

ВИСНОВОК
про наукову новизну, теоретичне та практичне значення
результатів дисертації

на тему:

«Організаційно-економічний інструментарій управління вартістю життєвого циклу об'єктів будівництва», здобувачки ступеня доктора філософії

Сиволап Юлії Володимирівни

з галузі знань 05 – Соціальні і поведінкові науки
за спеціальністю 051 – Економіка

1. Актуальність теми дисертаційного дослідження Сиволап Юлії Володимирівни зумовлена низкою чинників. Насамперед, сучасні реалії України, що включають масштабне руйнування інфраструктури та житлового фонду внаслідок бойових дій, вимагають негайного та системного підходу до відновлення будівельної галузі. В цих умовах ефективне управління вартістю на всіх етапах життєвого циклу об'єктів будівництва стає критично важливим для забезпечення прозорого, раціонального та економічно обґрунтованого використання ресурсів.

Окрім цього, зростаючі вимоги до сталого розвитку, впровадження інноваційних технологій та потреба у підвищенні конкурентоспроможності будівельного сектору висувають нові виклики щодо оптимізації витрат та максимізації цінності проектів. Існуючий організаційно-економічний інструментарій часто не відповідає цим потребам, що призводить до перевищення бюджетів, затягування термінів реалізації та зниження ефективності. Таким чином, розробка та вдосконалення такого інструментарію є нагальним завданням для забезпечення стабільного функціонування та розвитку будівельного комплексу України в сучасних умовах.

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

Результати дисертації кореспонduються зі стратегічними пріоритетами України, що відображені в Указі Президента України «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року», а також урядовими документами: Постановою Кабінету Міністрів України «Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку на 2021-2027 роки» (зі змінами) та Постановою Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку управління відходами, що утворились у зв'язку з пошкодженням (руйнуванням) будівель та споруд...» (зі змінами). Це підкреслює актуальність та відповідність дослідження сучасному державному курсу на стабільний розвиток та відновлення.

Окремі аспекти дисертаційного дослідження були розвинуті за участі авторки у виконанні низки науково-дослідних тем Товариства з обмеженою відповідальністю "Науково-дослідний центр ціноутворення та кошторисного нормування у будівництві "Цінобуд". Зокрема, у рамках тем «Проведення наукових досліджень та формування науково-обґрунтованих організаційно-методичних підходів щодо створення й наповнення бази об'єктів-аналогів

об'єктів будівництва» (номер держреєстрації 0224U033590), «Проведення наукових досліджень щодо світового досвіду професійної класифікації та надання пропозицій щодо оновлення Довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників, Випуск 64» (номер держреєстрації 0224U033592), «Проведення дослідження щодо функціонування інституції інженерів-консультантів та розроблення проекту Методичних рекомендацій...» (номер держреєстрації 0224U033074) та «Проведення наукових досліджень щодо встановлення підходів та принципів визначення вартості інжинірингових послуг у будівництві» (номер держреєстрації 0224U002103) було запропоновано та обґрунтовано низку підходів і рекомендацій.

Дослідження впроваджено в навчальні програми Київського національного університету будівництва і архітектури.

Дисертація відповідає паспорту спеціальності 051 – Економіка.

3. Наукова новизна одержаних результатів.

У дисертації одержані наступні наукові результати.

удосконалено:

- науково-методичні основи до побудови та структуризації оціночного інструментарію визначення економічної доцільності інвестиційних рішень, який, на відміну від існуючих, базується на концептуальному підході оцінки вартості життєвого циклу будівельних об'єктів, інтегруючи в єдину оціночну базу наступні складові: чинник часу, через дисконтування витрат та індексацію цін, забезпечуючи отримання оціночних показників, в рамках єдиного методичного підходу, придатних для обґрунтування інвестиційних рішень, які враховують функціонування об'єкта протягом життєвого циклу;

- методичні засади інформаційно-аналітичної складової управлінських процесів забезпечення вибору оптимального варіанту будівництва. Його основа – порівняння та співставлення в єдиному аналітичному простору, капітальних, експлуатаційних витрат та витрат на утримання, що гарантує стратегічно обґрунтоване управління ресурсами задля досягнення єдиної мети – досягнення оптимального для інвестора балансу початкових витрат і тих, що виникають протягом експлуатації об'єкту нерухомості;

