ВІДГУК

офіційного опонента,
доктора економічних наук, професора
Васильківського Дмитра Миколайовича
на дисертаційну роботу Вовка Павла Петровича на тему:
«Інвестиційне забезпечення інтелектуалізації підприємств
сфери інжинірингових послуг»,
подану на здобуття ступеня доктора філософії
в галузі знань 05 – Соціальні та поведінкові науки
за спеціальністю 051 - Економіка

Актуальність теми дисертаційного дослідження.

У сучасних викликах динамічних технологічних змін інтелектуалізація для підприємств сфери інжинірингових послуг стає ключовим чинником підвищення ефективності проєктних, конструкторських і технологічних рішень, що потребує системного та стратегічно-орієнтованого підходу до активізації інвестиційного забезпечення процесів нарощування вартості й конкурентоспроможності інтелекту. Недостатність традиційних моделей фінансування, фрагментарність інвестиційної підтримки та зростання вимог до інтелектуального капіталу актуалізують необхідність поглиблення теоретичних засад та обґрунтування нових методичних рішень. Посилюється потреба у розвитку теорії інтелектуалізації під впливами цифровізації, а особливо – освоєнням цифрових технологій, що здатні замінити людський інтелект. Для переходу до цифрових інтелектуальних технологій підприємства сфери інжинірингових послуг потребують цілеспрямованих інвестицій у розвиток людського капіталу, модернізацію цифрової інфраструктури, впровадження систем управління знаннями та інтеграцію даних у проєктно-технологічні цикли. Особливо потребують удосконалення підходи до формування відповідних висококваліфікованих компетенцій персоналу, організації процесів і структури витрат на інтелектуальну власність підприємств. Такі виклики сучасної трансформації у прикладних аспектах інтелектуалізації підприємств провокують пошук вирішення нових наукових завдань і обґрунтування шляхів їх вирішення.

Зазначені тенденції у розвитку теорії інтелектуалізації та прикладні аспекти інвестування у інтелектуальний капітал підприємств сфери інжинірингових послуг визначають актуальність та спрямованість дисертаційного дослідження Вовка П.П. на тему «Інвестиційне забезпечення інтелектуалізації підприємств сфери інжинірингових послуг», що також підтверджується її відповідністю пріоритетним напрямам наукових досліджень в економічній галузі.

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

Дисертаційна робота виконувалась за тематикою наукових досліджень кафедри, на якій навчався Вовк П.П. факультету економіки та бізнес-адміністрування, кафедри економіки повітряного транспорту Національного авіаційного університету на тему: «Мотиваційне управління економічними системами в умовах інтелектуально-цифровізаційних трансформацій» (№ 0121U113066), у якій автором удосконалено інструментарій аналізу інтелектуально-цифровізаційних трансформацій; факультету менеджменту, фінансів та маркетингу, кафедри фінансових технологій та бізнесу КАІ на тему: «Технологія формування потенціалу розвитку бізнес-структур в контексті діджиталізації економіки» (№0125U000470), де автором досліджувались теоретичні засади інвестиційної підтримки цифрової інтелектуалізації.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій.

Дисертаційна робота Вовка П.П. на тему «Інвестиційне забезпечення інтелектуалізації підприємств сфери інжинірингових послуг» розкриває теоретичні та методичні положення, має сформовану мету, а формалізовані наукові завдання і методи реалізації дослідження в повній мірі описуються у змісті роботи, елементах наукової новизни, рекомендаціях та висновках. Обґрунтованість основних авторських положень базується на аналізі наукових публікацій вітчизняних та закордонних вчених, перевірці валідності застосовуваних методів, інформаційних та аналітичних базах, а також візуалізації логіки дослідження у великій кількості графічних і табличних ілюстрацій. Дисертаційна робота є самостійною науковою працею, в якій

розкрито гіпотези та власні розробки автора, що розкривають шляхи вирішення поставлених завдань, обґрунтування висновки з проведених досліджень.

