

РЕЦЕНЗІЯ

офіційного рецензента, доктора технічних наук
зі спеціальності 05.23.20 – «Містобудування та територіальне планування»,
професора, професора кафедри міського будівництва
Київського національного університету будівництва і архітектури
Сингаївської Олександри Іванівни
на дисертаційну роботу Кулікова Олександра Петровича
«Принципи і методи післявоєнного відновлення історичного середовища міста
(на прикладі міста Одеси)»,
представлену до захисту на здобуття ступеня доктора філософії
за спеціальністю 192 – «Будівництво та цивільна інженерія»
галузі знань 19 – «Архітектура та будівництво»

Проведений аналіз дисертаційної роботи Кулікова Олександра Петровича «Принципи і методи післявоєнного відновлення історичного середовища міста (на прикладі міста Одеси)», а також наукових публікацій здобувача дає підстави оцінити її як завершене міждисциплінарне наукове дослідження, спрямоване на розв’язання актуального науково-прикладного завдання у сфері містобудування, територіального планування, охорони нерухомої культурної спадщини, технічного обстеження та організації післявоєнного відновлення історичних міст України.

1. Актуальність теми дисертаційної роботи

Актуальність дисертаційної роботи зумовлена безпрецедентними руйнуваннями та пошкодженнями історичних міст України внаслідок

повномасштабної збройної агресії російської федерації. Воєнні дії створили системну загрозу не лише окремим пам'яткам архітектури, а й цілісності історично сформованих планувальних структур, традиційного характеру середовища, панорамно-ландшафтних зв'язків, функціональної життєздатності історичних центрів та їхньої ролі у збереженні культурної ідентичності громад.

Особливої ваги обрана тема набуває у зв'язку з тим, що історичний центр Одеси включено до Списку всесвітньої спадщини ЮНЕСКО. Це підвищує вимоги до наукової обґрунтованості рішень щодо фіксації пошкоджень, протиаварійних заходів, консервації, реставрації, реконструкції та подальшого управління історичним середовищем. Відновлення такого міста не може зводитися до механічного ремонту окремих будівель, оскільки потребує одночасного врахування видатної універсальної цінності території, автентичності та цілісності міської тканини, безпеки конструкцій, актуальних потреб населення і перспектив сталого просторового розвитку.

У дисертації слушно підкреслено багаторівневий характер проблеми: на об'єктному рівні необхідно забезпечити стабілізацію і відновлення пошкоджених історичних будівель, а на містобудівному рівні — зберегти планувальну структуру, масштаб, силует, панорами, функціональні зв'язки та композиційну роль пам'яток у міському середовищі. Такий підхід відповідає сучасному розумінню історичного міського ландшафту як результату тривалого нашарування природних, матеріальних, соціальних і культурних цінностей.

Наукова актуальність роботи посилюється відсутністю в Україні достатньо сформованого комплексного методологічного апарату, який поєднував би оцінку наслідків вибухових навантажень, сучасні методи технічного обстеження, принципи збереження автентичності, математичне ранжування об'єктів за пріоритетністю відновлення, просторове визначення зон першочергового втручання та організаційно-фінансові механізми реалізації відновлювальних заходів.

Практична актуальність дослідження полягає в необхідності прийняття органами державної влади та місцевого самоврядування прозорих і аргументованих рішень щодо першочерговості фінансування пошкоджених об'єктів. За умов обмежених ресурсів такі рішення мають враховувати не лише фізичний стан споруди, а й її охоронний статус, автентичність, містобудівну та функціональну роль, форму власності, орієнтовну вартість і тривалість відновлення, а також вплив відновленого об'єкта на регенерацію прилеглого історичного середовища.

Отже, тема дисертації є своєчасною, суспільно значущою та безпосередньо пов'язаною з пріоритетними завданнями післявоєнного відновлення України, удосконаленням містобудівної політики та збереженням нерухомої культурної спадщини.

2. Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій

Сформульовані в дисертації наукові положення, висновки та рекомендації загалом є достатньо обґрунтованими. Здобувачем опрацьовано значний масив наукових, нормативно-правових, нормативно-методичних, історико-архівних та інформаційних джерел, що охоплюють містобудування, охорону культурної спадщини, реставрацію, технічне обстеження будівель, механіку конструкцій, дію вибухових навантажень, цифрове документування та управління процесами відновлення.