- економіко-математична модель порівняльного аналізу варіантів реалізації будівельних об'єктів. Модель використовує широко відомі критерії NPV, IRR, DPP для об'єктивної оцінки економічної ефективності та терміну окупності інвестицій, але при цьому дає змогу розраховувати варіанти інвестицій для різних просторових, об'ємно-конструктивних, організаційно-технологічних та інших проектних рішень;

дістало подальшого розвитку:

- визначення терміну «життєвий цикл об'єкта будівництва», який пропонується розглядати через призму воєнної та поствоєнної відбудови, у результаті чого запропоновано його трактування управління витратами як безперервного процесу від обґрунтування потреби до утилізації відходів, з акцентом на безпеку, стійкість, енергоefективність, управління

пошкодженнями, соціальну справедливість, безпеку та психологічне відновлення громад;

- концептуальний підхід управління витратами на всіх етапах життєвого циклу будівельного об'єкта, який інтегрує в єдину систему існуючі підходи та принципи (договірне ціноутворення, транспортне і логістичне планування, витрати на технічне обслуговування обладнання, утилізацію відходів тощо), що дозволяє здійснювати обґрунтування і планування витрат навіть на ранніх стадіях життєвого циклу;

- інформаційне забезпечення методології управління вартістю життєвого циклу шляхом застосування сучасних цифрових інструментів, яке включає BIM-технології, аналітичні платформи та математичне моделювання, які працюють як єдина система для контролю й оптимізації вартості життєвого циклу;

- методичний підхід до розробки індикаторів знецінення житлового фонду, який базується на концепції життєвого циклу об'єктів нерухомості, ґрунтуючись на функціональному зносі та оновленій періодизації життєвого циклу, що є основою для ефективних управлінських рішень щодо реновації або реконструкції;

- науково-методичні основи до побудови моделі зниження витрат на перевезення та ремонт техніки, в якості основи для якої запропоновано використання транспортної задачі та динамічного програмування для мінімізації непродуктивних витрат і простоїв у будівництві.

4. Теоретичне та практичне значення результатів дисертації.

Дисертація містить наукові положення, нові науково обґрутовані теоретичні результати проведених досліджень, які мають істотне значення для галузі знань 05 – Соціальні і поведінкові науки.

Теоретичне значення одержаних результатів полягає в поглибленні існуючих та обґрунтуванні нових теоретико-методичних підходів до управління витратами будівництва протягом життєвого циклу об'єкта нерухомості, який інтегрує в собі усі витрати, які можуть виникати протягом будівництва, експлуатації та ліквідації об'єктів нерухомості. Запропоновано нову систему управління, яка об'єднує інструментарій оптимізаційних методів та динамічного програмування, бюджетування, вартісного інжинірингу, що охоплює різні методичні підходи до вибору напрямків інвестування об'єкти нерухомості, які об'єднуються шляхом співставлення витрат на різних часових проміжках життєвого циклу об'єкта. Відмінність запропонованого підходу полягає в тому, що він не лише сприяє інтергації існуючого інструментарію є єдину систему, але й забезпечує узгодження вимог проектної документації та проектних рішень з витратами, які виникають протягом життєвого циклу. Запропонований підхід формує наукове підґрунтя для розробки нових моделей управління вартістю будівництва у будівельній галузі, що відповідають сучасним вимогам сталого розвитку та цифрової трансформації.

Практична значимість дисертації полягає в розробці прикладного інструментарію, а саме: системи моделей та методичних підходів д

управління вартістю будівництва або окремих складових вартості, які взаємоузгоджуються, що забезпечує управлінський персонал засобами для прийняття рішень, які узгоджені із сучасним цифровим та інформаційним забезпеченням будівництва. Запропоновано багатокритеріальну модель LCC-аналізу для вибору оптимального варіанту будівництва з урахуванням NPV, IRR і DPP. Розроблено методичний підхід до оцінки вартості життєвого циклу з індексацією цін і дисконтуванням. Побудовано моделі зниження витрат на логістику та ремонт техніки на основі транспортної задачі й динамічного програмування. Усі моделі адаптовано до потреб відновлюального будівництва. Усі ці елементи інтегровані в єдину систему управління вартістю будівництва протягом життєвого циклу.

