РЕЦЕНЗІЯ

Сафонік Наталії Петрівни

кандидата економічних наук, доцента,
доцента кафедри фінансових технологій та бізнесу
факультету менеджменту, фінансів та маркетингу
Національного університету «Київський авіаційний інститут»
на дисертаційну роботу здобувача ступеня доктора філософії
в галузі знань 05 «Соціальні та поведінкові науки»
за спеціальністю 051 «Економіка»

Вовка Павла Петровича

на тему **«Інвестиційне забезпечення інтелектуалізації підприємств сфери інжинірингових послуг»**

Актуальність теми дисертації.

Сучасний економічний розвиток підприємств супроводжується трансформацією економічних парадигм і концепцій, що орієнтовані на впровадження технологій штучного інтелекту й цифровізацію економічних відносин, формування нових підходів до ресурсозабезпечення та досягнення економічної ефективності. Це провокує наукові завдання щодо удосконалення наукових положень теорій інвестування, інтелектуалізації, а також змін у концепціях стратегічного управління, оцінювання спроможності й потреби в ресурсах, формування механізмів забезпечення результативності розвитку підприємств.

Особливу увагу серед сфер національної економіки заслуговує сфера інжинірингових послуг, адже вони за своєю природою інтегрують передові наукові досягнення, дослідницькі прикладні розробки та високотехнологічний персонал. Без постійного оновлення інтелектуального капіталу підприємства не зможуть реалізувати інжинірингові послуги стандартизованої якості, втрачають конкурентні переваги та ринкові позиції. Стала інтелектуалізація підприємств потребує значних витрат на освоєння нових технологій та постійну модернізацію, проведення досліджень і створення пілотних моделей нових технічних систем, необхідних в інжинірингові сфері. Відповідно, виникає гостра практична потреба у розробці теоретико-методологічних засад інвестиційного забезпечення таких наукомістких процесів.

Актуальність дослідження зумовлена необхідністю удосконалення підходів до інвестиційного забезпечення високотехнологічних підприємств, які надають послуги з інжинірингу, і їх інтелектуалізації в умовах глобальної конкуренції, динаміки технологічної цифровізації та критичної потреби в розробках для покриття безпекових загроз сучасності. Крім того, формування

стійких механізмів інвестиційної підтримки, нарощування інтелектуального капіталу та результативності комерціалізації інтелекту шляхом реалізації інвестиційного та інтелектуального потенціалів, цифровізації процесів та оновлення управлінських механізмів є важливою передумовою для відновлення критичних руйнувань й подальшого зростання національної економіки в умовах євроінтеграції та повоєнної відбудови. Отже, актуальність наукових та прикладних завдань щодо інвестиційного забезпечення інтелектуалізації підприємств сфери інжинірингових послуг є надзвичайно своєчасними, а запропоновані рішення у дисертаційному дослідженні Вовка Павла Петровича мають високу цінність для відновлення та економічного розвитку країни.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.

Дисертаційна робота Вовка Павла Петровича була виконана у рамках планових науково-дослідних робіт Національного університету «Київський авіаційний інститут» Міністерства освіти і науки України, а саме:

– «Мотиваційне управління економічними системами в умовах інтелектуально-цифровізаційних трансформацій» (№ 0121U113066, термін виконання 01.09.2021-31.12.2023)

– «Технологія формування потенціалу розвитку бізнес-структур в контексті діджиталізації економіки» (№0125U000470, термін виконання 01.02.2025 - 31.12.2026).

Внесок Вовка П.П. розкривається в удосконаленні наукових результатів зазначених тем та апробації дисертаційної роботи при їх виконанні.

Ступінь обґрунтованості та достовірності наукових положень, висновків і рекомендацій сформульованих у дисертації.

Дисертаційна робота містить оригінальні результати, які є економічно, логічно та математично обґрунтованими. Наукові положення роботи базуються на репрезентативній інформаційній базі (дані міжнародних організацій, статистиці національних інституцій, аналітиці діяльності інжинірингових підприємств) та глибокому аналізі теоретичних засад і практичного досвіду вітчизняних й зарубіжних дослідників та аналітиків. Авторські гіпотези та пропозиції щодо подальшого розвитку теоретичних засад інтелектуалізації та інвестування базуються на дослідженні великого масиву наукових джерел вітчизняних вчених та науковців, праці яких є основоположними для розглянутих в дисертації теорій та концепцій.