Методологічною основою роботи є системний підхід, у межах якого історичне середовище розглядається як цілісна багатокomпонентна система, що включає планувальну структуру, історичну забудову, об'єкти культурної спадщини, панорамно-ландшафтні зв'язки, функціональні процеси, інженерну інфраструктуру та інституційні механізми управління. Обґрунтованим є поєднання просторово-планувального та об'єктного рівнів дослідження, оскільки фізичне

відновлення окремої будівлі має бути узгоджене зі збереженням цілісності історичної міської тканини.

Для досягнення поставленої мети використано комплекс загальнонаукових і спеціальних методів: аналіз і синтез, порівняльний аналіз міжнародного досвіду, історико-містобудівний аналіз, натурні та інструментальні обстеження, оцінювання технічного стану конструкцій, розрахункові й чисельні методи, зокрема метод скінченних елементів, методи інтегральних коефіцієнтів, систематизацію та узагальнення результатів.

Логіка дослідження є послідовною: від уточнення понятійно-термінологічного апарату та аналізу міжнародних підходів — до характеристики історичного середовища Одеси; від систематизації воєнних пошкоджень — до моделювання реакції конструкцій на імпульсні навантаження; від аналізу методів обстеження і консервації — до розроблення Індексу післявоєнного відновлення; від оцінювання окремих будівель — до формування зон пріоритетного відновлення, інституційних ролей та моделей фінансування.

Достовірність результатів забезпечується використанням фактичних даних щодо пошкоджених об'єктів культурної спадщини Одеси, аналізом конкретних архітектурних об'єктів, застосуванням чисельного моделювання та апробацією запропонованого методу пріоритизації на прикладах Спасо-Преображенського кафедрального собору й Одеської обласної філармонії імені Давида Ойстраха.

Загальні висновки дисертації відповідають поставленій меті й основним завданням дослідження. Вони узагальнюють результати теоретичного, історико-містобудівного, інженерного, методичного та організаційно-управлінського блоків роботи.

3. Наукова новизна одержаних результатів

Наукова новизна дисертаційної роботи полягає у формуванні комплексних науково-методичних засад післявоєнного відновлення історичного середовища міста, які поєднують містобудівний, пам'яткоохоронний, інженерно-конструктивний та організаційно-управлінський підходи. До найбільш вагомих результатів, що мають ознаки наукової новизни, слід віднести:

1. комплексне дослідження наслідків військових дій 2022–2025 років для історичного середовища Одеси як об'єкта всесвітньої спадщини ЮНЕСКО із систематизацією пошкоджень пам'яток архітектури та містобудування;
2. розроблення методу розрахунку інтегрального Індексу післявоєнного відновлення історичних будівель як інструмента ранжування пошкоджених об'єктів і підтримки управлінських рішень щодо першочерговості їх фінансування та відновлення;
3. формування системної моделі «обстеження — консервація — відновлення», яка структурує послідовність дій від первинної фіксації пошкоджень і визначення технічного стану до стабілізації, проектування та реалізації відновлювальних заходів;
4. удосконалення аналітичної бази дослідження впливу вибухово-ударної хвилі на історичні будівлі з урахуванням властивостей матеріалів, характерних для забудови Одеси, зокрема ракушняка, керамічної цегли та сучасних матеріалів, що можуть застосовуватися під час відновлення;
5. обґрунтування концепції зон пріоритетного відновлення, яка передбачає диференціацію територій за культурною цінністю, характером пошкоджень, інженерною вразливістю та потенціалом функціональної регенерації;
6. розвиток підходів до інституційного забезпечення моніторингу, створення міжвідомчих механізмів координації, формування органу управління об'єктом всесвітньої спадщини ЮНЕСКО та поєднання державних, муніципальних, донорських і приватних джерел фінансування;

7. подальший розвиток принципів сталого, автентичного та адаптивного відновлення історичних міст, що постраждали від воєнних конфліктів, з урахуванням необхідності оновлення містобудівної документації.