Практична цінність дисертації підтверджена її впровадженням у діяльність учасників інвестиційно-будівельних проектів. Зокрема, розроблений організаційно-економічний інструментарій управління вартістю життєвого циклу об'єктів будівництва, включаючи удосконалені методології оцінки LCC, оптимізації витрат та застосування індикаторів знецінення житлового фонду, було застосовано: в ТОВ «Національний атестаційно-навчальний центр» для підвищення кваліфікації фахівців з управління проектами та вартістю будівництва, а також при розробці навчальних програм з оцінки та оптимізації життєвого циклу будівельних об'єктів; в ТОВ «Енерго Інжиніринг» для обґрунтування економічної доцільності інженерних рішень та мінімізації експлуатаційних витрат на різних етапах життєвого циклу будівельних проектів, а також при виборі оптимальних конструктивних рішень; в ТОВ «Науково-дослідний центр ціноутворення та кошторисного нормування у будівництві «Цінобуд»» для вдосконалення методів параметричного складання кошторисів, прогнозування повної вартості володіння та життєвого циклу об'єктів будівництва в сучасних умовах.

5. Використання результатів роботи.

Результати дослідження впроваджено у освітній процес Київського національного університету будівництва і архітектури (довідка про впровадження результатів № 21.8-03/07 від 30.01.2025 р.) та у діяльність низки організацій. Зокрема, розробки дисерантки успішно застосовуються в: ТОВ «Національний атестаційно-навчальний центр» (довідка № 7/2025 від 12.02.2025 р.); ТОВ «Енерго Інжиніринг» (довідка № 0302-1 від 03.02.2025 р.); ТОВ «Науково-дослідний центр ціноутворення та кошторисного нормування у будівництві «Цінобуд»» (довідка № 1-2025 від 20.01.2025 р.)

6. Особиста участь автора в одержанні наукових та практичних результатів, що викладені в дисертаційній роботі є самостійною науковою працею, у якій висвітлено власні ідеї та розробки авторки, що дали змогу вирішити поставленні завдання. Робота містить теоретичні та практичні положення та висновки, сукупність яких кваліфікується як вагомий внесок в економіку. Основні положення та результати дисертаційної роботи одержані автором особисто, що засвідчується 13 публікаціями. В публікаціях

написаних у співавторстві, у списку власних джерел здобувачкою чітко висвітлено власний внесок. При цитуванні інших авторів здійснено посилання на відповідні джерела.

Дисертаційна робота виконана на кафедрі економіки будівництва Київського Національного університету будівництва і архітектури, науковий керівник – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економіки будівництва КНУБА, Титок В.В..

Розглянувши звіт подібності щодо перевірки на plagiat, зроблено висновок, що дисертаційна робота Сиволап Ю.В. є результатом самостійних досліджень здобувачки і не містить елементів plagiatу та запозичень. Максимальний відсоток збігів, виявлений у системі перевірки: Anti-Plagiarism – нуль (0 %), StrikePlagiarism – дванадцять цілих три сота (12,03 %). Використані ідеї, результати і тексти інших авторів мають посилання на відповідне джерело.

Дисертація характеризується єдністю змісту та відповідає вимогам щодо її оформлення.

7. Перелік публікацій за темою дисертації із зазначенням особистого внеску здобувача.

За результатами досліджень опубліковано 13 наукових праць, у тому числі: 5 статей у наукових фахових виданнях України категорії «Б»; 8 тез наукових доповідей в збірниках матеріалів міжнародних конференцій.

Статті у періодичних наукових виданнях, що увійшли до переліку наукових фахових видань України:

1. Титок В.В., Сиволап Ю.В. Організаційно-економічне управління вартістю життєвого циклу будівельних об'єктів: проблеми та шляхи розв'язання. Здобутки економіки: перспективи та інновації, 2025, (15). <https://doi.org/10.5281/zenodo.14881912>. Особистий внесок здобувачки: визначено перспективні шляхи розв'язання організаційно-економічного управління вартістю життєвого циклу об'єктів будівництва, а також систематизовано чинники, що впливають на формування вартості протягом усього життєвого циклу.

2. Титок В., Сиволап Ю. Обґрунтування значущості вибору проектного рішення та його вплив на загальну вартість життєвого циклу будівельного об'єкта. Шляхи підвищення ефективності будівництва, 2025, 55(1), 273–284. [https://doi.org/10.32347/2707-501x.2025.55\(1\).273-284](https://doi.org/10.32347/2707-501x.2025.55(1).273-284). Особистий внесок здобувачки: досліджено вплив вибору проектного рішення на загальну вартість життєвого циклу будівельного об'єкта, розкрито механізми формування вартості на ранніх етапах та обґрунтовано значущість прийняття ефективних рішень для оптимізації витрат.