Представлену у дисертаційній роботі наукові результати, прикладні рішення, узагальнення та висновки обґрунтовано та апробовано автором на всеукраїнських та міжнародних науково-практичних конференціях (загалом – 15 наукових заходів апробаційного характеру, 6 наукових публікації статей у виданнях економічного профілю). До дисертаційної роботи включено лише власні наукові результати, без використання наукових положень інших дослідників із спільних публікацій.

Отже, в дисертаційній роботі Вовка П.П мета дослідження щодо поглиблення науково-теоретичних засад та методико-практичних підходів до поглиблення економічного інструментарію інвестиційного забезпечення інтелектуалізації підприємств сфери інжинірингових послуг обґрунтовано у повній відповідності до сучасних трансформацій економічної науки та розкрито у сформованих наукових результатах.

Наукова новизна наукових положень, результатів і висновків дисертаційного дослідження.

Аналіз дисертаційної роботи та публікацій Вовка П.П. дає підстави стверджувати про наукову новизну формалізованих положень, рекомендацій та висновків, їх широку апробацію. Автор виконав наукове завдання щодо поглиблення науково-теоретичних засад та методико-практичних підходів до обґрунтування економічного інструментарію інвестиційного забезпечення інтелектуалізації підприємств сфери інжинірингових послуг. Основні результати, що містять елементи наукової новизни і які автором отримано вперше, полягають у наступному:

- удосконалено концептуальний підхід до забезпечення результативності системи інвестиційних стратегій для інтелектуалізації підприємств сфери інжинірингових послуг шляхом поглиблення наукових засад формалізації факторного впливу цифрової інтелектуалізації та розвитку методичного

інструментарію оцінювання рівня інвестиційної спроможності та прогнозуванні ефективності реалізації інвестиційного потенціалу;

- деталізуючи послідовність проєктування в інжинірингової діяльності, єдність залучення матеріальних, нематеріальних та фінансових інвестицій удосконалено процесно-орієнтований підхід до інтелектуалізації інжинірингових підприємств при реалізації інвестиційного потенціалу, що у викликах деструктивних впливів, на відміну від класичних процесних підходів, забезпечує обґрунтування та реалізацію стратегічних рішень;

- удосконалено економічний механізм інвестиційного забезпечення інтелектуалізації підприємств сфери інжинірингових послуг, що дозволяє комплексно інтегрувати специфіку інжинірингової діяльності у стратегічні рішення щодо нарощування інтелектуального потенціалу;

- удосконалено науковий підхід до формування системи стратегій інтелектуалізації 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;

- обґрунтовано методичний інструментарій оцінювання результативності інвестиційного забезпечення інтелектуалізації підприємств, що, на відміну від існуючих, базується на оцінюванні ресурсозабезпечення, просторово-часових факторів та наслідків застосування цифрових технологій інтелектуалізації у забезпеченні результативності процесів надання інжинірингових послуг;

- розширено понятійно-категоріальний апарат теорії інтелектуалізації шляхом уточнення трактування категорій «інтелектуалізація», «цифрова інтелектуалізація», «інтелектуальний капітал», «інтелектуальний потенціал», «інвестиційний потенціал», які в сукупності поглиблюють теоретичні основи та дозволяють обґрунтувати економічний інструментарій інвестиційного забезпечення інтелектуалізації підприємств сфери інжинірингових послуг;

- набули подальшого розвитку класифікаційні ознаки інтелектуалізації підприємств, які розширено, в порівняні з існуючими підходами, шляхом врахуванням 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;

- поглиблено 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.

Структура і зміст дисертаційної роботи, мова та стиль викладення результатів.

Дисертаційна робота структурована за трьома розділами, а також містить анотації, список умовних скорочень, вступ, висновки, список використаних джерел та додатки. Виклад основного тексту становить 209 сторінок, а загальний обсяг дисертації – 269 сторінки. Робота містить 45 рисунків, 32 таблиці, 6 додатків. Список використаних джерел налічує 257 джерел.