Важливо, що наукова новизна роботи не обмежується окремою інженерною або управлінською моделлю. Здобувач прагне сформувати взаємопов'язану систему, у якій результати технічного обстеження та чисельного моделювання стають вихідними даними для визначення першочерговості втручань, а містобудівна і культурна цінність об'єктів враховується під час розподілу ресурсів та просторового планування відновлення.

4. Теоретичне та практичне значення результатів дослідження

Теоретичне значення дисертації полягає у поглибленні наукових уявлень про післявоєнне відновлення історичного середовища як комплексний процес, що охоплює збереження матеріальної субстанції пам'яток, історичної планувальної структури, просторової автентичності, функціональної життєздатності та соціокультурної ролі історичного центру.

Запропоновані принципи матеріальної, архітектурної, просторової та планувальної автентичності, сталого розвитку, адаптації й партисипації формують теоретичну основу для переходу від фрагментарного ремонту окремих пошкоджених споруд до системної регенерації історичного міста.

Метод розрахунку Індексу післявоєнного відновлення має теоретичне значення як спроба формалізувати багатокритеріальне оцінювання пошкоджених історичних будівель. До системи оцінювання включено охоронний статус, рівень автентичності, містобудівну цінність, функціональність, туристичний та інвестиційний потенціал, форму власності, ступінь руйнації, строк і вартість відновлення.

Практичне значення роботи полягає у можливості застосування її результатів органами охорони культурної спадщини, органами містобудування та архітектури, органами місцевого самоврядування, проєктними й реставраційними організаціями під час обстеження пошкоджених пам'яток, визначення першочергових протиаварійних заходів, підготовки програм комплексного відновлення та обґрунтування бюджетного або донорського фінансування.

Запропонована модель «обстеження — консервація — відновлення» може використовуватися як дорожня карта реагування на пошкодження об'єктів культурної спадщини. Поєднання лазерного сканування, фотограмметрії, неруйнівних методів, BIM- і GIS-середовищ створює передумови для формування цифрових паспортів, систем моніторингу та баз даних пошкоджених історичних об'єктів.

Практичну цінність мають також пропозиції щодо зон пріоритетного відновлення, створення постійних міжвідомчих комісій, залучення громадськості, утворення органу управління об'єктом всесвітньої спадщини та застосування комплементарної моделі фінансування за участю держави, громади, міжнародних донорів і власників об'єктів.

Результати дисертації можуть бути використані у навчальному процесі за освітніми програмами архітектурно-містобудівного, інженерно-будівельного та пам'яткоохоронного спрямування.

5. Оцінка змісту та завершеності дисертаційної роботи

Дисертаційна робота має логічну структуру і складається зі словника термінів та скорочень, анотацій українською та англійською мовами, вступу, п'яти розділів із висновками, загальних висновків, списку джерел інформації та додатків. Загальний обсяг роботи, зазначений автором, становить 293 сторінки, з яких

основна частина — 194 сторінки, список використаних джерел — 22 сторінки, додатки — 60 сторінок.

У вступі обґрунтовано актуальність теми, визначено об'єкт, предмет, мету й завдання дослідження, наведено методологію та методи, сформульовано наукову новизну, практичне значення, особистий внесок здобувача, відомості про апробацію, публікації та структуру роботи. Об'єктом дослідження визначено історичне середовище Одеси в межах території об'єкта всесвітньої культурної спадщини ЮНЕСКО «Історичний центр Одеси», а предметом — містобудівні, пам'яткоохоронні, інженерні та організаційні рішення щодо його збереження і відновлення.

У першому розділі розглянуто теоретико-методологічні засади збереження історичного середовища міста та його забудови. Автор уточнює співвідношення понять «історичне середовище», «історична забудова» та «історичний міський ландшафт», аналізує документи ЮНЕСКО, ІКОМОС і Ради Європи, а також міжнародний досвід повоєнного відновлення Варшави, Дрездена, Дубровника, Сараєва, Києва та інших міст. На підставі проведеного аналізу сформульовано принципи автентичності, сталого розвитку, адаптації та партисипації.

