

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
АГРОБІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Спеціальність 206 «Садово-паркове господарство»

Допускається до захисту
Зав. кафедри садово-паркового господарства

« ____ » _____ 2025 року

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА
ПРОЕКТ ОЗЕЛЕНЕННЯ ПРИБУДИНКОВОЇ ТЕРИТОРІЇ ІЗ
СТВОРЕННЯМ ДЕКОРАТИВНОЇ ВОДОЙМИ

Виконала **Кушніренко Валентина Володимирівна**

Керівник доцент **Олешко О.Г.** _____

Рецензент доцент _____

Я, Кушніренко Валентина Володимирівна, засвідчую, що кваліфікаційну роботу виконано з дотриманням принципів академічної доброчесності.

Біла Церква – 2025

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет Агробіотехнологічний
Спеціальність 206 Садово-паркове господарство

Затверджую

Гарант ОП «Садово-паркове
господарство»

Канд. біол. наук _____ Н.М. Крупа
« ____ » _____ 2025 р.

ЗАВДАННЯ

на кваліфікаційну роботу здобувача

Кушніренко Валентина Володимирівна

Тема: **ПРОЕКТ ОЗЕЛЕНЕННЯ ПРИБУДИНКОВОЇ ТЕРИТОРІЇ ІЗ СТВОРЕННЯМ
ДЕКОРАТИВНОЇ ВОДОЙМИ**

Затверджено наказом ректора № ____ від _____

Термін здачі студентом готової кваліфікаційної роботи в деканат: до « ____ » _____ 20__ р.

Перелік питань, що розробляються в роботі

1. Проаналізувати теоретичні основи озеленення прибудинкових територій та створення декоративних водойм.
2. Охарактеризувати природно-кліматичні умови та існуючий стан території об'єкта дослідження.
3. Провести ландшафтний і функціональний аналіз території.
4. Розробити проєктні пропозиції щодо озеленення та благоустрою території із включенням декоративної водойми.
5. Оцінити екологічну та естетичну ефективність запропонованих рішень..

Календарний план виконання роботи

Етап виконання	Дата виконання етапу	Відмітка про виконання
Огляд літератури	01.06.2025 – 30.06.2025	виконано
Методична частина	липень 2025	виконано
Дослідницька частина	серпень – жовтень 2025	виконано
Оформлення роботи	жовтень – 16.11.2025	виконано
Перевірка на схожість	I декада листопада 2025	виконано
Подання на рецензування	II декада листопада 2025	виконано

Керівник кваліфікаційної роботи _____ Олешко О.Г.

Здобувач _____ Кушніренко В.В.

Дата отримання завдання « 15 » _____ вересня 2024 р.

АНОТАЦІЯ

Кушніренко В. В. Проект озеленення прибудинкової території із створенням декоративної водойми. Магістерська робота присвячена дослідженню особливостей озеленення прибудинкових територій та розробленню комплексного ландшафтного проєкту із включенням декоративної водойми. Робота виконана на здобуття наукового ступеня магістра за спеціальністю 206 «Садово-паркове господарство» Білоцерківського національного аграрного університету, 2025.

У дослідженні розглянуто теоретичні засади озеленення житлових територій, сучасні підходи до формування зелених насаджень у міському середовищі та роль водних елементів у структуруванні простору. Проаналізовано стан наукової розробленості проблеми, визначено основні напрями застосування декоративних водойм у ландшафтному дизайні, їхній вплив на мікроклімат, естетичні характеристики та екологічну рівновагу території.

Проведено комплексний аналіз природно-кліматичних умов і вихідного стану об'єкта дослідження, здійснено ландшафтний та функціональний аналіз території. На основі отриманих результатів розроблено проєктні пропозиції щодо благоустрою та озеленення прибудинкової території, визначено асортимент рослин, принципи композиційної побудови та місце декоративної водойми у загальній структурі простору.

У результаті виконаного дослідження обґрунтовано доцільність застосування декоративних водойм у системі озеленення прибудинкових територій як засобу покращення мікроклімату, підвищення біорізноманіття та формування естетично привабливого середовища. Запропонований проєкт підтверджує ефективність екологічно орієнтованого підходу до організації житлових просторів та може бути використаний у практиці благоустрою.

Методи дослідження включають аналітичний огляд літератури та нормативної документації, ландшафтний аналіз, польові обстеження, порівняльний метод, проєктне моделювання та графічні методи візуалізації.

