

Спеціалізованій вченій раді
Д 26.056.02 при Київському
національному університеті
будівництва і архітектури

ВІДГУК

офіційного опонента

ЧЕРНЯВСЬКОГО ВОЛОДИМИРА ГЕОРГІЙОВИЧА

на дисертацію ГАРБАР МАРИНИ ВОЛОДИМИРІВНИ

**«АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНА ОРГАНІЗАЦІЯ СПОРУД ДЛЯ
ВЕЛОСИПЕДІВ У МІСТАХ»**

представлену на здобуття наукового ступеня

кандидата архітектури за спеціальністю

18.00.02 – Архітектура будівель та споруд

Актуальність теми дисертації

Актуальність теми дисертаційної роботи не викликає сумнівів, оскільки стрімкий динамічний характер розвитку міст, ущільнення транспортної системи, що відбувається сьогодні, вивели багато країн на сучасний рівень вирішення проблем комунікації, боротьбі із забрудненням повітря шляхом впровадження велосипедного транспорту. У багатьох країнах світу з високорозвиненими мегаполісами зміни в транспортній мережі міст викликали трансформацію в підходах до формування їхнього планувального каркасу. Поява нових видів транспорту на екологічному паливі та електричному постачанні, серед яких: монорельсовий, підвісний транспорт, безшумний трамвай і немоторизований вид – велосипедний транспорт, пов'язана не лише з потребою цільового пересування на певні відстані у місті, але й як створення нового екологічного підходу до формування транспортної структури крупних міст. У зв'язку з цим виникає потреба в дослідженні формування велоінфраструктури, яка являє собою спеціальну інфраструктуру, влаштовану для обслуговування потреб велосипедистів, яку складають: велосипедна мережа, велосипедні смуги, доріжки, спеціальні велосипедні знаки, велосипедні стоянки, споруди для велосипедів. Види споруд для велосипедів, що розглядаються у даній дисертації: велосипедні стоянки, велосипедні бокси, пункти прокату велосипедів, велосипедні станції.

В сучасній архітектурній науці питання комплексного аналізу споруд для велосипедів, їхнього місця у велоінфраструктурі, специфіки та рекомендацій щодо інноваційного розвитку практично не розглянуті. Це обумовлює актуальність даного дослідження, враховуючи зростання цих об'єктів та розробки типологічної групи, необхідної для удосконалення велоінфраструктури. Узагальнення та аналіз науково-теоретичного надбання та накопиченого практичного досвіду сприятиме вдосконаленню проектних рішень та нормативної бази.

На підставі розглянутих літературних джерел та наявної архітектурної практики було простежено шляхи розвитку цієї тематики. Здійснена в ході дослідження систематизація існуючих на сьогоднішній день теорій і концепцій дозволила виявити, що зміна етапів розвитку цієї проблематики визначається зміною соціокультурних процесів.

Обґрунтовуючи актуальність дослідження, автор чітко формулює необхідність розв'язання проблеми і доходить правильного висновку – ця проблема може і має бути вирішеною з огляду на її соціально-економічну значущість і високу суспільну потребу.

Науковий апарат роботи має всі необхідні складники: об'єкт, предмет, мету дисертаційного дослідження, завдання, методи; визначені наукова новизна та практичне значення; інформацію про апробації і впровадження отриманих результатів. Тема представленої роботи та її зміст в цілому відповідають вимогам і паспорту спеціальності 18.00.02 «Архітектура будівель та споруд».

Наукова новизна одержаних результатів.

Оцінюючи найважливіші здобутки дисертаційного дослідження, варто вказати на наступні результати, що мають вагому наукову новизну.

Вперше розроблено класифікацію споруд для велосипедів за планувальним рішенням, за місткістю, поверховістю, за розміщенням, за характером конструкцій.

На основі запропонованих розрахункових показників для визначення площ паркомісць, функціональних блоків, параметрів споруд для велосипедів виявлено чотири типи споруд для велосипедів у залежності від характеру обслуговування.