При виконанні дисертаційного дослідження було застосовано багато наукових методів: діалектичний метод, методи аналізу і синтезу, монографічний метод, метод логічних узагальнень, ієрархій і ранжування, економіко-математичне моделювання та прогнозування, комплексний економічний аналіз, методи факторного і кластерного аналізу, а також методи табличної та графічної

інтерпретації й візуального узагальнення. Завдяки грамотному застосуванню обраних методів дослідження вдалося отримати обґрунтовані та якісні висновки.

Достовірність отриманих результатів підтверджується: логічною узгодженістю описаних теоретичних та методичних результатів із обґрунтованими прикладними рішеннями, які автором підтверджено розрахунками на діючих підприємствах сфери інжинірингових послуг; використанням математичних методів верифікації (оцінювання вагомості показників у авторських методиках, застосування конкордації для узгодженості когнітивних оцінок, тощо); логічністю та обґрунтованістю висновків, отриманих різними методологічними підходами, що підкреслює їх релевантність для сучасних умов інвестиційного забезпечення інтелектуалізації підприємств.

Враховуючи зазначене, можна стверджувати, що дисертація на тему «Інвестиційне забезпечення інтелектуалізації підприємств сфери інжинірингових послуг» є самостійною, достатньо обґрунтованою науковою працею Павла Петровича, в якій наведено теоретичні й методичні положення, власні ідеї та розробки автора, що дають змогу вирішити поставлені завдання, містить обґрунтовані висновки та рекомендації з проведених досліджень.

Наукова новизна результатів дослідження.

У своїй дисертаційній роботі Вовк П.П. запропонував нові методологічні основи та методичні інструменти для інвестиційного забезпечення інтелектуалізації підприємств сфери інжинірингових послуг. Його дослідження має наукову новизну й охоплює такі ключові положення:

1. Удосконалено концептуальні засади забезпечення результативності системи інвестиційних стратегій для інтелектуалізації підприємств сфери інжинірингових послуг, які, на відміну від традиційних підходів, базуються на оцінюванні рівня інвестиційної спроможності та прогнозуванні ефективності реалізації інвестиційного потенціалу, що дозволяє враховувати динамічність й факторний вплив цифрової інтелектуалізації.

2. Удосконалено економічний механізм інвестиційного забезпечення інтелектуалізації підприємств сфери інжинірингових послуг, який автором обґрунтовано на основі формалізації цілей, закономірностей, авторського інструментарію оцінювання результативності інвестиційного забезпечення інтелектуалізації підприємств при наданні інжинірингових послуг, що дозволяє комплексно інтегрувати специфіку інжинірингової діяльності у стратегічні рішення щодо нарощування інтелектуального потенціалу.

3. Удосконалено процесно-орієнтований підхід до інтелектуалізації інжинірингових підприємств при реалізації інвестиційного потенціалу, що у викликах деструктивних впливів, на відміну від класичних процесних підходів, враховує послідовність проєктування в інжинірингові діяльності, єдність

залучення матеріальних, нематеріальних та фінансових інвестицій, забезпечуючи орієнтацію на реалізацію стратегічних рішень.

4. Удосконалено науковий підхід до формування системи стратегій інтелектуалізації підприємств сфери інжинірингових послуг шляхом активізації інвестиційного потенціалу та інтелектуального капіталу, їх узгодженості в просторово-часових характеристиках життєвого циклу та рівня розвитку інтелектуалізації, що на відміну від існуючих підходів, дозволяє комплексно врахувати стан підприємства сфери інжинірингових послуг та активізувати інвестиційну підтримку.

5. Удосконалено методичний інструментарій оцінювання результативності інвестиційного забезпечення інтелектуалізації підприємств, що поглиблює існуючий інструментарій економічного аналізу та, на відміну від існуючих, базується на оцінюванні ресурсозабезпечення, просторово-часових факторів та наслідків застосування цифрових технологій інтелектуалізації у забезпеченні результативності процесів надання інжинірингових послуг.

6. Набули подальшого розвитку понятійний апарат теорій інвестування та інтелектуалізації шляхом уточнення в трактуванні таких економічних категорій як «інтелектуалізація», «цифрова інтелектуалізація», «інтелектуальний капітал», «інтелектуальний потенціал», «інвестиційний потенціал», що дозволило розкрити наукові засади проведеного дослідження та формалізувати наукові результати.

7. Набули подальшого розвитку класифікаційні підходи інтелектуалізації підприємств, які розширено, в порівнянні з існуючими підходами, шляхом врахування характеристик інвестиційної підтримки, а саме, виокремлено класифікаційні ознаки за джерелами формування інтелектуальних ресурсів, формами користування, суб'єктами та об'єктами інтелектуалізації, а також видовою структурою інновацій та інвестицій.