Ключові слова: озеленення, декоративна водойма, ландшафтний дизайн, прибудинкова територія, благоустрій, мікроклімат, композиція.

ANNOTATION

Kushnirenko V. V. Project for Greening a Residential Area with the Creation of a Decorative Pond. The master's thesis is devoted to the study of the specific features of greening residential adjacent areas and the development of a comprehensive landscape design project that includes a decorative pond. The work was completed in partial fulfillment of the requirements for the master's degree in specialty 206 "Landscape Gardening" at Bila Tserkva National Agrarian University, 2025.

The research examines the theoretical foundations of greening residential areas, modern approaches to the formation of green spaces in urban environments, and the role of water elements in spatial organization. The study analyzes the current state of scientific development on the topic, identifies the main directions of using decorative ponds in landscape design, and clarifies their impact on microclimate, aesthetic characteristics, and ecological balance of residential territories.

A comprehensive analysis of the natural and climatic conditions and the initial state of the research site was conducted, along with landscape and functional analyses of the territory. Based on the obtained results, project proposals for improving and greening the residential area were developed, including the selection of plant species, principles of landscape composition, and the placement of the decorative pond within the overall spatial structure.

The results of the study substantiate the feasibility of incorporating decorative ponds into residential greening systems as a means of improving the microclimate, increasing biodiversity, and creating an aesthetically appealing urban environment. The proposed project demonstrates the effectiveness of an environmentally oriented approach to the organization of residential spaces and can be applied in practical landscaping activities.

Research methods include an analytical review of literature and regulatory documents, landscape analysis, field surveys, comparative analysis, project modeling, and graphic visualization techniques.

Keywords: greening, decorative pond, landscape design, residential area, improvement, microclimate, composition.

ЗМІСТ

ВСТУП

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ТА МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ОЗЕЛЕНЕННЯ ТА СТВОРЕННЯ ДЕКОРАТИВНИХ ВОДОЙМ

- 1.1. Поняття та класифікація зелених насаджень у структурі прибудинкових територій**
- 1.2. Естетичне, екологічне та санітарно-гігієнічне значення озеленення житлових зон**
- 1.3. Теоретичні основи створення декоративних водойм у ландшафтному дизайні**

РОЗДІЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ТА АНАЛІЗ ОБ'ЄКТА ДОСЛІДЖЕННЯ

- 2.1. Загальна характеристика об'єкта проєктування (місцерозташування, площа, структура території)**
- 2.2. Природно-кліматичні та ґрунтові умови території дослідження**
- 2.3. Визначення мети, завдань і методики виконання проєктних робіт**

РОЗДІЛ 3. ПРОЄКТНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ТА РОЗРОБКА ПРОЄКТУ ОЗЕЛЕНЕННЯ ПРИБУДИНКОВОЇ ТЕРИТОРІЇ ІЗ СТВОРЕННЯМ ДЕКОРАТИВНОЇ ВОДОЙМИ Ошибка! Закладка не определена.

- 3.1. Місцерозташування, аналіз стану об'єкта та розподіл на функціональні зони**
- 3.2. Проєктні пропозиції щодо ландшафтного облаштування території присадибної ділянки**
- 3.3. Проєктні пропозиції щодо облаштування декоративної водойми**
- 3.4. Проєктні пропозиції щодо застосування елементів благоустрою**

РОЗДІЛ 4. КАЛЬКУЛЯЦІЯ ВИТРАТ НА РЕАЛІЗАЦІЮ ПРОЄКТУ ОЗЕЛЕНЕННЯ І БЛАГОУСТРОЮ ПРИСАДИБНОЇ ДІЛЯНКИ

- 4.1. Калькуляція витрат для створення зелених насаджень.**
- 4.2. Калькуляція витрат для створення декоративної водойми**
- 4.3. Розрахунок вартості створення елементів благоустрою на об'єкті**
- 4.4. Визначення кошторисної вартості проєкту**

ВИСНОВКИ

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

ДОДАТКИ

ВИСНОВКИ

1. Аналіз території приватної садиби показав, що територія потребує проведення повного комплексу робіт з озеленення і благоустрою, виділення функціональних зон, створення декоративних зелених насаджень, доповнення елементами благоустрою.

2. З метою раціональної розробки проєктних пропозицій було передбачено виділення і оформлення наступних функціональних зон: входної, житлової, відпочинку, городньо-садової, господарської.

3. Згідно проєкту під зелені насадження відведено 48% території (в тому числі під дерева, кущі, багаторічники – 7,9% та 40,1% під газон). Під доріжки і майданчики з твердим покриттям відведено 15,4 % території.

4. Асортимент декоративних рослин підібрано у повній відповідності до природно-кліматичних умов з переважанням гарноквітухих, декоративно-листяних і вічнозелених видів.

5. Вартість садивного матеріалу декоративних рослин і насіння газонної травосуміші згідно проєкту становить 60671,0 грн.

6. Для покращення мікроклімату території і підвищення рекреаційних функцій в зони відпочинку запроєктовано штучну водойму (ставок) із використанням гнучких гідроізоляційних матеріалів загальною вартістю 190177,3 грн.

7. На території приватної садиби запроєктовано облаштування твердого покриття доріжок з декоративним мощенням, загальна вартість матеріалів і робіт – 168495,1 грн.

8. Проєктом передбачено облаштування ігрового дитячого майданчику з ігровими елементами, вартість МАФ за проєктом – 13497,0 грн.

9. Кошторисна вартість розробленого проєкту озеленення та благоустрою території приватної садиби становить **471802,6** гривень.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Верещагіна П. М., Коваленко О. А., Чепак О. І. *Технологія озеленення населених місць : курс лекцій* / Миколаївський національний аграрний університет. — Миколаїв : МНАУ, 2015. С. 21. Курс лекцій. [Електронний ресурс] Режим доступу:
https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/2655/1/Vereshagina_P.TONM_KL.pdf. Дата звернення: 28.10.2025.
2. Кучерявий В. П. Озеленення населених місць : підручн. / В. П. Кучерявий, В. С. Кучерявий. Львів : Новий Світ-2000, 2021. 666 с.
3. Кузнецов С.І., Кушнір А.І., Левон Ф.М., Пушкар В.В., Суханова О.А., Кузнецова М.С., Гончаренко Б.В. Асортимент дерев, кущів та ліан для ландшафтного будівництва України. К.: ЦП «КОМПРИНТ», 2020. 321 с.
4. Костюков С.М., Семенютина А.В., Генофонд чагарників для зеленого будівництва. К. Наука. Думка, 2016. 238 с.
5. Верещагіна П.М., Коваленко О.А., Чепак О.І. Технологія озеленення населених місць : курс лекцій. Миколаїв: МНАУ, 2015. 104 с.
6. Проектування міських територій : підручник : [у 2 ч.] / [за ред. І. Е. Линник, О. В. Завального] ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. Ч. 2. 544 с.
7. Крижановська Н.Я. Основи ландшафтної архітектури та дизайну: підручник Н.Я. Крижановська, М.А. Вотінов, О.В. Смірнова; Харків. Нац. Ун-т міськ. госп-ва ім. О.М. Бекетова. Харків: ХНУМГ ім. О.М. Бекетова, 2019. 348 с.
8. Богіра М.С. Особливості державного контролю за використанням і охороною земель в умовах приватної власності. № 2. 2016. 80.
9. Сурган О.В. Інтродукція та використання декоративних злаків в Україні. Сучасний стан і перспективи розвитку ландшафтної архітектури, садовопаркового господарства, урбоекології та фітомеліорації: Матеріали

Міжнародної науково-практичної конференції (Львів, 4-5 квітня 2019 р.). Львів, НЛТУ України, 2019. С. 181.

10. Тимошенко В. О. Вертикальне озеленення в Україні: сучасний стан та перспективи розвитку. Сучасні проблеми природничих наук: збірник матеріалів наукової інтернет-конференції молодих вчених. Мелітополь. 2020. С. 169.

11. Рекреаційне садово-паркове господарство / Дідур І.М., Прокопчук В.М., Панцирева Г.В., Циганська О.І. Вінниця: ВНАУ, 2020. 328 с.

12. Вишньова О.С. Декоративні злакові рослини для фітодизайну. Інновації у садово-парковому господарстві України: матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції здобувачів вищої освіти та молодих учених, 2023. 16-17.

13. Колєнкіна М. С. Озеленення населених місць: конспект лекцій для студентів денної форми навчання за спеціальністю 206 – Садово-паркове господарство. Харків нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова. 2019. 125 с.

14. Кучерявий В.П., Кучерявий В.В. Озеленення населених місць: Підручн. Львів: Світ, 2019. 458 с.

15. Лотоцька В. М. Сад як ідеальний образ довкілля в українському пластичному мистецтві XVI–XX ст. Вісник ХДАДМ. 2015. С. 63.

16. Бондар Н.В., Карпова Т.А., Михненко І.В. Автомобільний транспорт, як основне джерело небезпеки для здоров'я підростаючого покоління. Наука та інновації в сфері освіти і виробництва. ОДУ – Орел, 2015. С. 48–50.

17. Шкура Т.В., Дяченко-Богун М. М. Озеленення урбанізованих територій: метод. рекомендації до проведення практ. занять для студ. денної та заочної форм навчання за спеціальністю 101 «Екологія». Полтава, 2019. 60 с.

18. Гойчук А. П., Рябчій В. В. Аналіз елементів благоустрою і озеленення на прибудинкових територіях під багатоквартирними будинками у м. Дніпро. Матеріали XI Міжнародної науково-технічної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених «МОЛОДЬ: НАУКА ТА ІННОВАЦІЇ», 22-24 листопада 2023 р.. С. 188.

19. Закон України «Про благоустрій населених пунктів» від 06 вересня 2005 р. № 2807-IV / Відомості Верховної Ради України. 2005. № 49. Ст. 517. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2807-15> Дата звернення: 28.10.2025.

20. ДБН Б.2.2-12:2019. Планування і забудова територій [Електронний ресурс]. Київ : Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України, 2019. Режим доступу: <https://zakon.isu.net.ua/sites/default/files/normdocs/%D0%94%D0%91%D0%9D%20%D0%91.2.2-12-2019.pdf> Дата звернення: 28.10.2025.

21. ДБН Б.2.2-5:2011. Благоустрій територій [Електронний ресурс]. Київ : Мінрегіонбуд України, 2011. Режим доступу: <https://dreamdim.ua/wp-content/uploads/2020/05/DBN-B.2.2-5-2011-.pdf> Дата звернення: 28.10.2025.

22. ДБН В.2.3-5:2018. Вулиці і дороги населених пунктів [Електронний ресурс]. Київ : Міністерство регіонального розвитку, будівництва та ЖКГ України, 2018. Режим доступу: https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id_doc=79263 — Дата звернення: 28.10.2025.

23. Зібцева О.В. Рівень озеленення ряду малих міст Київщини як індикатор сталого розвитку. Проблеми розвитку міського середовища. 2015. Вип. 2. С.147.

24. Зібцева О. В. Динаміка площ зелених насаджень у населених пунктах України. Наукові доповіді НУБіП України. 2017. № 4(68). С. 144.

25. Chen L., et al. Variation in tree species ability to capture and retain particulate matter 2.5 in urban street environments // *Environmental Science & Technology*. 2017. Vol. 51, No. 8, pp. 4541–4550. [Електронний ресурс] / PubMed Central. Режим доступу: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5466687/>. Дата звернення: 28.10.2025.

26. Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES). “GA¹ Chapter 2.3 – Supplementary materials” [Електронний ресурс] / IPBES. — [s.l.] : [s.n.], 2019. — Режим доступу: https://files.ipbes.net/ipbes-web-prod-public-files/2021-01/GA_chapter_2-3_supplementary_materials_NCPv2.pdf — Дата звернення: 28.10.2025.

27. Національна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Україні у 2020 році. Київ. – 421 с.

28. Бакуліч О.О. Соціально-економічне обґрунтування впливу шумозахисних заходів на навколишнє середовище / О.О. Бакуліч, О.С. Левіщенко, Д.К. Левіщенко // Вісник Національного транспортного університету. – 2016.

29. Гаць І., Ландшафтна архітектура і дизайн міського середовища. Київ: КНУБА, 2021.

30. Оліфіренко В. Основи ландшафтного проектування. Київ: Центр учбової літератури, 2020.

31. Васко Ф., Перрен Ж.-А., Оертлі Б. Urban pondscape connecting people with nature and biodiversity in a medium-sized European city (Geneva, Switzerland) / Urban Ecosystems. 2024. Vol. 27, No. 4, pp. 1117-1137. [Електронний ресурс] Режим доступу: <https://doi.org/10.1007/s11252-023-01493-y> Дата звернення: 28.10.2025

32. Cai, Z., Han, G., Chen, M., 2018. Do Water Bodies Play an Important Role in the Relationship between Urban Form and Land Surface Temperature? *Sustainable Cities and Society*, Volume 39, pp. 487.

