

РЕЦЕНЗІЯ
на дисертаційну роботу Штендери Андрія Юрійовича
«Розвиток та архітектурні аспекти модернізації
висотних будівель Львова у ХХ-ХХІ ст.»
подану на здобуття ступеня доктора філософії
зі спеціальності 191 – Архітектура та містобудування

Загальна характеристика роботи

Рецензію складено після ознайомлення з текстом анотації, рукопису, графічними матеріалами і додатками дисертаційної роботи Штендери А. Ю та опублікованими ним за темою дисертації наукових праць.

Обсяг основного тексту складає 146 сторінок; 61 сторінка ілюстрацій і таблиць; бібліографічні посилання містять 191 найменування. Загальний обсяг дисертації 257 сторінок.

Актуальність теми дисертаційного дослідження.

Одним із суттєвих і помітних показників прогресу є зовнішній вигляд міста. Архітектурні рішення та майстерність їх виконання перетворюють міста і надають їм індивідуальності. Висотні будівлі сприяють розвитку економіки, бізнесу, туризму. Зацікавленість інвесторів у просуванні висотного будівництва є значною і фінансово обґрунтованою. Назріла необхідність появи наукової роботи, у якій би досліджувалось архітектурне минуле, оцінено сучасність і спрогнозовано майбутнє багатоповерхового будівництва у Львові. Надано відповіді на питання як багатоповерхові будівлі змінюють панораму міста, за якими правилами вони мають інтегруватися у міське середовище і як провести архітектурну модернізацію наявних висотних будівель, щоб вони відповідали потребам користувачів.

У роботі піднято проблему зведення багатоповерхових будівель в історичних містах, на прикладі Львова, за відсутності в нормативному полі розширеного трактування поняття "висотна будівля".

В Україні стосовно об'єкту дослідження діє чинний ДБН В.2.2-41:2019 «Висотні будівлі. Основні положення», який чітко дає визначення висотної будівлі як житлової і громадської будівлі з умовою висотою понад 73,5 м.

Відразу виникає дисонанс – що у Львові досліджувати, бо висотна забудова, що згідно ДБН 73,5 м, у місті відсутня. Тому важливо на всіх рівнях роботи підкреслювати, що автор для історичного міста яким є Львів теоретично вводить нову термінологію – не для практичного будівництва, не для корегування ДБН, а для розвитку філософії і теорії питання – автором дано визначення висотної будівлі в контексті навколошньої забудови історично-сформованого міста.

ДБН єдиний для всіх міст. Однак, якщо для міст мільйонників будівля більше 23 поверхів є складним об'єктом до інтеграції в міське середовище, то для історичних міст, як Львів, вже більше 12 поверхів може бути загрозою зміни характерної міської панорами. Тому робота є актуальною у своїй дискусійності і постановці проблеми відносності поняття «висотна забудова».

Також, завжди актуальними є завдання модернізації об'єктів у всіх галузях, і в архітектурі в тому числі. *Обґрунтування положень модернізації* – як приведення об'єкту до вимог часу і вимог користувача, в даному випадку мова йде про модернізацію *радянської багатоповерхової житлової забудови*, є необхідним.

Ступінь обґрунтованості наукових положень.

Наукові положення, наведені в дисертації, базуються на загальнонаукових методах дослідження (метод статистичного аналізу, порівняння, індукції, спостереження, вимірювання та структурно-генетичний синтез) та спеціальних методах (багатофакторна кореляція, метод моделювання), опираються на власний досвід автора у науково-дослідних та проектних роботах. Висновки та рекомендації роботи достатньо аргументовані та відповідають поставленим завданням дослідження.

Кожен із 5-ти розділів дисертації Штендери А. Ю., відповідно до науково-дослідницьких завдань, розкриває аспекти обраної теми, є змістовним та графічно наповненим. Розділи дисертації взаємопов'язані, мають логіку викладу матеріалу і завершені розгорнутими висновками. Узагальнення та висновки, викладені безпосередньо в тексті дисертації цілком аргументовані, що свідчить про належний рівень наукової "компетенції та професійної кваліфікації дисертанта. У роботі повністю розкрито результати дослідження та окреслено авторське розуміння сутності заявленої теми.