8. Набув подальшого розвитку теоретичний підхід до структуризації ринку інжинірингових послуг, що, на відміну від існуючих підходів до структуризації за сферами застосування, враховує економічні характеристики динамічності технологічного розвитку й ринкові впливи на рівень інтелектуалізації підприємств сфери інжинірингових послуг.

Мета дисертаційного дослідження щодо поглиблення науково-теоретичних засад та методико-практичних підходів до обґрунтування економічного інструментарію інвестиційного забезпечення інтелектуалізації підприємств сфери інжинірингових послуг реалізована у повній відповідності та розкрита у отриманих результатах.

Повнота викладу матеріалів дисертації в опублікованих працях, персональний внесок здобувача.

Автор дисертаційного дослідження самостійно здійснив аналіз актуальних інформаційних джерел за тематикою роботи, провів бібліометричне дослідження та обґрунтував вибір методів і підходів для вирішення поставлених завдань.

Результати наукової роботи Вовка П.П. висвітлені у 21 науковій публікації, серед яких — 1 розділ у колективній монографії, 5 статей у наукових фахових виданнях України та 15 публікацій у збірниках матеріалів конференцій.

Аналіз наукового стилю та рівня публікацій здобувача засвідчує відповідність результатів вимогам до їх оприлюднення. Усі публікації відображають результати та висновки наукового дослідження. При оприлюдненні наукових результатів дотримано принципів академічної доброчесності, а в спільних публікаціях чітко встановлено особистий внесок здобувача. Таким чином, наукові результати, описані в дисертаційній роботі, повністю висвітлені у наукових публікаціях здобувача. Сукупність та зміст наукових публікацій, у яких оприлюднено результати дисертації, повністю відповідають вимогам пунктів 8, 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.

Апробація одержаних результатів.

Результати дисертаційної роботи були представлені та обговорені автором на наукових і науково-практичних конференціях різного рівня, зокрема на міжнародних, всеукраїнських конференціях. Зокрема, апробація результатів відбулася на таких наукових заходах: IV Міжнародній науково-практичній конференції «Бізнес-аналітика: моделі, інструменти та технології» (м. Київ, Національний авіаційний університет, 2023 р.), Міжнародній науково-практичній конференції «Сучасні підходи до креативного управління економічними процесами» (м. Київ, Національний авіаційний університет, 2023, 2024 рр.), XVI Міжнародній науково-технічній конференції «АВІА» (м. Київ, Національний авіаційний університет, 2023 р.), Всеукраїнській науково-практичній конференції «Пріоритети розвитку національної економіки в умовах глобалізації» (м. Полтава, Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», 2023, 2024 рр.), І Міжнародній науково-практичній конференції «Управління розвитком економічного середовища в умовах глобальних трансформацій» (м. Харків, ХНУ Ім. В.Н. Каразіна ННІ «Українська Інженерно-Педагогічна Академія», 2023, 2024 рр.), VI Міжнародній науково-практичній конференції «Розвиток економіки та бізнес-адміністрування: наукові течії та рішення» (м. Київ, Національний авіаційний університет, 2023 р.), Міжнародній науково-практичній конференції «Моделювання та прогнозування

економічних процесів» (м. Київ, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», 2023, 2024 рр.), III Міжнародній науково-практичній конференції «Проблеми та перспективи підприємницьких структур за умов нестійких процесів розвитку економіки» (м. Київ, Національний авіаційний університет, 2024 р.), I Міжнародній науково-практичній конференції «Молодіжна наука: інновації та глобальні виклики» (м. Полтава, Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», 2024 р.), 2nd International Scientific and Practical Conference «Modern Problems of Science and Technology» (Tallinn, Estonia. European Open Science Space, 2025), Міжнародній науково-практичній конференції «Інноваційні вектори розвитку економіки, фінансів і права в умовах глобалізації та регіональних трансформацій» (м. Черкаси, Центр фінансово-економічних досліджень, 2025 р.).

Практичне значення отриманих результатів.

Практична цінність отриманих результатів полягає у розробці комплексного підходу до вирішення прикладних завдань із інвестиційного забезпечення інтелектуалізації підприємств сфери інжинірингових послуг. Запропоновані методичні положення та інструменти були впроваджені в практичну діяльність українських підприємств через проведення аналітичних досліджень щодо відповідності розроблених методичних підходів, а також їх подальшого застосування у господарській практиці. Зокрема, практичне застосування рекомендацій автора підтверджено довідками від ТОВ «НДІ Перетворювач» (№94 від 07.02.2024 р.), ТОВ «БУДКИЇВ 32» (№1 від 16.03.2026 р.) та Українського національного комітету Міжнародної торгової палати (№0269 від 16.03.2026 р.). Також наукові положення дисертаційної роботи Вовка П.П. використовуються в освітній, дослідницькій діяльності Національним університетом «Київський авіаційний інститут» (довідка №2148/11 від 23.09.2025 р.) та ТОВ «Академія кадрового потенціалу» (довідка №0403/26 від 18.03.2026 р.).