У вступі описано актуальність дослідження із зазначенням провідних науковців у дослідженнях теорій інтелектуалізації та інвестування, автором окреслено мету та завдання, деталізовано методичний інструментарій досліджень, формалізовано наукову новизну та практичне значення дисертаційної роботи, зазначено перелік конференцій, на яких проводилась апробація результатів дослідження, структуру роботи.

Перший розділ розкриває результати дослідження теоретичних основи та концептів інтелектуалізації підприємств. Автором розкрито підходи до трактування поняття «інтелектуалізації», управління процесами формування інтелектуального капіталу та потенціалу. На основі узагальнення класифікаційних підходів та врахуванням характеристик інвестиційної підтримки виокремлено класифікаційні ознаки за джерелами формування

інтелектуальних ресурсів, формами користування, суб'єктами та об'єктами інтелектуалізації, а також видовою структурою інновацій та інвестицій. В першому розділі формалізовано структуризацію ринку інжинірингових послуг, що в подальших дослідженнях дозволило формалізувати закономірності інтелектуалізації підприємств інжинірингової сфери. Останній підрозділ першого розділу присвячено обґрунтуванню авторських підходів до удосконалення методичного забезпечення оцінювання результативності інвестування та інвестиційної спроможності підприємств до інтелектуалізації. У першому розділі автором сформовано теоретичний та методичний базис дисертаційної роботи.

Другий розділ «Дослідження результативності інвестиційної активності підприємств інжинірингової сфери в контексті їх інтелектуалізації» присвячено аналізу інвестиційного забезпечення інтелектуалізації підприємств сфери інжинірингових послуг на макро-, мезо та мікрорівнях. Національна економіка, як середовище формування закономірностей інвестування у інтелектуальний капітал, проаналізована в підрозділі 2.1. шляхом аналітики національних індикаторів інвестування, цифровізації, розробки та впровадження інновацій. Підрозділ 2.2 розкриває специфіку інвестування та інтелектуалізації підприємств інжинірингової сфери, зокрема, проведено аналіз прибутковості та рівня конкуренції, вартість інтелектуальних активів підприємств-лідерів. Другий розділ фіналізується проведеним оцінюванням рівнів результативності інвестиційного забезпечення та інвестиційної спроможності інжинірингових підприємств шляхом застосування авторських методичних інструментів аналізу інтелектуалізації. Апробація запропонованих методичних підходів до оцінювання інвестиційного забезпечення інтелектуалізації підприємств сфери інжинірингових послуг засвідчила економічну доцільність їх застосування.

Третій розділ дисертаційної роботи присвячено вирішенню завдань щодо теоретичного та методичного обґрунтування економічного механізму інвестиційного забезпечення інтелектуалізації підприємств сфери інжинірингових послуг, процесно-орієнтованого підходу до інтелектуалізації

інжинірингових підприємств при реалізації інвестиційного потенціалу, концептуального підходу до забезпечення результативності системи інвестиційних стратегій. Автор у економічному механізмі інвестиційного забезпечення інтелектуалізації розкрив шляхи інтеграції специфіки інжинірингової діяльності у стратегічні рішення щодо нарощування інтелектуального потенціалу. Деталізуючи застосування фінансових, матеріальних та інтелектуальних ресурсів, автор удосконалив процесно-орієнтований підхід до інтелектуалізації підприємств. В дисертаційній роботі обґрунтовано удосконалення концептуального підходу до забезпечення результативності системи інвестиційних стратегій через їх узгодженість із етапами життєвого циклу інтелектуалізації, а також проведено прогнозування та сценарне моделювання, що дозволило формалізувати прикладні засади стратегічного управління інтелектуалізацією підприємств сфери інжинірингових послуг.