У другому розділі досліджено фактори формування й особливості історичного середовища Одеси. Проаналізовано етапи становлення регулярної планувальної структури, роль портової функції, рельєфу, мультикультурного складу населення, систему площ і домінант, типологію житлової та громадської забудови, архітектурні стилі, панорамно-ландшафтні зв'язки, межі охоронюваних територій та режими використання історичних зон. Обґрунтовано необхідність актуалізації історико-архітектурного опорного плану й генерального плану міста та інтеграції меж об'єкта ЮНЕСКО у містобудівну документацію.

У третьому розділі здійснено аналіз наслідків військових ушкоджень і руйнувань історичного середовища Одеси. Систематизовано відомості про пошкоджені об'єкти культурної спадщини, проаналізовано характер уражень від

ракетних ударів та безпілотних літальних апаратів, наведено класифікацію пошкоджень і нормативно-правові аспекти оцінювання технічного стану. Окремий блок присвячено динамічній роботі стінових конструкцій та чисельному моделюванню впливу повітряних і наземних вибухів на огорожувальні конструкції з різних матеріалів.

У четвертому розділі систематизовано сучасні методи технічного обстеження, консервації, тимчасової стабілізації та протиаварійних заходів. Найбільш вагомим результатом розділу є авторський метод розрахунку Індексу післявоєнного відновлення історичних будівель. Його апробовано на двох об'єктах: для Одеської обласної філармонії отримано значення 10,87, для Спасо-Преображенського кафедрального собору — 5,36. Розділ завершується формуванням системної моделі «обстеження — консервація — відновлення».

У п'ятому розділі розглянуто організаційно-управлінські підходи до післявоєнного відновлення. Автором сформульовано принципи сталого та автентичного відновлення, запропоновано регламенти втручання в історичну тканину, концепцію зон пріоритетного відновлення, визначено інституційні ролі держави, місцевих громад і громадянського суспільства, а також проаналізовано можливі моделі фінансування.

Загальні висновки є достатньо розгорнутими, відповідають структурі роботи та відображають основні результати за всіма поставленими завданнями. Дисертація справляє враження завершеного дослідження, що має виразну практичну спрямованість.

6. Повнота відображення основних результатів у наукових публікаціях

Основні положення дисертації висвітлено у наукових публікаціях здобувача. За темою роботи опубліковано чотири наукові статті, з яких одна — у виданні, що індексується у наукометричних базах Scopus та Web of Science, і три — у наукових

фахових виданнях України категорії «Б». Крім того, матеріали дослідження апробовано у двох доповідях на міжнародних наукових заходах.

Тематика публікацій відповідає ключовим напрямам дисертації: проблемам регенерації історичного середовища Одеси в умовах післявоєнного відновлення, збереженню об'єкта всесвітньої культурної спадщини у воєнний час, історичним витокам і містобудівній концепції Одеси, а також методу оцінювання пріоритетності відновлення пошкоджених пам'яток архітектури.

Опубліковані праці достатньою мірою відображають основні наукові результати дисертації. Для роботи, виконаної у співавторстві, у дисертації визначено особистий внесок здобувача.

7. Особистий внесок здобувача

Основні положення та результати дисертаційного дослідження сформульовано й отримано здобувачем особисто. Автором здійснено аналіз міжнародного досвіду, досліджено містобудівні та архітектурні особливості історичного центру Одеси, систематизовано пошкодження об'єктів культурної спадщини, сформовано принципи післявоєнного відновлення, розроблено метод розрахунку Індексу післявоєнного відновлення, запропоновано системну модель послідовності заходів і організаційно-управлінські рекомендації.

Використані положення інших авторів, нормативні документи та дані відкритих інформаційних ресурсів супроводжуються відповідними посиланнями.

8. Дотримання вимог академічної доброчесності

За результатами ознайомлення з дисертаційною роботою можна зробити висновок, що вона має самостійний характер. Використання наукових ідей, положень, фактичних даних, графічних матеріалів і текстів інших авторів супроводжується посиланнями на джерела.

Ознак академічного плагіату, фабрикації або фальсифікації результатів під час аналізу поданого тексту дисертації не виявлено. Наукові положення, методичні пропозиції, розрахункові підходи та висновки логічно пов'язані з метою і завданнями дослідження.

