ВІДГУК

офіційного опонента на дисертаційну роботу

Серватинської Інни Миколаївни

«Організаційно-економічні механізми інвестиційного забезпечення будівельних підприємств в умовах післявоєнного відновлення»

подану на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)

Загальна оцінка актуальності дослідження

Дисертація Серватинської І. М. порушує проблему, що має безпосереднє значення для відновлення економіки України: спроможність будівельних підприємств залучати та поєднувати ресурси для реалізації проєктів за нестабільних фінансових, інституційних і безпекових умов. Її актуальність визначається не лише масштабом відбудовних потреб, а й специфікою будівельної діяльності: значними обсягами попередніх вкладень, тривалістю виробничого циклу, нерівномірністю витрат і надходжень, залежністю від графіків розрахунків та ризиком зміни кошторису.

У таких умовах сам перелік можливих джерел не дає підприємству достатньої основи для рішення. Потрібно встановити, які інструменти реально доступні для конкретного суб’єкта, чи відповідають вони параметрам визначеного проєкту, які вимоги накладають і як їх поєднання впливає на вартість, ризик та організацію фінансування. Саме перехід від оцінювання окремого джерела до обґрунтування цілісної конфігурації фінансових ресурсів становить актуальний науковий і прикладний аспект роботи.

Проблематика має виразний управлінський вимір: рішення про фінансування впливає на здатність підприємства своєчасно виконувати роботи, обслуговувати зобов’язання та зберігати можливість адаптації проєкту. Від спроможності підприємств залучати, узгоджувати та ефективно використовувати ресурси залежить не лише реалізація окремих проєктів, а й здатність будівельного комплексу забезпечувати відновлення житлової, соціальної та виробничої інфраструктури. Відтак предмет дослідження має виразну галузеву спрямованість і водночас пов’язаний із ширшим завданням підтримання інвестиційної активності та виробничої спроможності підприємств.

Обрана тема дослідження відповідає сучасним потребам економіки підприємства й будівельної галузі, а її розроблення є своєчасним для формування практичних механізмів відновлення.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами і темами

Робота пов'язана з напрямами науково-дослідної діяльності Київського національного університету будівництва і архітектури та Академії будівництва України. У межах теми «Розбудова сучасного аналітичного інструментарію девелоперського управління підрядним будівництвом» (державний реєстраційний номер 0115U000860) автором розвинуто положення щодо економічного обґрунтування ресурсного забезпечення будівельних проєктів. За темою «Розвиток управлінської взаємодії інституційних учасників девелоперських проєктів» (державний реєстраційний номер 0121U111793) дослідження конкретизує підходи до узгодження фінансових рішень підприємства з умовами участі інших суб'єктів проєкту. У межах теми «Вдосконалення аналітичного апарату обґрунтування формату девелопменту для проєктів будівництва» (шифр W4-14-b, Академія будівництва України) одержані результати спрямовано на обґрунтування ресурсної конфігурації проєкту з урахуванням його параметрів та обмежень підприємства.

Зв'язок із зазначеними темами простежується у прикладній орієнтації дослідження на аналітичну підтримку управлінського вибору, координацію фінансових інтересів учасників і добір варіантів забезпечення інвестиційної потреби. Дисертація розвиває відповідні напрями стосовно будівельних підприємств, що реалізують проєкти післявоєнного відновлення.

Обґрунтованість наукових положень і достовірність результатів

Обґрунтованість наукових положень, висновків і рекомендацій дисертації забезпечується послідовною логікою дослідження та відповідністю його структурних етапів поставленій меті. У першому розділі (с. 47–140) розкрито зміст інвестиційного забезпечення підприємства, визначено особливості будівельної діяльності в умовах післявоєнного відновлення та систематизовано джерела, інструменти й моделі фінансування. У другому розділі (с. 145–208) сформовано концептуальні засади оцінювання придатності інструментів і побудови архітектури інвестиційного забезпечення. Методологію та інструментарій моделювання обґрунтовано в третьому розділі (с. 213–301), математичну реалізацію підходів наведено в четвертому (с. 307–380), а їх розрахункову апробацію та сценарне оцінювання здійснено в п'ятому розділі (с.

385–466). Така побудова дає змогу простежити перехід від теоретичних положень до формалізованого управлінського рішення.

