

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0826U003647

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 16-07-2026

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. У_ Жофань --

2. Zhofan -. U_

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 101

Назва наукової спеціальності: Екологія

Галузь / галузі знань: природничі науки

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Екологія

Дата захисту: 09-08-2026

Спеціальність за освітою: Екологія

Місце роботи здобувача: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, Київ, 03041, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): PhD 16296

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, Київ, 03041, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, Київ, 03041, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 34.35.51, 70.27, 87.19.21, 87.21

Тема дисертації:

1. Комплексна оцінка наслідків затоплення долини річки Ірпінь
2. Comprehensive Assessment of the Consequences of Flooding in the Irpin River Valley

Реферат/анотація:

1. Затоплення частини долини нижньої течії річки Ірпінь, здійснене з метою захисту столиці від наступу ворожих військ, стало одним із ключових чинників антропогенної трансформації заплавної екосистеми. Зміна гідрологічного режиму спричинила комплекс екологічних наслідків. Насамперед вона призвела до зміни водного режиму території, структури заплавлених біотопів, а також до змін режимів і процесів у ґрунтовому покриві та біоті. За таких умов особливої актуальності набуває проведення комплексної оцінки екологічного стану заплави та розроблення стратегічних підходів до її управління. Водночас сформована ситуація відкриває нові можливості для впровадження природоорієнтованих рішень у процесах відновлення постраждалих територій, підвищення їхньої екологічної стійкості та мінімізацію довгострокових наслідків антропогенного впливу. Мета дослідження полягала у комплексній оцінці наслідків тривалого затоплення долини річки Ірпінь внаслідок воєнних дій для обґрунтування природоорієнтованої концепції із сталого

управління територією. Слід відмітити, що на початку 2022 р., за офіційними даними Басейнового управління водних ресурсів Середнього Дніпра, рівень води в річці Ірпін у підвідному каналі дамби коливався в межах 97,38–97,95 мБс. Натомість, у період з липня 2024 р. і до лютого 2026 р. позначки урізу води стабільно утримувалися на рівні близько 101 м (100,93–101,2 м). Таким чином, упродовж тривалого періоду глибина затоплення заплави в районі дамби становила приблизно 3 м. На інших ділянках цей показник був меншим і варіював від 0,4–0,5 м (пн.-сх. околиці с. Синяк, Т.2) до 1–2 м (околиці с. Демидів, Т.3, Т.4, поблизу мосту). Тривале підтримання такого гідрологічного режиму обумовило трансформацію усієї заплавної екосистеми. Досліджено, що у березні 2022 р. площа водної поверхні за індексом MNDWI становила 2105,09 га, у травні 2022 р. – 1667,56 га, у серпні 2022 р. – 1068,64 га, а на початку листопада 2022 р. – 904,22 га. Це підтвердило поступове осушування заплави. Восени 2022 р. площа обводнення зменшилася на понад 39 % від початкових показників. Це відбулося за рахунок відкачування води в Київське водосховище, фільтрації у підґрунті води та до прилягаючих територій, а також випаровування з водної поверхні й транспірації рослинності. Встановлено, що протягом 2023–2025 рр. площа водного дзеркала, визначена за індексом MNDWI, залишалася відносно стабільною і становила 1075,38 га – у 2023 р., 1076,90 га – у 2024 р. та 1157,50 га – у 2025 р. Такі коливання відбувалися внаслідок сезонних і кліматичних змін, зокрема варіації кількості опадів та гідрологічних умов території. Водночас зафіксовано позитивну динаміку відновлення деревно-чагарникової рослинності. Площа класу «деревно-чагарникова рослинність (інтенсивна вегетація)» становила 22,62 га (1,1 %), що свідчить про відновлення фізіологічного стану дерев і чагарників після тривалого перезволоження. Зниження рівня затоплення сприяло відновленню аерації ґрунтів, активізації вегетаційних процесів та формуванню більш щільного рослинного покриву. Водночас площа класу «деревно-чагарникова рослинність (низька вегетація)» зросла на 84,90 га (4,3 %). Такі ділянки характеризуються пригніченим станом рослинності, частковим всиханням дерев і чагарників, а також формуванням перехідних фітоценотичних комплексів із поєднанням життєздатної і сухостійної рослинності. Окрім того, відзначено скорочення площ земель без рослинного (трав'янистого) покриву на 61,45 га (3,1 %) та підтоплених ділянок – на 48,35 га (2,4 %). Такі зміни свідчать про поступову стабілізацію гідрологічного режиму, зменшення надлишкового зволоження та активізацію природних сукцесійних процесів. Особливо виразно ці тенденції проявляються на ділянках, які у 2022 р. були зайняті водною поверхнею. У міру відступання води відбулося їх поступове заростання трав'янистою рослинністю, що сприяло збільшенню площі класу «трав'янистий покрив» на 162,52 га (8,2 %). Зазначена динаміка свідчить про високий потенціал природного відновлення рослинного покриву на осушених ділянках заплави та поступове повернення території до більш стабільного екологічного стану.