Сформульовано просторово-функціональні принципи архітектурно-планувальної організації споруд для велосипедів (доступності, функціональної доцільності, інтеграції та просторового розвитку споруди).

Розроблено рекомендації щодо прийомів проектування споруд для велосипедів у транспортно-пересадочних вузлах, житлових та громадських комплексах, на ландшафтно-рекреаційних територіях міст.

Удосконалено методика розрахунку радіусів велосипедної доступності до пунктів призначення.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації

Детальне ознайомлення з текстом дисертації Гарбар М.В. дає підстави стверджувати, що підхід дисертанта до дослідження є досить об'єктивним. Всі основні наукові положення та висновки, які автор запропонував в дисертації, теоретичні та практичні результати, які винесено на захист, належним чином обґрунтовані. Вони базуються на загальноновизнаних методах аналізу, методах врахування факторів, функціонального аналізу об'єкта, що досліджується; математичного розрахунку, графічного моделювання та експериментального проектування. Достовірність наукових положень та рекомендацій

підтверджується практикою їх використання при проектних роботах та у навчальному процесі.

Оцінка змісту та завершеності дисертації

Дисертаційна робота Гарбар Марини Володимирівни на тему «Архітектурно-планувальна організація споруд для велосипедів у містах» складається із анотації, списку опублікованих праць за темою дисертації, термінологічного словника, вступу, трьох розділів із висновками, загальних висновків, списку використаних джерел та додатків. Загальний обсяг дисертаційної роботи 229 сторінок, текстова частина складає 145 сторінок, 52 сторінки ілюстрацій, 18 сторінок списку використаних джерел із 179 найменувань, 14 сторінок - додатки.

У вступі дисертантка висвітлює актуальність обраної теми, формулює мету, завдання, об'єкт, предмет, розкриває теоретико-методологічну основу дослідження та методи дослідження, наукову новизну та практичну значимість, наводить дані щодо шляхів впровадження результатів дослідження та їх апробації.

У першому розділі «Аналіз комплексної організації споруд для велосипедів у складі велоінфраструктури міст» було сформульовано екологічні, соціальні, містобудівні та економічні проблеми функціонування транспортних комунікацій у містах та можливості їх вирішення на законодавчому, соціальному, транспортному та містобудівному рівнях. Проведено аналіз та узагальнення спеціальної літератури, науково-дослідницьких робіт, огляд міст з високим ступенем розвитку велосипедної мережі, на базі даних ЕРОММ досліджено статистичні дані відсоткового користування велосипедним транспортом у Європі, США, Китаї та Японії. Визначено частку поїздок на велосипеді у залежності від довжини шляху. Проаналізовано умови розташування споруд для велосипедів у містах, «дружніх» до велосипеду: Амстердамі, Копенгагені, Сан-Франциско, Нью-Йорку, а також початкові етапи формування веломережі у Львові та Києві. Наведені приклади споруд для велосипедів, які найбільш відрізняються своєю ідеєю та архітектурно-планувальним рішенням в різних країнах.

Позитивним являється розробка автором класифікації споруд для велосипедів, на основі якої визначено подальший напрямок розвитку типології споруд для велосипедів.

У другому розділі «Методичні аспекти формування велоінфраструктури і проектування споруд для велосипедів» визначена загальна методика роботи, представлена структурно-логічна модель дослідження, виявлено фактори впливу на формування велоінфраструктури міст, на основі нормативних параметрів проектування розроблена типологія споруд для велосипедів, в залежності від наявності додаткових функцій.

Розгляд комплексу факторів, що впливають на формування споруд для велосипедів та їхнє раціональне розташування у містах, дозволив виявити їх взаємозв'язок, особливості функціонально-планувальної та містобудівної організації.

Автором здійснено вибір методів наукового дослідження: вивчення норм показників ведучих велокраїн, експертної оцінки, «еластичних ниток», стратегічних ескізів; визначення ергономічних показників. Розроблено «Анкету опитування мешканців м. Києва», результати обробки даних якої використано для обґрунтування необхідності формування загальної велоінфраструктури, основних напрямків тяжіння, маршрутів цільових поїздок, потреби в додаткових приміщеннях для обслуговування велосипеда і велосипедиста.