Застосовані методи виконують взаємопов’язані функції та відповідають змісту досліджуваної проблеми. Нечітко-логічне моделювання використано для формалізації кількісних і якісних характеристик підприємства, проєкту та середовища (с. 213–237); сценарне моделювання, зокрема вибірку методом латинського гіперкуба, — для дослідження варіантів умов діяльності й фінансування (с. 238–269); багатокритеріальний підхід — для зіставлення компромісів між економічними та організаційними характеристиками інвестиційних архітектур (с. 270–301). У четвертому розділі ці методичні засади реалізовано через ієрархічну нечітко-логічну модель (с. 307–332), моделі машинного навчання для оперативного відтворення її оцінок (с. 333–353) та багатокритеріальну оптимізаційну модель визначення складу й часток інструментів (с. 354–380).

Методологічно важливим є розмежування в роботі доступності інструмента, його придатності для певного підприємства й проєкту та допустимості його включення до структури фінансування. Оцінка придатності не ототожнюється з гарантованою можливістю залучення ресурсу чи рекомендованою часткою фінансування; вибір структури здійснюється окремо, з урахуванням обмежень і системи критеріїв (с. 324–325, 354–368). Це дає змогу послідовно перейти від оцінювання окремих інструментів до порівняння цілісних фінансових конфігурацій. Формування множини Парето-ефективних альтернатив методом AUGMECON2, визначення ваг критеріїв методом CRITIC і ранжування за MARCOS забезпечують формалізований розгляд альтернатив за вартістю, ризиком, часом мобілізації ресурсів, концентрацією джерел і складністю управління (с. 354–368).

Достовірність розрахункових результатів підтримується внутрішніми процедурами контролю й перевірки моделей. Для нечіткої системи аналізуються контрольні та крайові конфігурації; прогнозні моделі оцінюються за тестовими показниками, локальними похибками та здатністю відтворювати логіку вихідної нечіткої системи (с. 333–353). Сценарна апробація охоплює порівняння базових і змінених умов, оцінювання стійкості обраної структури та аналіз чинників її перебудови (с. 426–466). Це дає підстави вважати висновки щодо поведінки моделей у межах дослідженого сценарного простору обґрунтованими.

Водночас авторка коректно окреслює межі інтерпретації одержаних результатів. Результати не подаються як безпосередньо встановлена поведінка

всієї сукупності будівельних підприємств, а їх практичне застосування передбачає калібрування на фактичних даних підприємства й умовах конкретного проєкту. Точність машинних моделей характеризує відтворення оцінок нечіткої системи на синтетичних даних, а результати сценарного й оптимізаційного аналізу залежать від прийнятих параметрів і обмежень. У роботі зазначено, що структурні залежності між параметрами та фактичні розподіли потребуватимуть подальшого уточнення в міру накопичення емпіричних даних.

Загалом мета, завдання, теоретичні положення, застосовані методи, результати моделювання та висновки дисертації є взаємоузгодженими. Основні наукові положення випливають із проведеного дослідження, а їхня достовірність підтверджується логікою побудови моделей, перевіркою результатів у контрольних і сценарних умовах та коректним визначенням меж їх застосування, що дає підстави оцінити наукові положення та висновки дисертації як обґрунтовані, а розрахункові результати — як достовірні в межах сформованої методики та прийнятих модельних припущень.

Оцінка наукової новизни та особистого внеску

Наукова новизна дисертації полягає в розробленні цілісного організаційно-економічного механізму інвестиційного забезпечення будівельного підприємства, який пов’язує оцінювання фінансових інструментів із формуванням, вибором і сценарним коригуванням структури фінансування конкретного проєкту післявоєнного відновлення. Відмінність запропонованого підходу полягає в послідовному розмежуванні доступності інструмента, його придатності для підприємства та проєкту та допустимості сформованої фінансової конфігурації. Теоретичні передумови такого розмежування та авторське трактування інвестиційного забезпечення викладено на с. 47–70 і 102–140; концепцію механізму та його архітектури — на с. 190–208.

Вагомим результатом дисертації є ієрархічна нечітко-логічна модель оцінювання придатності шести інструментів: власних ресурсів, комерційного й пільгового кредитів, грантів, приватного капіталу та партнерського фінансування за участю публічного і приватного секторів (с. 307–332). Модель агрегує характеристики підприємства, проєкту, інвестиційно-ресурсних умов та інституційно-ризикового середовища, враховуючи специфіку інструментів і обмежуючи компенсацію критичних несприятливих оцінок між групами чинників. Її наукова цінність полягає в адаптації апарату нечіткої логіки до управлінського завдання попереднього оцінювання відповідності ресурсів

конкретній інвестиційній ситуації, а не в механічному ранжуванні джерел за одним показником.