Наукова новизна отриманих результатів полягає у тому, що автором вперше: - *додано новий контекстний критерій до визначення «висотна будівля»;*

- *розвідено особливості розвитку висотного будівництва у Львові протягом ХХ-ХXI ст.;*

- *розроблено методику дослідження висотних будівель у структурі історично сформованих міст;*

- *доповнено містобудівні, об'ємно-планувальні та енергоефективні рекомендації для проектування та реалізації висотних будівель у Львові;*

- *вперше сформовано теоретичні підходи та концепції до вирішення проблем в архітектурних аспектах модернізації висотних будівель.*

Наукове і практичне значення отриманих результатів. Висновки та результати дисертаційного дослідження можуть використовуватись для

подальших наукових досліджень, а також під час навчального процесу у підготовці студентів архітектурних спеціальностей. Їх необхідно оформити у вигляді 2-х рекомендаційних матеріалів та застосовувати для модернізації наявних висотних будівель і аналізу проектів та перспектив висотного будівництва у Львові. Окремі положення можуть враховуватись під час удосконалення нормативної бази з висотного будівництва та модернізації.

До дисертації додано документи (3 акти), що засвідчують практичне впровадження отриманих здобувачем результатів.

Повнота викладу результатів дисертаційного дослідження в опублікованих роботах. Реалізація результатів дослідження. В 12 наукових працях автора викладені проміжні результати роботи над дисертациєю. Положення, висновки і результати дослідження висвітлювались в 4 публікаціях у фахових виданнях України, 1 статті у збірці наукових праць Web of Science та 1 колективній монографії. Результати дослідження здобувач доповідав на 6 різного рівня науково-практичних конференціях.

Оцінювання змісту та завершеності дисертації.

Дисертація складається із розширеної анотації, вступу, розділів та висновків до них, загальних висновків, списку використаних джерел та додатків, що містять акти впровадження результатів дослідження.

У **вступі** розкривається актуальність теми дисертації, сформульовано мету та завдання дослідження, а також зв'язок роботи з науковими програмами, визначено наукову новизну та практичне застосування одержаних результатів, представлено відомості про апробацію результатів дисертації та публікацій.

У **першому** розділі «Історіографія та джерельна база дослідження висотних будівель» розв'язані проблеми визначення та термінології в архітектурі висотних будівель, систематизовані основні наукові праці за темою дослідження та охарактеризовані сучасні тенденції щодо проектування та будівництва висотних будівель у історично сформованих містах.

У **другому** розділі «Методологічні основи дослідження архітектури висотних будівель історичних міст» автор визначив методику проведення наукового дослідження висотних будівель історичних міст, а також сформулював структуру наукового дослідження та подав основні етапи його проведення.

Третій розділ «Розвиток архітектури висотних будівель Львова» присвячено особливостям формування архітектури висотних будівель на чотирьох основних часових етапах, створено умовні 3-Д моделі міста, проведено аналіз багатоповерхових будівель як візуальних та функційних елементів середовища.

В **четвертому** розділі «Архітектурні аспекти модернізації висотних будівель у Львові» розроблені прийоми і заходи оновлення висотних будівель, їх

образних, планувальних, функційних та енергоефективних рішень. Вони спрямовані до застосування на найбільший фонд будівель радянської забудови.

У п'ятому «Принципи формування архітектури висотних будівель у Львові на сучасному етапі» сформовано основні положення щодо містобудівних та об'ємно-планувальних характеристик. Виявлені закономірності формування висотних будівель у сучасному історичному місті.

Важливі позитивні аспекти роботи, що слід окремо відзначити:

- створення авторських аналітичних моделей для визначення особливостей візуального сприйняття висотних будівель в кожному з визначених часових періодів;

- розроблення власної методики дослідження масштабу кварталів та міста, розрахунку зони найбільшого візуального впливу багатоповерхових будівель та дослідження транспортної і пішохідної доступності.

- аналіз 1589 існуючих у Львові багатоповерхових будівель.

