Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0826U000100

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-01-2026

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Тупчій Ольга Миколаївна
2. Olha M. Tupchii

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCHID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 205

Назва наукової спеціальності: Лісове господарство

Галузь / галузі знань: аграрні науки та продовольство

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Лісове господарство

Дата захисту: 24-02-2026

Спеціальність за освітою: Лісове господарство

Місце роботи здобувача: Державний біотехнологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 44234755

Місцезнаходження: вул. Алчевських, Харків, Харківський р-н., 61002, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): PhD 182

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

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

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

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: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 68.47.15, 68.47.29, 68.47.33

Тема дисертації:

1. Трансформація полезахисних лісових смуг східної частини Правобережного Лісостепу за умов змін клімату

2. Transformation of windbreaks in the eastern part of the Right-Bank Forest-Steppe under climate change

Реферат:

1. Аналіз динаміки кліматичних показників регіону досліджень за десятирічні періоди з 1961 по 2024 роки засвідчив кліматичні зміни, головною причиною яких стало зростання високих температур повітря. Рік польових досліджень став першим календарним роком, який на 1,5 °C перевищив потепління порівняно з доіндустріальним рівнем. Аналітичний аналіз прогностичних моделей вказує на ймовірне підвищення температури повітря в Україні ще на 1–1,5 °C через наступні 30 років. Виявлені тенденції змін клімату необхідні для розроблення рекомендацій впровадження інноваційного агролісівництва з введенням посухостійких деревних видів щодо адаптації агроландшафтів до кліматичних змін. Дослідження оптимізації параметрів полезахисних насаджень в рамках їх трансформації в системи агролісівництва, сучасного стану і меліоративних властивостей лісових смуг проведено у період 2023–2025 рр. Досліджувані полезахисні

насадження VI–VIII класів віку повністю здійснюють меліоративний вплив на міжсмуговий простір. Захисні висоти трансформованих лісових смуг на 2–4 м менше традиційних насаджень, що відображається на зниженні їх продуктивності на I–II клас бонітету. Виявлено, що трансформація традиційних лісових смуг у лінійні насадження системи орно-польового агролісівництва призводить до зміни як параметричної структури лісових смуг, так і їх конструктивних особливостей. Загалом всі трансформовані полезахисні насадження набули ажурної та продувної конструкції, що здійснює ефективний вплив на вітрорегулювання, меліоративний захист прилеглих територій. Трансформовані лісові смуги характеризуються кращим санітарним станом на відмінну від традиційних. Про це свідчить індекс санітарного стану, який коливається у межах 2,0–2,9 та 1,5–2,4 у традиційних і трансформованих лісових смугах відповідно. Відсутність сухостійних дерев або їх невелика частка (до 2,6 %) у трансформованих лісових смугах покращують стан цих насаджень. Цей факт підтверджують і менші значення середньозважених класів Крафта, які засвідчують більшу частку панівних і домінантних дерев у трансформованих насадженнях. Агрохімічний аналіз ґрунтів полезахисних лісових смуг показав, що запаси гумусу у лісових смугах перевищують аналогічний показник орних земель на 10,7 і 3,4 % на віддалях 3Н і 10Н відповідно. Нижчі показники вмісту гумусу зафіксовано у трансформованих лісових смугах, що пояснюється зменшенням товщини підстилки, а деінде її повною втратою. Виявлено істотне переважання легкогідролізованого азоту у верхньому 0–10 см горизонті ґрунту у всіх лісових смугах порівняно з його вмістом у глибших горизонтах. Відмічено значно нижчий вміст азоту у верхньому шарі ґрунту трансформових лісових смуг порівняно із традиційними смугами. Цей феномен пояснюється більшою наявністю і активністю ґрунтових мікроорганізмів у традиційних лісових смугах, пов'язаною з більшою потужністю лісової підстилки і опаду. Найбільше накопичення фосфору виявлено у традиційних лісових смугах у верхньому 0–10 см шарі ґрунту, де його запас становив 156,80 мг/кг. Такий запас фосфору зумовлений слабо-кислою реакцією ґрунту (Ph – 6,47) і наявністю високої концентрації органічної речовини і мікоризних грибів, які створюють середовище для поглинання фосфорних іонів коренями рослин. У трансформованих лісових смугах уміст фосфору у верхньому шарі ґрунту у всіх випадках на 11,4–14,5 % менше порівняно з аналогічним показником традиційних лісових смуг. Значне накопичення фосфору зафіксовано в орному шарі ґрунту на відстанях 3 і 10 висот від лісових смуг, де його вміст коливався від 117,60 до 170,40 мг/кг. Такі запаси пояснюються нейтральною кислотністю ґрунту та його інтенсивним обробітком. Ґрунти під лісовими смугами характеризуються кислою реакцією ґрунтового розчину, де pH набуває значень від 4,64 до 5,50. Ґрунт нижніх горизонтів лісових смуг характеризується меншою кислотністю, ніж верхніх шарів ґрунту. Це пояснюється прискореною мінералізацією органічної речовини. Кислотність ґрунту трансформованих лісових смуг суттєво відрізняється від кислотності ґрунтів традиційних лісових смуг з трендом її пониження. Загалом дані досліджень підтверджують позитивний вплив як традиційних, так і трансформованих лісових смуг на прилеглі орні території. Аналіз ценотичної структури живого надґрунтового покриву виявив переважання частки сильвантів і рудерантів як в традиційних, так і в трансформованих лісових смугах. Проте в традиційних полезахисних насадженнях частка сильвантів (39,0–49,4 %) була більшою за частку рудерантів (20,3–42,0 %), а в трансформованих лісових смугах вже чітко простежується переважання рудеральної рослинності (22,1–41,3 %) над лісовою (17,3–31,7 %).