Самостійне наукове значення має багатокритеріальна економіко-математична модель, яка в єдиній постановці поєднує вибір інструментів із визначенням часток їхньої участі у фінансуванні (с. 354–380). Авторка відокремлює обов'язкові умови допустимості структури від критеріїв її ефективності, а для аналізу компромісів послідовно застосовує AUGMECON2, CRITIC і MARCOS. Це дає змогу перейти від переліку потенційних джерел і попередніх оцінок їх придатності до формалізованого вибору фінансової конфігурації, яка забезпечує покриття потреби проєкту в межах заданих ресурсних і боргових обмежень.

Наукову новизну доповнюють методичні розробки, спрямовані на сценарне та прогнозне опрацювання інвестиційних рішень. Формування сценарного простору методом латинського гіперкуба й правила контролю його допустимості обґрунтовано на с. 238–269; побудову та перевірку машинних моделей для оперативного відтворення оцінок нечіткої системи — на с. 333–353. У розділі 5 ці інструменти застосовано для оцінювання придатності джерел, формування альтернативних структур, аналізу їх стійкості та визначення чинників перебудови за змінених умов (с. 385–466). Важливо, що результати сценарного експерименту інтерпретуються в межах прийнятих модельних припущень, а не подаються як емпірично встановлені закономірності для всієї сукупності будівельних підприємств.

Особистий внесок здобувачки полягає в самостійному теоретичному обґрунтуванні інвестиційного забезпечення як об'єкта управління, розробленні концептуальної послідовності формування фінансової архітектури, доборі та систематизації характеристик інвестиційної ситуації, побудові моделей оцінювання придатності та оптимізаційного вибору, а також у проведенні сценарних розрахунків і змістовій інтерпретації їх результатів. Застосовані методи — нечітка логіка, латинський гіперкуб, машинне навчання, змішане цілочислове моделювання та багатокритеріальне ранжування — є відомими науковими інструментами; авторський внесок полягає в їх методично узгодженому поєднанні й адаптації до управлінського завдання будівельного підприємства в умовах післявоєнного відновлення.

Наукові результати мають внутрішню цілісність: теоретичні положення створюють підґрунтя для концепції механізму, концепція — для побудови моделей, а результати моделювання — для формулювання практичних висновків

щодо вибору та коригування інвестиційних рішень. Вважаю, що заявлена наукова новизна є змістовною та відповідає завданням дослідження.

Кандидатську дисертацію Серватинської Інни Миколаївни було присвячено темі «Фінансове забезпечення функціонування державних фондів соціального страхування»; її захист відбувся у 2016 році. Роботу виконано за спеціальністю 08.00.08 «Гроші, фінанси і кредит». Зіставлення проблематики цієї роботи з докторською дисертацією «Організаційно-економічні механізми інвестиційного забезпечення будівельних підприємств в умовах післявоєнного відновлення» засвідчує відмінність їхніх об'єктів, предметів і дослідницьких завдань. У докторській дисертації не виявлено прямого відтворення чи повторного заявлення як наукової новизни конкретних результатів кандидатського дослідження. Її концептуальні положення, нечітко-логічна й оптимізаційна моделі та результати сценарної апробації розроблено стосовно іншої наукової проблеми, іншого об'єкта управління та специфіки будівельного підприємства. Це дає підстави характеризувати докторське дослідження як самостійний науковий доробок, що не підмінюється результатами попередньої дисертації.

Теоретичне і практичне значення

Теоретичне значення дослідження полягає в розвитку положень економіки підприємства щодо управління інвестиційними ресурсами будівельних підприємств. Інвестиційне забезпечення розглядається не як фіксована сукупність коштів, а як керований процес формування, залучення, поєднання й використання ресурсів. Така інтерпретація дає підстави розмежовувати потенціал підприємства, ресурси, джерела, інструменти та сформовану архітектуру фінансування, а також пояснювати роль адаптації структури за зміни умов проєкту.

Практична цінність полягає у можливості застосовувати розроблений підхід для попереднього зіставлення інвестиційної потреби з можливостями підприємства, оцінювання фінансових інструментів, формування допустимих альтернатив та підготовки резервних конфігурацій. Керівники підприємств можуть використовувати ці розробки під час планування фінансування і переговорів із кредиторами, інвесторами, донорами та замовниками; учасники програм відновлення – для порівняння варіантів ресурсної участі й визначення умов, за яких фінансову структуру потрібно переглянути.

