації України, країн Європейського Союзу та OECD проведено детальний аналіз стану розвитку інформаційно-комунікаційної інфраструктури сучасних підприємств, виявлено характерні тенденції її розвитку та існуючі проблеми економічного планування розвитку інфраструктури. Третій розділ присвячено удосконаленню системи економічного планування розвитку інформаційно-комунікаційної інфраструктури підприємства в сучасних умовах диджиталізації. При цьому запропоновано концептуальну модель диференційованого підходу до вибору методів ex ante оцінювання економічної ефективності використання інформаційно-комунікаційної інфраструктури підприємства, сформовано концептуальну модель та математичний функціонал оцінювання прихованої економічної цінності гнучкості інфраструктурних рішень з подальшою розробкою нового методичного підходу для проведення вартісного оцінювання економічного потенціалу гнучкості інфраструктурних рішень. Практична апробація розроблених методичних положень на прикладі проекту формування необхідної для ведення електронної торгівлі інформаційно-комунікаційної інфраструктури суб'єкта господарювання підтвердила практичну придатність методичних положень і розробленого програмного забезпечення для використання в умовах диджиталізації.

Дискусійні положення та зауваження

Позитивно оцінюючи в цілому рецензовану дисертаційну роботу, слід відзначити наявність окремих дискусійних положень та зауважень.

1. Здобувач зосередив основну увагу на детальному і повному дослідженні таких складових інформаційно-комунікаційної інфраструктури підприємств як програмне забезпечення, мережі та зв'язок, системи збереження та управління даними. Робота виграла б ще більше, якби автор також приділив увагу інформаційній безпеці та гібридним загрозам інформаційно-комунікаційної інфраструктури підприємства.

2. З тексту дисертаційного дослідження залишається не зрозумілим, якими даними керувався автор при побудові графіку впливу коливань ділової активності підприємства на економічну ефективність використання його ІКІ (рис 1.17).

3. При наведенні статистичних даних у підрозділі 2.1 трапляються окремі випадки дублювання інформації по значеннях окремих показників. Наприклад, наведені у таблиці 2.2 загальні обсяги капітальних інвестицій в Україні за 2015-2024 роки присутні також і в таблиці 2.3 у стовпчику «Усього».

4. Для приведеного на рисунку 2.20 розробленого компанією Gartner графіку Pure Cycle для різних видів технологій хмарних обчислень на 2025 рік доцільно було б навести більш детальну характеристику та трактовку. Така деталізація більш повно обґрунтувала можливості використання результатів дослідження Gartner у вигляді Pure Cycle при вирішенні окремих завдань дисертаційного дослідження.

5. На схемі удосконаленого процесу економічного планування розвитку інформаційно-комунікаційної інфраструктури підприємства (рис. 3.6) серед можливих стратегій розвитку інфраструктури названі On-Premise, Cloud та гібридна. З тексту дисертаційної роботи незрозуміло, чи є вичерпним даний перелік для застосування запропонованого методичного підходу?

Загальний висновок

Проведений всебічний аналіз дисертаційної роботи Седого Павла Владиславовича дає підстави зробити висновок, що за своїм змістом, рівнем теоретичного обґрунтування, науковою новизною отриманих результатів та практичною цінністю вона є завершеною кваліфікаційною науковою працею, у якій отримано нові науково обґрунтовані результати, що в сукупності забезпечують вирішення актуального наукового завдання.

Дисертаційна робота за темою, отриманими науковими результатами та іншими ключовими параметрами відповідає спеціальності 051 «Економіка». Поршень принципів академічної доброчесності не виявлено.

За актуальністю теми, рівнем наукової новизни, теоретичним і практичним значенням отриманих результатів, ступенем їх апробації, повнотою висвітлення у наукових публікаціях та відповідністю вимогам до оформлення дисертаційна робота Седого Павла Владиславовича відповідає вимогам Наказу Міністерства освіти і науки України № 40 від 12 січня 2017 року «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації» (зі змінами), а також пунктів 6 - 9 «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 року № 44.

Вважаю, що дисертаційне дослідження на тему «Економічне планування розвитку інформаційно-комунікаційної інфраструктури підприємства в умовах диджиталізації» відповідає встановленим вимогам, а його автор, Седой Павло Владиславович, заслуговує на присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 05 «Соціальні та поведінкові науки» за спеціальністю 051 «Економіка».

Рецензент:

в.о. завідувача кафедри управління бізнесом
та логістичними потоками

Національного транспортного університету,
кандидат економічних наук, професор



Тетяна СЕМЕНЧУК

Підпис Семенчук Т.Б.
ЗАСВІДЧУЮ:

