

## **ВИСНОВОК**

**про наукову повнизну, теоретичне та практичне значення  
результатів дисертації на тему:**

**«Архітектурно-планувальна організація вертикальних рослинницьких  
господарств», здобувача ступеня доктора філософії**

**ЖДАНОВОЇ Ярини Ігорівни**

**з галузі знань 19 – Архітектура та будівництво**

**за спеціальністю 191 – Архітектура та містобудування**

**1. Актуальність теми дисертаційного дослідження** Жданової Ярини Ігорівни пов'язана з глобальним розвитком у сфері сільського господарства через стрімкий демографічний ріст, активну урбанізацію та сучасні екологічні проблеми, що породжує потребу у нових ефективних та сталих методах виробництва таких, як вертикальне рослинництво. Робота зосереджена на дослідженні даного виду фермерства та його сучасного стану, а також на ролі архітектурних напрацювань в розвитку даної сфери. Вивчений вітчизняний та зарубіжний досвід відображає об'єктивні проблеми функціонування та проектування вертикальних агро-ферм, визначає основні напрямки їх вдосконалення, на базі чого розроблено теоретичну базу формування вертикальних рослинницьких господарств та застосовано синтез трансдисциплінарних архітектурно-технологічних підходів щодо вирішення встановлених недоліків.

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

Дослідження виконується відповідно до законодавчих актів України, зокрема розділу IV та розділу XII Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища» від 25 червня 1991 року, ВР України, Закону "Про охорону земель" від 19 червня 2003 року, проекту Закону України "Про збереження ґрунтів та охорону їх родючості" та Закону України «Про державний контроль за використанням та охороною земель» від 28 грудня 2015 року. Також робота узгоджується із такими державними програмними документами: Розпорядження № 932-р «Про схвалення Концепції реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2030 року» від 7 грудня 2016 р., Розпорядження № 820-р «Про схвалення Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року» від 8 листопада 2017 р., Розпорядження № 117-р «Про затвердження Національного плану управління відходами до 2030 року» від 20 лютого 2019 р., Закон № 2697-VIII «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року» від 28 лютого 2019 р. та із програмними документами на виконання Паризької угоди, зокрема «Стратегія низьковуглецевого розвитку України до 2050 р.» від 18 липня 2018 р.

Дисертація відповідає одному із пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки – «раціональне природокористування» визначеного Законом України «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки» від 11.07.2001 (із змінами № 3534-IX від 21.12.2023) та стратегічним цілям розвитку сільського господарства, встановленим у Розпорядженні КМУ «Про схвалення Стратегії розвитку сільського господарства та сільських територій в Україні на період до 2030 року» від 15 листопада 2024 р.

Окрім цього, дане дослідження пов'язане із тематикою науково-дослідної роботи кафедри Теорії архітектури і архітектурного проектування КНУБА: «Теоретичні основи цивільної і промислової архітектури» №0123U100260. В Університеті Віка – Центральному університеті Каталонії робота виконується відповідно до наступних напрямків дослідження Технологічного центру «ВЕТА»: №1 «Екологічні технології та циркулярна біоекономіка» (Environmental Technologies & Circular Bioeconomy) та №3 «Стійкі системи харчування та сільського господарства» (Sustainable Food & Farming Systems).

### **3. Наукова новизна одержаних результатів.**

У дисертації одержані наступні наукові результати.

Уперше:

- визначено універсальні архітектурні принципи проектування, що забезпечують економічну життєздатність, стійкість та цілісність будівель вертикальних ферм;

- розроблено систему еко-стійких прийомів оптимізації виробництва на основні циркулярних стратегій із встановленням їх ключових взаємозв'язків із містобудівними та архітектурними особливостями рослинницьких господарств;

- запропоновано ієрархічну модель проектування, що містить якісні та кількісні рішення щодо урбан-інтеграції, функціонально-типологічної структури та просторово-планувальних особливостей даних агро-підприємств.

Удосконалено:

- визначення поняття «вертикальних рослинницьких господарств»;
- теоретичну базу щодо факторів, що впливають на формування агро-промислових вертикальних комплексів.

Отримали подальший розвиток:

- багато-критеріальна архітектурна класифікація вертикальних ферм з урахуванням функціональних, структурних та технологічних особливостей.



#### **4. Теоретичне та практичне значення результатів дисертації.**

Дисертація містить наукові положення, нові науково обґрунтовані теоретичні результати проведених досліджень, які мають істотне значення для галузі знань 19 – Архітектура та будівництво.

Теоретичне значення дисертаційного дослідження створює новий формат вивчення об'єктів вертикальних рослинницьких господарств, як нової архітектурної типології сільськогосподарських будівель. Створюється міждисциплінарний комплексний підхід до архітектурної та функціональної організації вертикальних ферм, а також до підвищення їх ефективності й екологічної стійкості.

Дисертанткою описуються рекомендації з використання сучасних архітектурних принципів, прийомів та рішень щодо технологічного та типологічно-просторового проектування вертикальних господарств у комплексі з вирішенням завдань містобудівної інтеграції даних об'єктів.

Практичне значення дисертаційного дослідження може бути використане у розробці та вдосконаленні тематичних державних будівельних норм та галузевих стандартів. Зокрема, для встановлення рекомендацій щодо: розташування таких об'єктів у міському середовищі та їх кооперування із об'єктами іншого призначення; об'ємно-композиційного формоутворення; функціонального зонування будівлі; встановлення переліку приміщень, розрахунку їх площі і висоти; конструктивних, інженерних та технологічних рішень; санітарно-гігієнічних й екологічних вимог.

#### **5. Використання результатів роботи.**

Результати дослідження впроваджено у освітній процес закладів вищої освіти: Київського національного університету будівництва і архітектури (акт про впровадження результатів науково-дослідної роботи від 23.12.2024 р.); Університету Віка – Центрального університету Каталонії («Act on Implementation of Scientific Research Results in the Educational Process» від 18.12.2024 р.)

Також результати дисертаційного дослідження були використані при розробці навчально-експериментального проекту вертикальної ферми-теплиці у Науковому ліцеї/пансіоні “Міжнародна зелена школа ім. Кліма Чурюмова” у 2023/24 навчальному році (акт про впровадження результатів дисертаційної роботи №69 від 16.12.2024) та у підготовці й розробці проекту-прототипу «Вертикальна ферма у бомбосховищі» у вересні 2023 р. – травні 2024 р. на базі освітнього ХАБу «GREEN STREAM» ГО «Фонд “Відкрита політика”» (акт про впровадження результатів дисертаційного дослідження № 38 від 13.12.2024).

**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 поставлені завдання. Робота містить теоретичні та практичні положення та висновки, сукупність яких кваліфікується як вагомий внесок у розробку рекомендацій щодо архітектурно-просторової організації об'єктів вертикальних рослинницьких господарств. Основні положення та результати дисертаційної роботи одержані автором особисто, що засвідчується 1-ю одноосібною публікацією та 2-ма публікаціями у співавторстві, де здобувачем описані: фундаментальні принципи економічно ефективного та гармонійного проектування вертикальних ферм [1, 2]; визначаються основні архітектурні та функціональні особливості вертикальних рослинницьких господарств в Україні [3]. При цитуванні інших авторів здійснено посилання на відповідні джерела.

Дисертаційна робота виконана на кафедрі Теорії архітектури і архітектурного проектування Київського національного університету будівництва і архітектури та у Технологічному центрі «ВЕТА» Університету Віка – Центрального університету Каталонії в межах договору про подвійне ведення дисертаційного дослідження, підписаного 7-го червня 2022 року у Віку, Іспанія. Наукові керівники – кандидат архітектури, доцент Дорохіна Ганна Ігорівна, викладач кафедри Теорії архітектури і архітектурного проектування Київського національного університету будівництва і архітектури, та доктор архітектури з гідрології та менеджменту водних ресурсів Хорхе Сенан Салінас, керівник відділу Обліку та оптимізації сталого розвитку Технологічного центру «ВЕТА» Університету Віка – Центрального університету Каталонії.

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 11 наукових праць, у тому числі: 3 статті у наукових фахових виданнях України категорії «Б»; 8 тез наукових доповідей в збірниках матеріалів міжнародних конференцій; також автором було зроблено додатково 3 доповіді на науково-практичних конференціях.

**Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації:**

1. Дорохіна, Г., Жданова, Я. Принципи економічної ефективності архітектурно-просторової організації вертикальних ферм. Сучасні проблеми Архітектури та Містобудування. 2023. № 66. С.135–149. URL: <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2023.66.135-149>. (фахове видання України категорії «Б»)



*Особистий внесок здобувача: збір, аналіз та обробка інформації і участь у формулюванні основних висновків щодо принципів і прийомів економічно ефективного архітектурного проектування вертикальних ферм.*

2. Жданова, Я., Дорохіна, Г. Принципи цілісності та гармонізації архітектурно-просторових рішень вертикальних ферм. Сучасні проблеми Архітектури та Містобудування. 2024. № 68. С. 215–227. URL: <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2024.68.215-227>. (фахове видання України категорії «Б»)

*Особистий внесок здобувача: збір, аналіз та обробка інформації і участь у формулюванні основних висновків щодо принципів і прийомів створення цілісної та гармонійної архітектури вертикальних ферм.*

3. Жданова Я. І. Архітектурні та функціональні особливості вертикальних ферм в Україні. Просторовий розвиток. 2024. № 10. С. 83–93. URL: <https://doi.org/10.32347/2786-7269.2024.10.83-93>. (фахове видання України категорії «Б»)

#### **Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації:**

4. Дорохіна Г., Жданова Я. Архітектурна класифікація вертикальних агрокомплексів за способом кооперування. European scientific discussions. Rome, Italy, 2021. С. 87–93. URL: <https://sci-conf.com.ua/x-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-european-scientific-discussions-15-17-avgusta-2021-goda-rim-italiya-arhiv/>.

5. Дорохіна Г., Жданова Я. Фактори, що впливають на формування структури вертикальних агропромислових комплексів. Science, innovations and education: problems and prospects. Tokyo, Japan, 2021. С. 225–230. URL: <https://sci-conf.com.ua/i-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-science-innovations-and-education-problems-and-prospects-18-20-avgusta-2021-goda-tokio-yaponiya-arhiv/>.

6. Жданова Я., Дорохіна Г. Глобальні проблеми сучасності та архітектури. Вплив урбанізації та перенаселення на формування вертикальних ферм. Філософія науки, техніки, архітектури в гуманістичному вимірі. Київ: КНУБА, 2021. С. 138-139. URL: <https://library.knuba.edu.ua/node/692>.

7. Жданова Я., Дорохіна Г. Історичні передумови та особливості розвитку вертикальних ферм в Україні. Сучасна архітектурна освіта. Етнологічні засади української архітектури. Київ: КНУБА, 2021. С. 38-41. URL: <https://library.knuba.edu.ua/node/51>.

8. Жданова Я. Особливості використання відновлюваних джерел енергії при проектуванні вертикальних ферм. Енергоощадні машини і технології. Київ: КНУБА, 2022. С. 126-129. URL: <https://library.knuba.edu.ua/node/642>.



9. Жданова Я. Архітектурне проєктування вертикальних ферм: актуальні питання та виклики. Студентська молодь і науковий прогрес. Львів: ЛНУП, 2023. С. 527. URL: <https://lnup.edu.ua/en/naukdij/naukove-tovarystvo-studentiv-aspirantiv-doktorantiv-ta-molodykh-vchenykh/5949-newsnauk231012>.