Описані положення, послідовність виконання завдань та наповнення дисертаційної роботи дозволяє засвідчити, що виконане дослідження за своїм змістом і наповненням характеризується науковою новизною та прикладною цінністю. Висновки в повній мірі відображають повноту виконання поставлених завдань, узагальнюють отримані наукові результати та відображають зміст дисертаційної роботи.

Дисертаційна робота описана науковим стилем із використанням української мови, а також спеціалізованої термінології. Окремі міжнародні терміни та джерела наведено мовою оригіналу (англійською). Автором наведено перелік умовних скорочень, що розкривають стандартизовані, міжнародні абревіатури та надано їх роз'яснення українською і, за необхідності, англійською мовою.

За структурою, змістом, науковим стилем та логічністю, галузевою спеціалізацією та описом наукових результатів дисертаційна робота Вовка Павла Петровича відповідає тематиці наукових досліджень випускової кафедри, унікальності освітньо-наукової програми «Економіка» університету, а також

Стандарту вищої освіти за третім (освітньо-науковим) рівнем зі спеціальності «Економіка».

Отже, 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).

Практичне значення результатів дисертаційного дослідження.

Дисертаційна робота розкриває прикладні рішення щодо формуванні комплексного методико-практичного інструментарію для оцінювання та підвищення результативності, а також обґрунтування стратегій і економічного механізму інвестиційного забезпечення інтелектуалізації підприємств сфери інжинірингових послуг. Автором на прикладі підприємствах інжинірингової сфери проведено апробацію запропонованих методичних підходів до оцінювання, що засвідчує їх практичну цінність та перспективи подальшого застосування. Окремі положення дисертаційної роботи впроваджено у господарську діяльність міжнародної бізнес-асоціації «Український національний комітет Міжнародної торгової палати» імплементує (довідка про впровадження №0269 від 16.03.2026 р.), ТОВ «НДІ Перетворювач» (довідка про впровадження №94 від 07.02.2024 р.), будівельно-інжинірингового підприємства ТОВ «БУДКИЇВ 32» (довідка №1 від 16.03.2026 р.). В освітній діяльності наукову новизну дисертаційної роботи було впроваджено ТОВ «Академія кадрового потенціалу» (довідка №0403/26 від 18.03.2026 р.) та Державним університетом «Київський авіаційний інститут» (довідка №2148/11 від 23.09.2025 р.).

Повнота викладення наукових результатів дисертації в опублікованих працях.

Основні наукові результати дисертаційної роботи Вовка П.П. було відображено в 5 публікаціях у наукових фахових виданнях України за спеціальністю дисертації; 1 одноосібному розділі колективної монографії. Основні результати дисертаційного дослідження пройшли апробацію на вітчизняних і закордонних міжнародних профільних конференціях, що

підтверджується публікацією матеріалів у 15 збірниках матеріалів конференцій. Представлені публікації відрізняються високим науковим рівнем, відповідають принципам академічної доброчесності, а публікації у співавторстві містять особистий внесок здобувача.

Перелік та вивчення змісту опублікованих статей, розділу в монографії та тез доповідей на конференціях дозволяє визначити, що Вовк П.П. виконав вимоги п. 8 і 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 КМУ №44 від 12.01.2022 р. На підставі цього можна стверджувати про те, що опубліковані наукові праці в повній мірі відображають основні положення, результати і наукову новизну дисертаційного дослідження**.**

Відсутність (наявність) порушення академічної доброчесності.

Проведена перевірка та детальне вивчення наукових положень дисертаційної роботи, публікацій Вовка Павла Петровича засвідчила відсутність таких ознак академічної недоброчесності, як фальсифікації, компіляції, фабрикації, плагіату та запозичень. Окремі технічні співпадіння підтверджують оприлюднення наукової новизни автором, а також застосування ним стандартизованої термінології. Описані позиції, ідеї, гіпотези інших дослідників, а також джерела статистичної, довідкової, нормативної інформації оформлені згідно вимог до цитування та відкритого доступу до них, мають відповідні посилання на першоджерела. Використання ШІ для генерації текстів не виявлено. Це дозволяє стверджувати про відсутність порушень академічної доброчесності в дисертаційній роботі.