Запропоновано поділ споруд велосипедів на типи у залежності від забезпечення другорядних функцій обслуговування, ремонту або прокату велосипедів в окремих приміщеннях споруди. У залежності від ергономічних характеристик транспортного засобу, а також типу його зберігання розроблено схему розрахунку параметрів споруд для велосипедів різної місткості.

У третьому розділі «Рекомендації з проектування споруд для велосипедів у містах» сформульовано принципи та прийоми архітектурно-планувальної організації споруд для велосипедів, розкрито їх зміст; розроблено рекомендації влаштування споруд та приміщень для зберігання велосипедного транспорту на житлових територіях та безпосередньо в житлових комплексах, у складі громадських комплексів, у рекреаційному середовищі.

Визначено характеристики місця постійного зберігання для велосипедів в житлових і громадських комплексах на етапі нового будівництва та на етапі реконструкції з урахуванням поверховості, зв'язку житлової чарунки з рівнем землі та наявності, чи відсутності, вертикальних комунікацій. Охарактеризовано доцільність використання наведених вище типів велосипедних споруд у залежності від первинного, періодичного та епізодичного рівня громадського обслуговування у структурі міста.

Надано рекомендації щодо вибору оптимальних відстаней та відповідного типу споруд для велосипедів у ландшафтно-рекреаційному середовищі міста. Визначено оптимальні відстані розташування різних типів споруд для велосипедів у радіусах доступності до різних функціональних зон. Враховано кількісні і якісні характеристики, можливість зміни виду експлуатації та режиму функціонування від місткості та умов функціонування в залежності від пори року та сезонного навантаження на міські об'єкти. Рекомендації супроводжуються впровадженням в учбові, конкурсні проектні роботи.

Загальні висновки відповідають поставленим завданням та відображають основні результати дисертаційного дослідження.

Значення одержаних результатів для науки й практики та рекомендації щодо їх можливого використання

На наш погляд, результати дисертаційного дослідження характеризуються теоретичною та практичною значущістю. Вони можуть бути використані у навчальному процесі під час курсового та дипломного проектування.

Наукове і практичне значення отриманих результатів полягають у тому, що результати дослідження можуть бути використані для подальших досліджень науково-дослідними установами, при оновленні Генеральних планів міст України та виконанні практичних розробок проектними організаціями, що займаються просторовим плануванням та проектуванням генеральних планів міст. Результати дослідження можна застосувати в проектній практиці й навчальному проектуванні при розгляді питань як формування мережі так і споруд для велосипедів.

Наукова новизна та практичне значення результатів роботи свідчать про її теоретичну і практичну цінність для узагальнення та удосконалення теоретичних підходів та досвіду формування та розвитку системи велоінфраструктури, сформулювати ряд визначень, що стосуються даної тематики.

Повнота викладення наукових положень, висновків і рекомендацій дисертації в опублікованих працях

Основний зміст роботи опубліковано у 13 друкованих працях. До їх числа входять: 6 – у фахових наукових виданнях, включених до переліку ВАК України; 1 – у наукових періодичних виданнях інших держав; 4 – тези і матеріали наукових конференцій, 2 статті у періодичних виданнях, що додатково засвідчують результати дисертації. Наукові результати дисертаційної роботи апробовано у доповідях на науково-практичних конференціях.

Кількість доповідей на наукових конференціях свідчить про достатньо повну апробацію роботи. Список публікацій за темою дослідження вказує на повне викладення положень роботи у встановлених ДАКом наукових виданнях.

Відповідність змісту автореферату основним положенням дисертації

Ознайомлення з текстом автореферату дисертації дає підстави стверджувати, що за структурою та змістом він, в основному, відповідає вимогам, що ставляться МОН України. У тексті автореферату відображено основні положення, зміст, результати і висновки здійсненого Гарбар М.В. дисертаційного дослідження. Автореферат відповідає змісту дисертації і розкриває її основні положення. Наголосимо, що зміст автореферату та основні положення дисертації є ідентичними.