У наданих матеріалах зазначено практичне використання результатів у діяльності будівельних підприємств, а також їх використання в освітньому процесі Київського національного університету будівництва і архітектури. Водночас для ширшого впровадження моделі потребують налаштування на фактичні дані підприємств, конкретні параметри кредитних і грантових програм та договірні умови окремих проєктів.

Апробація та повнота оприлюднення результатів

Основні положення і результати дисертації оприлюднено у 44 наукових працях: 4 розділах колективних монографій, 6 статтях у виданнях, індексованих у Scopus та Web of Science, 17 публікаціях у наукових фахових виданнях України та 17 матеріалах науково-практичних конференцій. Результати доповідалися на міжнародних і всеукраїнських науково-практичних конференціях. Тематика публікацій охоплює фінансування будівельної діяльності, інвестиційні рішення, економічні механізми девелопменту та застосування аналітичних методів.

Дисертація структурно охоплює теоретичну, концептуальну, методологічну, модельну та прикладну складові. Загальний обсяг становить 535 сторінок, з яких 450 сторінок припадає на основний текст; у роботі наведено 94 таблиці, 61 рисунок та бібліографічний список із 355 найменувань. Публікаційний доробок і апробація загалом відповідають багатокомпонентному характеру дослідження.

Дотримання вимог академічної доброчесності

Дисертаційну роботу розглянуто з позицій дотримання принципів академічної доброчесності та вимог законодавства України і внутрішніх нормативних актів Київського національного університету будівництва і архітектури. Перевірку дисертації на текстові збіги проведено за допомогою системи StrikePlagiarism.com відповідно до Положення про заходи щодо підтримки академічної доброчесності в КНУБА, затвердженого Вченою радою університету (протокол № 31 від 21 лютого 2020 року), введеного в дію наказом ректора № 180 від 21 квітня 2020 року, зі змінами згідно з наказом ректора № 54/52-14/90/26 від 3 квітня 2026 року.

У звіті StrikePlagiarism.com зазначено коефіцієнт подібності першого рівня — 1,89 %, другого рівня — 0,48 %, коефіцієнт цитування — 0,54 %. Звіт містить застереження, що показники подібності самі по собі не встановлюють факту плагіату та потребують змістового експертного розгляду. Тому оцінювання

результатів перевірки здійснювалося з урахуванням не лише кількісних показників, а й джерел, характеру та контексту зафіксованих збігів.

За даними звіту, збіги розподілені між інтернет-джерелами, домашньою базою даних і базою обміну. Найбільший окремий збіг становить 0,78 % і пов'язаний з електронним документом КНУБА, що містить відомості про професійну діяльність Інни Миколаївни Корсун — авторки, праці якої в дисертації зазначено також під попереднім прізвищем. Зміст цього документа має довідково-інформаційний характер: він відображає професійні здобутки та бібліографічні відомості, а не подає науковий результат у формі наукової публікації. Відтак відповідний збіг не є свідченням повторного оприлюднення авторкою власного наукового результату без належної атрибуції. Це узгоджується зі змістом статті 26 Закону України «Про академічну доброчесність», яка визначає самоплагіат як оприлюднення власних раніше опублікованих наукових результатів без зазначення джерела їх попереднього оприлюднення.

Інші збіги мають фрагментарний характер і стосуються, зокрема, усталеної наукової термінології, загальноприйнятих формулювань, бібліографічних описів і коротких текстових фрагментів, які не містять запозичення чужих ідей, наукових положень чи результатів без належного посилання та не утворюють цілісних змістовних блоків. Їх розподіл між різними джерелами не утворює значних запозичених блоків. Використані в дисертації положення інших авторів супроводжуються посиланнями на відповідні джерела, а результати, методичні розробки та рекомендації викладено як складові авторського дослідження.

У межах експертного ознайомлення з дисертацією та матеріалами звіту не виявлено ознак використання чужих наукових результатів без належного посилання. Звіт перевірки текстових збігів окремо не встановлює наявності чи відсутності фабрикації та фальсифікації; під час аналізу методики, логіки розрахунків і викладу одержаних результатів ознак вигадування або свідомого викривлення даних не встановлено.

З огляду на змістовий аналіз зафіксованих збігів, належну атрибуцію використаних джерел і послідовність викладу результатів дисертаційного дослідження підстав для висновку про наявність академічного плагіату чи самоплагіату не встановлено. Ознак фабрикації або фальсифікації результатів у межах проведеного опонентом розгляду також не виявлено. Дисертаційна робота відповідає принципам академічної доброчесності.