3. Сиволап Ю.В., Титок В.В. Економічні переваги використання BIM-технологій у будівельній сфері. Інвестиції: практика та досвід. 2024. №6. С.170-175 DOI: 10.32702/2306-6814.2024.6.170. Особистий внесок здобувачки: визначені та проаналізовано економічні переваги впровадження BIM-технологій для управління вартістю життєвого циклу об'єктів будівництва, зокрема в частині підвищення ефективності планування, контролю та оптимізації витрат.

4. Сиволап Ю.В., Титок В.В. Методи оцінки життєвого циклу будівництва та їх ключові особливості. *Шляхи підвищення ефективності будівництва в умовах формування ринкових відносин*. 2023. № 52(1). С. 101-109. [https://doi.org/10.32347/2707-501x.2023.52\(1\).101-109](https://doi.org/10.32347/2707-501x.2023.52(1).101-109). Особистий внесок здобувачки: систематизовано та узагальнено існуючі методи оцінки вартості життєвого циклу будівельних об'єктів, видемплено їх ключові особливості, переваги та недоліки для подальшого формування організаційно-економічного інструментарію.

5. Титок В.В., Сиволап Ю.В. Дослідження впливу вибору виду фасадних систем за допомогою АВС-аналізу на вартість життєвого циклу об'єкта будівництва. *Будівельне виробництво*. 2023. №76. С. 49-52. <https://doi.org/10.36750/2524-2555.76.49-52>. Особистий внесок здобувачки: досліджено вплив вибору окремих конструктивних елементів на вартість життєвого циклу об'єкта будівництва, що дозволило виявити критичні компоненти вартості та обґрунтувати рекомендації щодо її оптимізації.

Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації: тези доповідей на конференціях

6. Сиволап Ю.В. Використання вартості життєвого циклу як критерію оцінювання тендерних пропозицій. *XVI-а загальноукраїнська науково-практична конференція «Визначення вартості об'єктів будівництва, проектних, будівельно-монтажних та ремонтно-будівельних робіт із застосуванням сучасних технологій. Управління вартістю життєвого циклу об'єктів – 2024»* 28-31 травня 2024р. м. Івано-Франківськ.

7. Сиволап Ю.В., Титок В.В. Методологічні аспекти оптимізації вартості життєвого циклу об'єктів будівництва. *Проблеми генезису економіки інтелектуально-інноваційного капіталу: матеріали доповідей III Міжнародної науково-практичної конференції* (м. Київ, 7-8 листопада 2023 року) у 2-х ч. / за заг. ред. В. М. Лича. Ч. 1. Київ: КНУБА, 2023. С. 181-182. Особистий внесок здобувачки: досліджено методологічні підходи до оптимізації вартості життєвого циклу об'єктів будівництва, виявлено основні інструменти та принципи, які сприяють зниженню витрат та підвищенню ефективності протягом усього періоду експлуатації.

8. Сиволап Ю.В., Титок В.В. Методологія управління вартістю на передпроектному етапі життєвого циклу об'єкту будівництва. *XVII Міжнародна конференція «Стратегія якості в промисловості і освіті»* 5-8 червня 2023 р., Варна, Болгарія: Матеріали. Дніпро, Журфонд, 2023. С. 373-376. Особистий внесок здобувачки: розроблено методологічні засади управління вартістю на передпроектному етапі життєвого циклу будівельного об'єкта, що включають визначення ключових вартісних параметрів та ідентифікацію можливостей для їх оптимізації до початку основних робіт.

9. Сиволап Ю.В., Титок В.В. Огляд зарубіжного досвіду щодо управління вартістю життєвого циклу об'єктів будівництва. *Актуальні питання науки, освіти та технологій в умовах сучасних викликів: збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції* (Кременчук, 9 травня 2023 р.): у 2 ч. Кременчук ЦФЕНД, 2023. Ч. 2. С. 41-42. Особистий внесок здобувачки: проведено огляд та

узагальнення зарубіжного досвіду в сфері управління вартістю життєвого циклу будівельних об'єктів, виявлено найкращі практики та інноваційні підходи, придатні для адаптації в національних умовах.