2. The flooding of part of the lower Irpin River valley, undertaken to protect the capital from advancing enemy forces, became one of the key factors driving the anthropogenic transformation of the floodplain ecosystem. The alteration of the hydrological regime has resulted in a range of environmental consequences. Most notably, it has affected the territory's water regime, transformed the structure of floodplain habitats, and altered processes and dynamics within the soil cover and biotic communities. Under these circumstances, a comprehensive assessment of the floodplain's ecological condition and the development of strategic management approaches are of particular importance. Nevertheless, the current situation also presents opportunities for the adoption of nature-based solutions that can facilitate the restoration of affected areas, enhance their ecological sustainability, and mitigate the long-term consequences of anthropogenic impacts. The aim of this study was to conduct a comprehensive assessment of the consequences of the prolonged flooding of the Irpin River valley resulting from military operations and to provide a scientific basis for a nature-based concept of sustainable territorial management. It should be noted that, according to official data from the Middle Dnipro Basin Water Resources Management Authority, the water level in the Irpin River at the dam's inlet channel at the beginning of 2022 fluctuated between 97.38 and 97.95 m of Baltic Height System. However, from July 2024 to February 2026, the water level remained relatively stable at approximately 101 m a. s. l. (100.93–101.20 m). Consequently, the floodplain in the vicinity of the dam remained inundated to a depth of approximately 3 m for an extended period. In other parts of the valley, flood depths were lower, ranging from 0.4–0.5 m on the northeastern outskirts of the village of Synyak (T.2) to 1–2 m in

the vicinity of the village of Demydiv (T.3, T.4) and near the bridge crossing. The prolonged maintenance of this hydrological regime resulted in substantial transformation of the floodplain ecosystem. Analysis of the MNDWI (Modified Normalized Difference Water Index) revealed that the water surface area within the study area amounted to 2,105.09 ha in March 2022, decreasing to 1,667.56 ha in May 2022, 1,068.64 ha in August 2022, and 904.22 ha in early November 2022. These results indicate the gradual drainage of the floodplain following the initial inundation. By autumn 2022, the extent of inundated areas had decreased by more than 39 % relative to the initial conditions. This reduction was primarily driven by the pumping of water back into the Kyiv Reservoir, infiltration into groundwater and adjacent areas, as well as losses through evaporation from the water surface and vegetation transpiration. It was found that during 2023–2025, the area of the water mirror, determined by the MNDWI index, remained relatively stable and amounted to 1075.38 ha in 2023, 1076.90 ha in 2024, and 1157.50 ha in 2025. Such fluctuations occurred due to seasonal and climatic changes, in particular, variations in precipitation and hydrological conditions of the territory. Concurrently, positive dynamics in the recovery of woody vegetation were recorded. The area of the «tree and shrub vegetation (intensive vegetation)» class increased by 22.62 ha (1.1 %), reflecting the gradual restoration of the physiological functioning of trees and shrubs after prolonged inundation. The recession of floodwaters improved soil aeration, stimulated vegetative growth, and promoted the development of a denser vegetation cover. However, the area of the «tree and shrub vegetation (low vegetation)» class also increased by 84.90 ha (4.3 %). These sites are characterized by vegetation stress, partial mortality of woody species, and the emergence of transitional phytocoenoses containing a mixture of living and dead vegetation, indicating ongoing ecosystem restructuring following the flooding event. Furthermore, the area of unvegetated land decreased by 61.45 ha (3.1 %), while the extent of flooded areas was reduced by 48.35 ha (2.4 %). These changes reflect the progressive stabilization of hydrological conditions, the decline of excessive soil moisture, and the advancement of natural successional processes. The most pronounced changes occurred in areas that were inundated during 2022. Following water recession, these sites were gradually colonized by herbaceous vegetation, leading to an increase of 162.52 ha (8.2 %) in the «grass cover» class. Overall, these trends highlight the substantial capacity of the floodplain ecosystem for natural regeneration and suggest a gradual recovery toward a more stable ecological condition.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Рациональне природокористування