Дискусійні положення та зауваження

Загалом, позитивно оцінюючи здобутки дисертанта, вважаю за необхідне зазначити наступні дискусійні положення та зауваження до поданої дисертаційної роботи:

- В науковій новизні отриманих результатів відмічено, що удосконалено загальні положення щодо принципів архітектурно-планувальної організації споруд для велосипедів (доступності, функціональної доцільності, інтеграції та просторового розвитку споруди). На думку опонента, дані принципи не удосконалено, а сформульовано і вони являються результатом дослідження і основою для розробки рекомендацій формування споруд для велосипедів.

- Назва рисунку 2.1.1 «Структурно-логічна схема дисертаційного дослідження», в той же час в тексті посилання на рисунок написано «Структурно-логічна модель дослідження» (стор. 89), що з наукової точки зору більш точно відображає суть даної розробки.

- В роботі представлено цікаві сучасні приклади складових елементів велосипедної інфраструктури, зарубіжних велоінфраструктур на рисунках 1.1.2, 1.1.4, 1.1.7, 1.1.22, але невеликий масштаб зображення не дає можливості виявити і підкреслити їх позитивні якості.

- В цілому, ілюстрації в дисертації мають високу якість, але є й такі, що складно прочитуються (рисунки на сторінках 47, 53, 64, 77 та інші). В підрозділі 1.1. «Місце велосипедних споруд у планувальній структурі міста» ілюстративний матеріал дещо переобтяжений: частину ілюстрацій можна було б перенести у Додатки.

- В результаті застосування методів «еластичних ниток» та «стратегічних ескізів» автором розроблена модель розвитку велоінфраструктури житлового масиву Харківський у м. Києві. Доцільно було б виявити основні позитивні результати розробки, отримані в результаті застосування даного методу.

- При достатньо ретельній розробці аспектів доступності, функціональної доцільності, інтеграції і просторового розвитку споруд для велосипедів, відсутні питання естетичної виразності споруд. Виявлено засоби підвищення художньої виразності, але немає пропозицій їх використання в міській забудові. Даній проблемі може бути присвячено майбутні дослідження в області формування мережі і споруд для велосипедів.

- Практичні рекомендації мали б вищу категорію, якби в процесі роботи над темою, особливо по її завершенню, автор дисертації направив би висновки та рекомендації у відповідні державні і громадські організації для впровадження в нормативні документи.

Загальні висновки й оцінка дисертації

Незважаючи на зауваження, які не знижують загальної цінності роботи, дисертація повністю відповідає науковій спеціальності 18.00.02 – «Архітектура будівель та споруд».

Дисертація Гарбар М.В. є завершеною науковою працею, яка пов'язана з вирішенням актуальної науково-прикладної задачі – визначити основні

принципи і сформулювати методичні рекомендації щодо прийомів проектування споруд для велосипедів у містах. Її автор Гарбар М.В. представляє собою сформованого наукового працівника, яка здатна грамотно і на сучасному рівні вирішувати науково-прикладні задачі.

Автореферат відповідає змісту дисертації і розкриває її основні положення.

Враховуючи висловлене, вважаю, що дисертаційна робота на тему: «Архітектурно-планувальна організація споруд для велосипедів у містах» відповідає вимогам п.11,14 «Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння вчених звань ДАК Міністерства освіти і науки України, які висуваються до кандидатських дисертацій, а її автор Гарбар Марина Володимирівна заслуговує присудження наукового ступеня кандидата архітектури за спеціальністю 18.00.02 – архітектура будівель та споруд.

Офіційний опонент:

Доктор архітектури, доцент
завідувач кафедри теорії,
історії архітектури та синтезу мистецтв
Національної академії образотворчого
мистецтва і архітектури

В. Г. Чернявський

Відгук доцента Чернявського В.Г.
ЗАСВІДЧУЮ:
Вчений секретар Вченої Ради
Національної академії образотворчого
мистецтва і архітектури
кандидат філологічних наук, доцент



Т. А. Касьяненко