9. Дискусійні положення та зауваження

У цілому позитивно оцінюючи дисертаційну роботу Кулікова О.П., необхідно звернути увагу на окремі дискусійні положення та зауваження, які можуть бути враховані автором у подальших дослідженнях і практичних розробках:

1. Запропонована система вагових коефіцієнтів Індексу післявоєнного відновлення має значний практичний потенціал, однак потребує ширшого обґрунтування способу встановлення ваг. Бажано було б навести результати експертного опитування, аналізу ієрархій, статистичного калібрування або іншої процедури, що підтверджувала б співвідношення між охоронним статусом, автентичністю, містобудівною цінністю, функціональністю, формою власності, вартістю, строком і ступенем руйнації.
2. Чисельне моделювання впливу вибухово-ударної хвилі є ваговою інженерною складовою дослідження. Водночас доказовість цієї частини могла б бути посилена детальнішим викладенням вихідних параметрів навантаження, прийнятих матеріальних моделей, граничних умов, характеристик розрахункової сітки, критеріїв руйнування та процедури верифікації або зіставлення результатів із натурними пошкодженнями конкретних історичних будівель.
3. Концепція зон пріоритетного відновлення є перспективною, однак у роботі доцільно було б більш формалізовано розкрити алгоритм їх картографування: перелік просторових показників, правила накладання шарів, шкалу оцінювання, співвідношення з межами об'єкта ЮНЕСКО, буферною зоною,

історичними ареалами, зонами охорони, земельними ділянками та функціональним зонуванням міста.

4. У тексті трапляються окремі термінологічні, редакційні та технічні неузгодженості, зокрема щодо використання понять «відновлення», «відбудова», «реставрація», «реконструкція», «регенерація», однак це не впливає на загальну наукову цінність роботи, але потребує додаткового редакційного впорядкування.

Наведені зауваження мають дискусійний та рекомендаційний характер і не знижують загальної позитивної оцінки дисертації, не ставлять під сумнів її наукову новизну та практичне значення і можуть визначати напрями подальшого розвитку дослідження.

10. Загальний висновок

Дисертаційна робота Кулікова Олександра Петровича «Принципи і методи післявоєнного відновлення історичного середовища міста (на прикладі міста Одеси)» є завершеною кваліфікаційною науковою працею, у якій отримано нові науково обґрунтовані результати, що мають теоретичне і практичне значення для містобудування, територіального планування, охорони культурної спадщини та організації післявоєнного відновлення історичних міст.

У дисертації розв'язано актуальне науково-прикладне завдання формування комплексних принципів і методів післявоєнного відновлення історичного середовища на основі поєднання містобудівного аналізу, оцінювання воєнних пошкоджень, чисельного моделювання вибухових впливів, сучасних методів технічного обстеження, пріоритизації об'єктів, просторового зонування та організаційно-фінансових механізмів.

Мета дисертаційної роботи досягнута, поставлені завдання загалом розв'язані, сформульовані висновки відповідають змісту проведеного дослідження,

а основні результати оприлюднені у наукових публікаціях і пройшли належну апробацію.

За актуальністю, змістом, структурою, рівнем наукової новизни, ступенем обґрунтованості результатів, практичним значенням і повнотою оприлюднення основних положень дисертаційна робота відповідає спеціальності 192 – «Будівництво та цивільна інженерія» галузі знань 19 – «Архітектура та будівництво», Вимогам до оформлення дисертації, затвердженим наказом Міністерства освіти і науки України від 12.01.2017 № 40, та Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженому постановою Кабінету Міністрів України від 12.01.2022 № 44.

З огляду на викладене, Куліков Олександр Петрович заслуговує на присудження ступеня доктора філософії за спеціальністю 192 – «Будівництво та цивільна інженерія» галузі знань 19 – «Архітектура та будівництво».

Офіційний рецензент:

доктор технічних наук

зі спеціальності 05.23.20 – «Містобудування

та територіальне планування», професор,

професор кафедри міського будівництва

Київського національного університету

будівництва і архітектури

О.І. Сингаївська

«___» _____ 2026 р.