Структура та зміст дисертації.

Дисертація на тему «Інвестиційне забезпечення інтелектуалізації підприємств сфери інжинірингових послуг» складається з трьох розділів, в яких викладені основні положення та результати. У вступі до дисертації автором визначено актуальність теми дослідження, описано отриману наукову новизну, зв'язок дослідження з науково-дослідними роботами Державного університету «Київський авіаційний інститут», апробацію дослідження та практичне значення. Робота містить анотації українською та англійською мовами зі стислим описом дослідження та список наукових праць, в яких були опубліковані основні результати дослідження.

Перший розділ дисертації присвячений дослідженню концептуальних засад та детермінант забезпечення активізації інтелектуалізації підприємств. У цьому розділі автор досліджує наукові підходи до управління інтелектуалізацією підприємств, класифікаційні ознаки інтелектуалізації та обґрунтовує наукові засади подальшого розвитку теорії інтелектуалізації. Деталізація економічної спеціалізації підприємств досліджуваної сфери дозволила описати та структурувати ринкові характеристики інжинірингових послуг. Автором обґрунтовано методичне забезпечення оцінювання результативності інвестування в інтелектуалізацію підприємств, а також аналізу їх інвестиційної спроможності.

В другому розділі автор зосередив дослідження на діагностиці та аналітиці умов інтелектуалізацій в національній економіці та в мезорівневих масштабах, що дозволило провести оцінювання тенденцій інвестиційної діяльності та інтелектуалізації підприємств сфери інжинірингових послуг. Також автор у другому розділі провів кластерний аналіз підприємств-лідерів ринку інжинірингових послуг та оцінив рівень інвестиційного забезпечення інтелектуалізації окремих підприємств, що дозволило розкрити апробацію запропонованого методичного інструментарію дисертаційного дослідження.

Третій розділ присвячено обґрунтуванню концептуальних положень економічного механізму, процесно-орієнтованого підходу до інтелектуалізації інжинірингових підприємств при реалізації інвестиційного потенціалу, що в сукупності розкриває наукові засади авторської концепції забезпечення результативності системи інвестиційних стратегій для інтелектуалізації підприємств сфери інжинірингових послуг.

Сформульовані автором висновки логічно узагальнюють отримані результати та формалізують надані прикладні рекомендації. Список використаних джерел складається з 257 найменувань, викладених у алфавітному порядку. В додатках наведено проміжні розрахунки та узагальнена інформація, а також копії довідок про впровадження результатів дослідження. Загалом дисертація викладена на 269 сторінках, із них 209 – основного тексту, містить 32 таблиці, 45 рисунків та 6 додатків.

За структурою та змістом дисертаційна робота Вавка П.П. на тему «Інвестиційне забезпечення інтелектуалізації підприємств сфери інжинірингових послуг» характеризується логічністю та комплексністю викладення, структурні елементи розділів збалансовані за обсягом, послідовність викладення матеріалу відповідає поставленим завданням і їх поетапному виконанню, що дозволяє стверджувати про послідовність та логічність дисертаційної роботи, її відповідність вимогам наказу МОН України

№40 від 12.01.2017 р. «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації» (з наступними змінами).

Оцінка мови та стилю дисертації.

Дисертація написана українською мовою з послідовним логічним викладенням матеріалу та застосуванням наукового стилю написання. Текст дисертації оформлено згідно діючих нормативів і вимог. Усі першоджерела, з яких взяті цитування, присутні у списку використаних джерел. Окрім того, використані джерела статистичної, довідкової, нормативної інформації оформлені згідно вимог, взято з відкритих джерел та збережено авторство. Зазначене дозволяє стверджувати, що дисертаційна робота Вовка Павла Петровича відповідає вимогам наказу МОН України №40 від 12.01.2017 р. «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації» (з наступними змінами).

Академічна доброчесність.

Ознайомлення з результатами перевірки на подібність текстових матеріалів (із застосуванням StrikePlagiarism) дозволило зробити висновок про те, що дисертаційна робота на тему «Інвестиційне забезпечення інтелектуалізації підприємств сфери інжинірингових послуг» Вовка Павла Петровича є оригінальною та не містить елементів фальсифікації, компіляції, фабрикації, плагіату та запозичень. В дисертаційній роботі встановлено коректність посилань на першоджерела для текстових та ілюстративних запозичень, навмисних спотворень не виявлено. Окремі текстові співпадіння засвідчують попереднє оприлюднення автором наукової новизни, застосування загальновизнаних термінів, методів та понять, стандартів у сфері інжинірингових послуг. Звідси можна зробити висновок про відсутність порушень академічної доброчесності.