33. Усенко Є. В., Новік Г. В. Стилi ландшафтного дизайну: найвiдомiшi напрямки / Теорiя та практика дизайну: зб. наук. праць. Садово-паркове господарство. 2022. Вип. 26. С.275. [Електронний ресурс] Режим доступу: https://jrn1.nau.edu.ua/index.php/Design/article/download/17228/24551?utm_source=chatgpt.com. Дата звернення: 28.10.2025.

34. Канiвець В. І., Пархоменко М. М., Канiвець С. В. Основи ландшафтознавства i охорона земель. Київ, 2019. 140 с.

35. Беженар Р.В. Інформаційні технології моделювання забруднення водних екосистем для комп'ютерної підтримки рішень з радіаційної безпеки: автореф. дис. ... д-ра техн. наук: 05.13.06. Київ, 2020. 40 с.

36. Kalafat, K., L. Vakhitova, and V. Drizhd. "Technical research and development." nternational Science Group. Boston : Primedia eLaunch, 616 . (2021).

37. Ковальський В. П. Малі архітектурні форми, їх переваги та недоліки(на прикладі міста Вінниця) [Текст] / В. П. Ковальський, К. Пиндик // Вісник науково-методичних досліджень. Вінниця : ВГПК, 2015. № 4. С. 113.

38. Форма фонтанів: еволюція, класифікація, тенденції розвитку Обуховська Л. В.

39. Фонтани - специфічні споруди, спрямовані на пом'якшення наслідків зміни клімату міського середовища, Церковна О. Г., Вороніна А. О

40. «Штучні та природні водойми в ландшафтному дизайні» [Електронний ресурс] / Healthy Plants. Режим доступу: <https://hplants.com.ua/article/shtuchni-ta-prirodni-vodojmi-v-landshaftnomu-dizajni/> SITE_NAME Дата звернення: 28.10.2025.

41. Жук А. В. Біорізноманіття та роль тварин в екосистемах [Електронний ресурс] / Запорізький національний університет. Запоріжжя : ЗНУ Режим доступу: <https://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi78/0058071.pdf>. Дата звернення: 28.10.2025.

42. Shcherba V. Role of green-blue infrastructure in the formation of an eco-oriented city on the example of Kamianka-Buzka city / Shcherba Vitaliy, Pylypovych Olha / Environmental Problems. Lviv Politechnic Publishing House, 2024. Vol 9. No 4. P. 242.

43. Petrovska, Y. (2023). Vertical gardening in the interior: technologies and methods of their implementation. Aktualni pytannia humanitarnykh nauk, T. 2, № 64. С. 71.

44. Patseva, I., Alpatova, O., Rybak, O., Tsyganenko-Dziubenko I., Medvid, O. (2022). Ozelenennia dakhu yak zakhid po adaptatsii zminy klimatu na prykladi m. Zhytomyr [Rooftop gardening as an adaption measure of the climate changes a case study of Zhytomyr]. Problems of Chemistry and Sustainable Development, 3, 67.

45. Євгенія Володіна. Європейський досвід зеленого благоустрою – Режим доступу: <http://jkg-portal.com.ua/ua/publication/one/jevropejskj-dosvd-zelenogo-blagoustroju-33866>.

46. Eco-innovative transformation of the urban infrastructure of Ukraine on the way to post-war recovery / Halyna Kryshthal, Viktoriia Tomakh, Tetiana Ivanova, Volodymyr Metelytsia, Maryna Yermolaieva, Yevhen Panin / Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice. 2024. Vol. 2, Issue 55. P. 391

47. Chen, Y., Weng, Q., Tang, L., Wang, L., Xing, H., & Liu, Q. (2023). Developing an intelligent cloud attention network to support global urban green spaces mapping. ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing, 198, 197-199.

48. Пелех І. І., Блащак Б.О. Дренаж ґрунтів – один із способів меліорації / І. І. Пелех, Б.О. Блащак. Тернопіль : Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, 2019. [Електронний ресурс] — Режим доступу: https://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/30905/2/MNTKv1_2019v1_Pelekh_I_I-Soil_drainage_is_one_of_the_125.pdf. Дата звернення: 28.10.2025.

49. Заморський О. О. Створення квітників на присадибній ділянці. 2019. 94 с.