Структура, мова та загальний рівень викладу

Композиція дисертації відповідає дослідницькій логіці: теоретичні положення переходять у концептуальні та методологічні рішення, далі – у формалізовані моделі та розрахункову апробацію. Основний текст містить послідовне викладення передумов, припущень, аналітичних процедур та управлінської інтерпретації результатів. Використання графічних і табличних матеріалів підтримує розкриття модельних взаємозв'язків.

Реферат та анотація дисертації відповідає встановленим вимогам до змісту й оформлення, послідовно та достатньо повно відображає мету і завдання дослідження, його наукову новизну, основні результати, висновки й практичне значення; викладені в ньому положення узгоджуються зі змістом дисертаційної роботи.

Мова роботи загалом відповідає академічному стилю, термінологія є фаховою, а висновки пов'язано з одержаними результатами. Тематика, об'єкт, предмет і методичний апарат відповідають спеціальності 08.00.04 «Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)». Практична інтерпретація кількісних результатів супроводжується окресленням умов, у межах яких вони мають застосовуватися.

Дискусійні питання та зауваження

Високо оцінюючи теоретичний рівень, методичну цілісність і прикладну спрямованість дисертації, вважаю за доцільне винести на наукову дискусію положення, уточнення яких могло б посилити окремі аспекти роботи.

1. Галузеві особливості інвестиційного забезпечення будівельних підприємств у процесі післявоєнного відновлення розглянуто на с. 71–101. Водночас відновлення охоплює різні за терміновістю та економічною логікою завдання: невідкладне відновлення функціонування, реконструкцію пошкоджених об'єктів і довгострокову модернізацію. Було б доцільно виразніше співвіднести ці типи робіт із часовим горизонтом інвестиційної потреби, очікуваними грошовими потоками та припустимою тривалістю залучення ресурсів. Таке розмежування допомогло б точніше встановити, для яких саме етапів відновлення запропонована модель дає найбільш релевантні управлінські рекомендації.
2. У підрозділі 1.3 широко розглянуто фінансові джерела та інструменти, зокрема грантові та партнерські механізми (с. 102–140, зокрема с. 113–116, 140). У теоретичному викладі також порушено роль гарантій, страхування ризиків і

технічної допомоги як засобів підвищення фінансової прийнятності проєкту. Було б корисно пояснити, чи розглядаються гарантії та страхування як зовнішні умови доступності кредиту, як характеристики інституційно-ризикового контуру або як перспективні доповнення до моделі. Це уточнило б зв'язок між теоретичною систематизацією інструментів і межами кількісного моделювання.

3. У концептуальній системі оцінювання придатність інструментів оцінюється з урахуванням характеристик проєкту, а оптимізаційна модель зіставляє альтернативи за вартістю, ризиком, часом мобілізації, концентрацією та складністю управління (підрозділи 2.1–2.3, с. 145-208). Водночас проєкти відновлення можуть істотно відрізнятися суспільною значущістю та зовнішніми ефектами, які не завжди відображаються у фінансовій дохідності підприємства (с. 277–279, 354–368). Доцільно було б уточнити, як суспільний пріоритет проєкту впливає на остаточне ранжування архітектур: чи він враховується лише на етапі оцінювання придатності окремих інструментів, чи може також коригувати критерії вибору структури фінансування, оскільки суспільна цінність проєкту відновлення може не збігатися з його комерційною дохідністю.

4. Запропонована схема формування архітектури інвестиційного забезпечення (підрозділ 2.3, с. 190–208) орієнтована на фінансування конкретного проєкту. Разом з тим будівельне підприємство може одночасно виконувати кілька контрактів, між якими розподіляються ліквідність, борговий ресурс, гарантійні ліміти та виробничі потужності. Було б доцільно окреслити, як запропонований механізм має масштабуватися від проєктного рішення до портфельного рівня, зокрема чи можуть окремо оптимальні структури кількох проєктів створювати надмірне сукупне боргове навантаження або конкуренцію за власні ресурси підприємства.