Відповідність спеціальності.

Дисертація Вовка П.П. за змістом поставлених завдань та відповідно до використаних методів дослідження, отриманими результатами та теоретичною і практичною значимістю відповідає спеціальності 051 «Економіка» галузі знань 05 «Соціальні та поведінкові науки». Зокрема, тема дисертації відповідає освітньо-науковій програмі «Економіка» галузі знань 05 «Соціальні та поведінкові науки» в КАІ (зокрема, ОК 1.3.1, ОК 1.3.2. ОК 1.3.3 та ОК 1.3.5).

Недоліки дисертації щодо її змісту та оформлення.

Загальне враження від дисертації Вовка Павла Петровича позитивне, принципових недоліків, які стосуються структури, змісту, обсягу, оформлення, наукового, теоретичного та практичного значення немає, проте є окремі дискусійні та рекомендаційні положення:

1. У роботі широко досліджено та проаналізовано тенденції інвестування та формування інтелектуального капіталу (розділ 2), проте окремі статистичні

дані щодо діяльності інжинірингових підприємств не розкрито, а наведено лише результуючі показники авторських розрахунків (наприклад, стор. 141-142, 162-164).

2. Проведене автором сценарне моделювання обґрунтовано моделлю Байєрса (стор. 214-218), що достатньо для розкриття математичного базису дослідження, однак варто було б враховувати не лише деструктивні фактори розвитку інтелектуального капіталу та інвестування в умовах війни в Україні, а й позитивні стимули, такі як інституційні умови підтримки молодих вчених, що має стратегічний характер.

3. Обґрунтованість методичного підходу до оцінювання результативності інвестиційного забезпечення інтелектуалізації підприємств, що базується на оцінці динаміки ресурсозабезпечення, зміни просторово-часових факторів та цифровізації, автором доведено і логічно, і математично (підрозділи 1.3 та 2.3). Проте, враховуючи довгостроковість деструктивного впливу наслідків повномасштабної війни на високотехнологічний сектор інжинірингових послуг в українській економіці, доцільно було би обґрунтувати та узгодити показники економічних ризиків в авторському критерії.

4. Запропонований автором концептуальний підхід до забезпечення результативності системи інвестиційних стратегій для інтелектуалізації підприємств, що базується на оцінюванні рівня інвестиційної спроможності та прогнозуванні ефективності реалізації інвестиційного потенціалу потребує подальшого розвитку та поглиблення. Наукова обґрунтованість та комплексність методичного інструментарію із теоретичними положеннями авторського підходу мають потенціал нового наукового результату, отриманого вперше, та заслуговують подальших досліджень.

Вказані зауваження не носять принципового характеру і не впливають на загальну позитивну оцінку, а спрямовані на розвиток подальших досліджень автора.

Загальний висновок.

Дисертація Вовка Павла Петровича на тему «Інвестиційне забезпечення інтелектуалізації підприємств сфери інжинірингових послуг», яка виконана в Національному університеті «Київський авіаційний інститут» є самостійним повноцінним науковим дослідженням, яке характеризується науковою новизною у сфері економіки. Достовірність отриманих результатів забезпечується обґрунтованими висновками, отриманими на основі застосування сучасних методів дослідження та ґрунтовного застосування апарату економіко-математичного моделювання. Актуальність визначеної проблеми, обґрунтованість та новизна отриманих наукових результатів засвідчує відповідність рівня наукової кваліфікації Вовка Павла Петровича вимогам

«Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах)», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 23 березня 2016 р. №261.

Викладене вище дозволяє зробити висновок про те, що дисертація на тему «Інвестиційне забезпечення інтелектуалізації підприємств сфери інжинірингових послуг» відповідає вимогам у п. 6, 7, 8 та 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 р. №44, а її автор – Вовк Павло Петрович, заслуговує на присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 05 «Соціальні та поведінкові науки» за спеціальністю 051 «Економіка».

Рецензент:
кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри фінансових технологій та бізнесу
Національного університету
«Київський авіаційний інститут» Наталія САФОНІК

Підпис Сафонік Н.
особистий підпис
ЗАСВІДЧУЮ
ВЧЕНИЙ СЕКРЕТАР
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«КИЇВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ»
Тасо Тетяна Петрівна

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «КИЇВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ» 45853942