10. Сиволап Ю.В., Титок В.В. Аналіз зарубіжного досвіду щодо оцінювання витрат життєвого циклу об'єкта будівництва. «Build-Master-Class-2022» *Proceedings of International Scientific – Practical Conference of Young Scientists* (30.11-02.12.2022 In Kyiv National University of Construction and Architecture, Kyiv, Ukraine) . Рр. 435-436. Особистий внесок здобувачки: здійснено аналіз зарубіжного досвіду оцінювання витрат життєвого циклу об'єкта будівництва, що дозволило виявити ключові показники та методики, застосовані для всебічного аналізу вартості протягом всього періоду експлуатації.

11. Сиволап Ю.В., Титок В.В. Основні підходи до оцінювання витрат життєвого циклу об'єкта будівництва. *Features and trends of socio-economic development in global and local dimensions: International scientific conference* (October 21-22, 2022. Leipzig, Germany). Riga, Latvia: “Baltija Publishing”, 2022. Рр. 78-81. <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-244-9-18>. Особистий внесок здобувачки: систематизовано та охарактеризовано основні підходи до оцінювання витрат життєвого циклу будівельного об'єкта, виділено їхні особливості та сфери застосування як складові організаційно-економічного інструментарію.

12. Титок В.В., Сиволап Ю.В. Особливості роботи служби замовника на різних етапах життєвого циклу об'єкта будівництва. *Програма та тези доповідей IV міжнародної науково-практичної конференції “Економіко-управлінські та інформаційно-аналітичні новації в будівництві”* (7-8 червня 2022 р., м. Київ). К.: Ліра-К, 2022. С. 55-57. Особистий внесок здобувачки: досліджено особливості та роль служби замовника в контексті управління вартістю на різних етапах життєвого циклу об'єкта будівництва, визначено її вплив на формування та оптимізацію загальних витрат.

13. Сиволап Ю.В. Економіко-правові аспекти здійснення технічного нагляду за будівництвом в Україні. *Проблеми генезису економіки інтелектуально-інноваційного капіталу: матеріали доповідей II Міжнародної науково-практичної конференції* (м. Київ, 4-5 листопада 2021 року) у 2-х ч. / за заг. ред. В. М. Лича. Ч. 2. Київ: КНУБА, 2021. С. 46-50.

ВВАЖАТИ, що дисертаційна робота Сиволап Ю.В. «Організаційно-економічний інструментарій управління вартістю життєвого циклу об'єктів будівництва», яка подана на здобуття ступеня доктора філософії, за своїм науковим рівнем та практичною цінністю, змістом та оформленням повністю відповідає вимогам пп. 5, 6, 7, 8, 9 «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії», затвердженному постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44, та відповідає напрямку наукового дослідження освітньо-наукової програми КНУБА зі спеціальності 051 – Економіка.

РЕКОМЕНДУВАТИ:

1. Дисертаційну роботу «Організаційно-економічний інструментарій управління вартістю життєвого циклу об'єктів будівництва», подану Сиволап Юлією Володимирівною на здобуття ступеня доктора філософії зі спеціальності 051 – Економіка, до захисту.

2. Головою спеціалізованої вченої ради призначити:

– доктора економічних наук, професора БЄЛЕНКОВУ Ольгу Юріївну, професор кафедри економіки будівництва Київського національного університету будівництва і архітектури;

Рецензентами призначити:

– доктора економічних наук, професора ЧУПРИНУ Юрія Анатолійовича, професора кафедри менеджменту в будівництві Київського національного університету будівництва і архітектури;

– кандидата економічних наук, доцента ЦИФРУ Тетяну Юріївну, доцента кафедри економіки будівництва Київського національного університету будівництва і архітектури.

Опонентами призначити:

– доктора економічних наук, професора ПОПОВИЧЕНКО Ірину Валеріївну, професор кафедри економіки, підприємництва та туризму ННІ "Придніпровська державна академія будівництва та архітектури";

– кандидата економічних наук, професора КОЗИКА Василя Васильовича, професора кафедри економіки підприємства та інвестицій Національного університету «Львівська політехніка».

Рішення прийнято одноголосно (за – 37, проти – немає, утримались – немає).

Головуючий розширеного засідання кафедри
доктор економічних наук, професор,
завідувач кафедри економіки будівництва

Сергій СТЕЦЕНКО

Підпись С.П. Стеценка засвідчує

Вчений секретар Вченої ради
Київського національного університету
будівництва і архітектури



Микола КЛИМЕНКО