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Не застосовується

Підсумки дослідження: Нове вирішення актуального наукового завдання

Публікації:

- У Жофань. Екологічний стан захищених масивів каскаду дніпровських водосховищ: теоретичний аналіз. Таврійський науковий вісник. 2024. № 140. С. 564–567.
- Ладика М., У Жофань. Якість води в р. Ірпінь в постмілітарний період. Проблеми хімії та сталого розвитку. 2025. Вип. 3. С. 69–80.
- Ладика М., У Жофань. Моніторинг процесів евтрофікації у затопленій долині р. Ірпінь методами ДЗЗ. Екологічні науки. 2026. Вип. 64. С. 183–196.

Наукова (науково-технічна) продукція: комплексно оцінені наслідки тривалого затоплення заплавної екосистеми, досліджено закономірності переходу штучно регульованої агроекосистеми у водно-болотну екосистему за умов мінімізації антропогенного тиску

Соціально-економічна спрямованість: результати можуть бути використані органами державної влади та місцевого самоврядування при розробленні програм відновлення водних екосистем, постраждалих внаслідок воєнних дій

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Планується до впровадження

Зв'язок з науковими темами: 0124U000960

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ладика Марина Миколаївна

2. Maryna M. Ladyka

Кваліфікація: к. с.-г. н., доц., 06.01.03

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-5164-7117

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, Київ, 03041, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шумигай Інна Вікторівна

2. Inna V. Shumyhai

Кваліфікація: к. с.-г. н., с.д., 03.00.16

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-0432-2651

Додаткова інформація: <https://www.webofscience.com/wos/author/record/49185950>

Повне найменування юридичної особи: Інститут агроєкології і природокористування Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 13722479

Місцезнаходження: вул. Метрологічна, Київ, 03143, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Хірівський Петро Романович
2. Petro R. Khirivskyi

Кваліфікація: к. б. н., доц., 03.00.13**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0001-7246-9260**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:** Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького**Код за ЄДРПОУ:** 00492990**Місцезнаходження:** вул. Пекарська, Львів, 79010, Україна**Форма власності:** Державна**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України**Ідентифікатор ROR:****Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Шевчук Лариса Миколаївна
2. Larysa M. Shevchuk

Кваліфікація: д. б. н., професор, 03.00.08**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0003-4164-514X**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:** Державний університет "Житомирська політехніка"**Код за ЄДРПОУ:** 05407870**Місцезнаходження:** вул. Чуднівська, Житомир, Житомирський р-н., 10005, Україна**Форма власності:** Державна**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України**Ідентифікатор ROR:** 04r5xzk86**Рецензенти****Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Строкаль Віта Петрівна
2. Vita P. Strokai

Кваліфікація: к. пед. н., доц., 13.00.02**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0001-6876-1111**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:** Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, Київ, 03041, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Клепко Алла Володимирівна

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Клепко Алла Володимирівна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Боярчук Сергій Васильович

Реєстратор

Юрченко Тетяна Анатоліївна

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Тетяна Анатоліївна