5. Застосування методу латинського гіперкуба для формування сценарної вибірки (підрозділ 3.2, с. 238–269) забезпечує систематичне охоплення заданих інтервалів вхідних параметрів. (с. 247–248) і можливість подальшого калібрування генератора (с. 351–352)**.** Авторка також передбачає логічний контроль сценаріїв, щоб відсіювати економічно суперечливі комбінації. Водночас для економічно реалістичних сценаріїв важливі не лише діапазони окремих характеристик, а й залежності між ними. Наприклад, умови доступу до кредиту, вартість ресурсів і ризик проєкту можуть змінюватися спільно, тоді як механічне комбінування незалежно згенерованих значень здатне утворювати малоймовірні або внутрішньо суперечливі конфігурації. Було б корисно

пояснити, як у дослідженні перевірялися такі залежності та як вони можуть бути враховані під час калібрування сценаріїв за фактичними даними.

6. Час мобілізації ресурсів включено до системи критеріїв формування інвестиційної архітектури (с. 277–278) і формалізовано в оптимізаційній моделі (с. 354–368). У теоретичному обґрунтуванні авторка розрізняє середньозважений і максимальний час залучення ресурсів та пов'язує вибір між ними з особливостями проєкту, зокрема з поетапністю фінансування (с. 206). У зв'язку з цим виникає питання, якою мірою використаний у моделі часовий критерій відображає узгодженість надходження коштів із календарним профілем будівельних витрат. Адже прийнятний середньозважений строк мобілізації не обов'язково виключає дефіцит фінансування на окремих етапах робіт. Доцільно було б чіткіше показати, чи модель передбачає часовий розподіл часток інструментів і перевірку достатності коштів у кожному періоді реалізації проєкту, чи ці аспекти залишено для подальшого розвитку підходу.

7. У підрозділі 4.1 (с. 307–332) нечіткі оцінки придатності переводяться у числові виходи для подальшого порівняння інструментів та використання в оптимізаційній процедурі. Така операціоналізація необхідна для інтеграції моделей, однак дефазифіковане значення може приховувати ширину або асиметрію вихідної нечіткої множини. Це особливо важливо для інструментів, оцінка яких розташована поблизу порога включення до допустимого набору. Було б корисно розглянути, наскільки зміна способу дефазифікації або збереження інтервальної характеристики оцінки впливає на склад доступних альтернатив і кінцеву структуру фінансування.

8. У підрозділі 5.3 (с. 426–466) для базової конфігурації B2 визначено компромісну структуру власних ресурсів і пільгового кредиту (с. 450-451), а за зменшення боргового ліміту – альтернативу із залученням приватного капіталу. Важливим додатковим напрямом перевірки є зміна самої інвестиційної потреби та спроможності підприємства нарощувати власну участь. Частки можуть зберігатися за зміни загальної вартості проєкту лише за пропорційного збільшення ресурсної бази, що не завжди є реалістичним. Доцільно було б показати, за яких меж зростання кошторису чи виникнення непередбачених витрат рекомендована конфігурація перестає бути масштабованою без погіршення ліквідності або боргової стійкості підприємства.

Наведені зауваження переважно мають дискусійний і рекомендаційний характер, не знижують загальної позитивної оцінки дисертаційної роботи.

Загальний висновок

Дисертаційна робота Серватинської Інни Миколаївни «Організаційно-економічні механізми інвестиційного забезпечення будівельних підприємств в умовах післявоєнного відновлення» є самостійним завершеним науковим дослідженням, у якому розв'язано важливу науково-прикладну проблему управління фінансовим забезпеченням будівельних підприємств. Авторкою сформовано методичну основу для оцінювання придатності інвестиційних інструментів, відбору допустимих структур фінансування та перевірки їхньої адаптації до зміни проєктних і фінансових умов. Одержані положення мають теоретичну цінність і практичну спрямованість; висловлені дискусійні питання окреслюють напрями подальшого розвитку моделі та не знижують значущості отриманих результатів.

За тематикою, змістом, науковою новизною, теоретичним та практичним значенням дисертація відповідає вимогам до дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук, встановленим Порядком присудження та позбавлення наукового ступеня доктора наук, затвердженим постановою Кабінету Міністрів України № 1197 від 17 листопада 2021 р. (зі змінами), а її авторка заслуговує на присудження наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності).

ОФІЦІЙНИЙ ОПОНЕНТ

доктор економічних наук, професор,
професор кафедри економічної кібернетики
Київського національного
університету імені Тараса Шевченка **Олена БАЖЕНОВА**

ПІДПИС ЗАСВІДЧУЮ
ВЧЕНИЙ СЕКРЕТАР НДЧ
КАРАУЛЬНА Н. Н.
2026 р.

Україна * Київський національний університет імені Тараса Шевченка * Ідентифікаційний код 02070944