Разом з позитивною оцінкою роботи в цілому, маю підстави висловити окремі побажання та зауваження.

1. Метою дослідження у роботі зазначено три положення. Перше - «визначити етапи розвитку архітектури висотних будівель ХХ-ХХІ ст. у Львові. Друге - «сформувати комплекс заходів їх архітектурної модернізації». Третє - «визначити тенденції та перспективи будівництва нових висотних будівель історичних міст».

З перелічених положень мети важливішим, на мою думку, є питання модернізації, а два інших - підпорядковуються. Очевидно, що вести мову про модернізацію багатоповерхової забудови можна лише дослідивши її формування.

У роботі, в частині дослідження розвитку багатоповерхової забудови мова йде про радянську багатоповерхову житлову забудову. Було кілька етапів будівництва, що різнилися технологією і поверховістю. Принципових положень розвитку за прямим визначенням терміну («Розвиток» - незворотня, спрямована, закономірна зміна матеріальних і ідеальних об'єктів. Тільки одночасна наявність всіх трьох зазначених властивостей виділяє процеси розвитку серед інших змін) не вбачається. Питання розвитку автором досліджується як необхідне завдання у виконанні основної мети роботи, і виносити в тему та мету роботи є необов'язково.

2. Виконано комплексне дослідження висотних будівель в структурі міста. Масштабна робота, натомість завдання такого не ставилося у переліку завдань. Необхідно узгодити формулювання завдань та матеріал роботи і її висновки.

3. В аналізі панорамного вигляду висотної забудови у структурі міст подано Мадрид, Лондон, Віденсь, Варшава, Берлін. Це гарно, але для об'єкту дослідження - Львова - складно виконати коректно кореляцію даних таких різновеликих і відмінних в світовій типології міст.

4. Діаграма Вороного, застосована автором у методиці дослідження є видом розбиття метричного простору, що визначається відстанями до заданої дискретної множини ізольованих точок – багатоповерхових будівель. Даний метод є характерним для отримання результатів у містобудівних дослідженнях, зокрема автор правомірно аналізує транспортну доступність до об'єктів цим методом. Натомість задекларована тема дослідження має бути склерована на архітектурну модернізацію багатоповерхової забудови. Тобто у дослідженні спостерігається значний ухил у містобудівну складову і недостатньо розкриті аспекти методики архітектурного аналізу.

5. Наявні описки, що змінюють певні значення. Так в графічному матеріалі зустрічається підпис «садова» забудова, очевидно мова йшла про «садибну». Також, при формулюванні визначення «висотної забудови» окрім цифри 73,5 м з ДБН України в графічному матеріалі є цифра 47 метрів, без вказання джерела інформації.

Висловлені зауваження не мають характеру принципового заперечення, але потребують коментарів автора та мають бути враховані здобувачем у подальшій роботі.

Оцінка мови, стилю та оформлення дисертації. Дисертація та анотація характеризуються єдністю змісту. Бібліографічний опис джерел відповідає вимогам. Роботу написано відкритим науковим стилем. Вільне володіння термінологічним апаратом засвідчує загальнонаукову обізнаність, фаховість і добре володіння автором специфікою тематики. Ілюстративний матеріал є достатньо інформативним.

Загальні висновки щодо дисертаційної роботи та її відповідності вимогам до кваліфікаційних робіт. За актуальністю поставлених задач, обсягом проведених досліджень, практичною цінністю отриманих результатів дисертаційна робота Штендери Андрія Юрійовича «Розвиток та архітектурні аспекти модернізації висотних будівель Львова у ХХ-ХХІ ст.», вважаю, є оригінальною завершеною працею і відповідає вимогам МОН України, які висуваються до кваліфікаційних наукових робіт, а її автор – Штендера А. Ю. заслуговує на присудження йому ступеня доктора філософії за спеціальністю 191 – архітектура та містобудування.

Доктор архітектури,
Доцент, професор кафедри містобудування
Інституту Архітектури та Дизайну
Національного університету
"Львівська Політехніка"

Соснова Н. С.