10. Жданова Я. Вплив технологічного процесу виробництва у вертикальних фермах на архітектурні особливості об'єкту. Теорія і практика розвитку агропромислового комплексу та сільських територій. Львів: ЛНУП, 2023. С. 530-532. URL: <https://lnup.edu.ua/en/naukdij/5890-newsnauk231003>.

11. Жданова Я. Проблематика розвитку та архітектурного проєктування вертикальних ферм в Україні. Інновації в архітектурі, дизайні та мистецтві: до 100-річчя факультету архітектури НАОМА. Київ: НАОМА, 2024. С. 61-63. URL: <https://dub.sh/WPdnwYi>.

**Наукові праці, які додатково відображають наукові результати дисертації:**

**Участь у конференціях:**

12. Жданова Я. Вплив забезпечення автономності вертикальних агропромислових комплексів на архітектурно-планувальні рішення. Науково-практична конференція "Прогностичні напрямки розвитку сучасної архітектури". Київ: КНУБА, 2021.

13. Жданова Я. Сучасні тенденції розвитку та архітектурні особливості вертикальних ферм. Друга науково-практична конференція "Прогностичні напрямки розвитку сучасної архітектури". Київ: КНУБА, 2023.

14. Жданова Я. Типологічні основи та сучасні приклади різноманітної функціональної інтеграції у вертикальних рослинницьких фермах. Третя науково-практична конференція "Прогностичні напрямки розвитку сучасної архітектури". Київ: КНУБА, 2024.

**ВВАЖАТИ**, що дисертаційна робота Жданової Ярини Ігорівни «Архітектурно-планувальна організація вертикальних рослинницьких господарств», 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», затвердженому постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44, та відповідає напрямку наукового дослідження освітньо-наукової програми КНУБА зі спеціальності 191 – Архітектура та містобудування.

**РЕКОМЕНДУВАТИ:**

Дисертаційну роботу «Архітектурно-планувальна організація вертикальних рослинницьких господарств», подану Ждановою Яриною

Ігорівною на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальності 191 – Архітектура та містобудування, до захисту.

**Головою спеціалізованої вченої ради призначити:**

КОВАЛЬСЬКУ Гелену Леонідівну, доктора архітектури, професора, завідувача кафедри Теорії архітектури і архітектурного проектування Київського національного університету будівництва і архітектури;

**Рецензентами призначити:**

– КРАВЧЕНКО Ірину Леонідівну, доктора архітектури, професора, професора кафедри Теорії архітектури і архітектурного проектування Київського національного університету будівництва і архітектури;

– БРІДНЮ Ларису Юріївну, кандидата архітектури, доцента, доцента кафедри Архітектурного проектування цивільних будівель і споруд Київського національного університету будівництва і архітектури.

**Опонентами призначити:**

- БОРДУН Марину В'ячеславівну, доктора філософії, доцента, доцента кафедри залізобетонних і кам'яних конструкцій ННІ Придніпровської державної академії будівництва та архітектури;

- ПАВЛЕНКО Тетяну Олександрівну кандидата архітектури, доцента, в.о. завідувача кафедри Дизайну Національного університету "Запорізька політехніка"

**Рішення прийнято одногосно (за – 20, проти – немає, утримались – немає).**

Головуюча  
розширеного засідання кафедри  
доктор архітектури, професор,  
завідувач кафедри Теорії архітектури  
і архітектурного проектування КНУБА

  
Гелена КОВАЛЬСЬКА

Секретар  
розширеного засідання кафедри  
кандидат архітектури, доцент  
кафедри Теорії архітектури  
і архітектурного проектування КНУБА

  
Юлія ХАРАБОРСЬКА

Підписи Г. КОВАЛЬСЬКОЇ та  
Ю. ХАРАБОРСЬКОЇ засвідчую  
Секретар Вченої ради КНУБА

  
Микола КЛИМЕНКО