Зауваження та рекомендації до дисертаційної роботи.

Для посилення наукового впливу отриманих результатів слід зазначити кілька дискусійних положень та рекомендацій:

1. Опрацювання значної кількості наукових джерел дозволило автору формалізувати еволюцію, понятійний апарат та підходи до управління інтелектуалізацією підприємств (п. 1.1). Поглиблення теоретичних засад

інтелектуалізації в напрямі обґрунтування закономірностей і принципів, формалізації взаємозалежності між інтелектуалізацією та модернізацією технологій в подальших дослідженнях дозволило би обґрунтувати рішення щодо комерціалізації інтелектуального потенціалу.

2. У контексті обґрунтування закономірностей інвестиційного забезпечення інтелектуалізації та формування інтелектуального капіталу, автором проаналізовано міжнародні інноваційні критерії рейтингування національних економік (стор. 118-121). Деталізація досліджуваних критеріїв за їх структурними показниками і аналітика структурних змін у значених критеріях дозволили би більш детально проаналізувати вплив інвестування на зміни в рейтингах інноваційного розвитку, а також їх роль у забезпеченні результативності вибору напрямів інтелектуалізації.

3. Аналізуючи закономірності в інтелектуалізації національної економіки значну увагу було приділено впливу змін у людському капіталі на інтелектуалізацію (стор. 127-132). Отримані результати та висновки доцільно було би підкріпити актуальними статистичними даними чи розрахунками.

4. Проведений кластерний аналіз із застосуванням показників ефективності персоналу підприємства, темпів цифровізації та нарощування вартості інтелектуального капіталу дозволяє сформувати аналітичний базис для дослідження ринку інжинірингових послуг (стор. 172-175). Поглиблення методичних підходів до формування конкурентних стратегій на основі отриманих результатів стало би перспективою розвитку теорії інтелектуалізації.

Дискусійні положення мають рекомендаційний характер та спрямовані на подальший розвиток наукового дослідження Вовка П.П. Зазначені рекомендації не зменшують загальну наукову новизну та практичну значимість дисертаційного дослідження, а їх наявність не впливає на загальну позитивну оцінку.

Загальний висновок та відповідність дисертаційної роботи встановленим вимогам.

Дисертаційна робота Вовка Павла Петровича на тему «Інвестиційне забезпечення інтелектуалізації підприємств сфери інжинірингових послуг», подана на здобуття ступеня доктора філософії за галуззю знань 05 «Соціальні та поведінкові науки» за спеціальністю 051 «Економіка» виконана на високому науковому рівні і є завершеною науково-дослідницькою працею. Представлені в дисертації наукові положення, висновки та рекомендації в комплексі дозволяють констатувати досягнення поставленої мети та завдань дослідження, наукові результати та рекомендації викладені з дотриманням наукового стилю та логіки економічного дослідження, висновки є достовірними й обґрунтованими, положення наукової новизни, рівень яких «удосконалено» та «дістали подальшого розвитку», визначено коректно та змістовно формалізовано.

Дисертація, наукові публікації відповідають нормам чинного законодавства України, а саме – 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. Отже, автор дисертаційної роботи «Інвестиційне забезпечення інтелектуалізації підприємств сфери інжинірингових послуг» Вовк Павло Петрович заслуговує на присудження ступеня доктора філософії у галузі знань 05 «Соціальні та поведінкові науки» за спеціальністю 051 «Економіка».

Офіційний опонент:

проректор з науково-педагогічної роботи
Хмельницького національного університету,
доктор економічних наук,
професор Дмитро ВАСИЛЬКІВСЬКИЙ