2. Analysis of the dynamics of climatic indicators of the research region for ten-year periods from 1961 to 2024 showed climate changes, the main cause of which was the increase in high air temperatures. The year of field research was the first calendar year that exceeded the warming by 1.5 °C compared to the pre-industrial level. Analytical analysis of prognostic models indicates a probable increase in air temperature in Ukraine by another 1–1.5 °C in the next 30 years. The identified trends in climate change are necessary for the development of recommendations for the implementation of innovative agroforestry with the introduction of drought-resistant tree species to adapt agricultural landscapes to climate change. The study of the optimization of the parameters of windbreaks within the framework of their transformation into agroforestry systems, the current state and amelioration properties of windbreaks was carried out in the period 2023–2025. The studied windbreaks of age classes VI–VIII fully exert amelioration on the inter-strip space. The protective heights of transformed windbreaks

are 2–4 m lower than traditional plantations, which is reflected in a decrease in their productivity to the class of productivity I–II. It was found that the transformation of traditional windbreaks into linear plantations of the silvo-arable agroforestry system leads to a change in both the parametric structure of the windbreaks and their structural features. In general, all transformed plantations have acquired an sieve-looked and blown disigns which has an effective effect on wind regulation and meliorative protection of adjacent territories. Transformed windbreaks are characterized by a better health condition than traditional ones. This is evidenced by the health condition index, which varies within 2.0–2.9 and 1.5–2.4 in traditional and transformed windbreaks, respectively. The absence of dead trees or their small proportion (up to 2.6 %) in transformed windbreaks improves the condition of these plantations. This fact is confirmed by the lower values of the average weighted Kraft classes, which indicate a higher proportion of pre-dominant and dominant trees in transformed stands. Agrochemical analysis of soils of windbreaks showed that humus reserves in windbreaks exceed the similar indicator of arable lands by 10.7 and 3.4 % at distances of 3H and 10H, respectively. Lower humus content was recorded in transformed windbreaks, which is explained by a decrease in the thickness of the forest litter, and elsewhere by its complete loss. A significant predominance of easily hydrolyzable nitrogen was found in the upper 0–10 cm soil layer in all windbreaks compared to its content in deeper horizons. A significantly lower nitrogen content was noted in the upper soil layer of transformed windbreaks compared to traditional belts. This phenomenon is explained by the greater presence and activity of soil microorganisms in traditional windbreaks, associated with a greater capacity of forest litter and precipitation. The greatest accumulation of phosphorus was found in traditional windbreaks in the upper 0–10 cm soil layer, where its stock was 156.80 mg/kg. Such a phosphorus stock is due to the slightly acidic soil reaction (pH – 6.47) and the presence of a high concentration of organic matter and mycorrhizal fungi, which create an environment for the absorption of phosphorus ions by plant roots. In transformed windbreaks, the phosphorus content in the upper soil layer is in all cases 11.4–14.5 % lower compared to the similar indicator in traditional windbreaks. Significant accumulation of phosphorus was recorded in the arable soil layer at distances of 3 and 10 heights from the windbreaks, where its content ranged from 117.60 to 170.40 mg/kg. Such stocks are explained by the neutral acidity of the soil and its intensive cultivation. Soils under windbreaks are characterized by an acidic reaction of the soil solution, where the pH takes on values from 4.64 to 5.50. The soil of the lower horizons of windbreaks is characterized by lower acidity than the upper soil layers. This is explained by the accelerated mineralization of organic matter. The acidity of the soil of transformed windbreaks is significantly different from the acidity of the soils of traditional windbreaks with a trend of its decrease. In general, the research data confirm the positive impact of both traditional and transformed windbreaks on adjacent arable lands. Analysis of the coenotic structure of the living aboveground cover revealed a predominance of the share of sylvans and ruderants in both traditional and transformed windbreaks. However, in traditional windbreaks, the share of sylvans (39.0–49.4 %) was greater than the share of ruderants (20.3–42.0 %), and in transformed windbreaks, the predominance of ruderal vegetation (22.1–41.3 %) over forest (17.3–31.7 %) is already clearly visible.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Раціональне природокористування

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Не застосовується

Підсумки дослідження: Нове вирішення актуального наукового завдання

Публікації:

- Matskevych V., Yukhnovskyi V., Kimeichuk I., Urliuk Yu., Tupchii O. Post-aseptic adaptation and ex vitro propagation of Ukrainian cultivars of Paulownia Sieb. et Zucc. Ukrainian Journal of Forest and Wood Science. 2023. Vol. 14 (4). P. 103–121.
- Filipova L, Matskevych V., Sułkowska M., Yukhnovskyi V., Tupchii O. Ecological and trophic determination of the ontogenesis in vitro plants of the genus Betula. Folia Forestalia Polonica, Series A – Forestry. 2025. Vol. 67

(3). P. 150–167.
- Тупчій О.М. Різноманіття трав'яної рослинності полезахисних лісових смуг, трансформованих у насадження орно-польового агролісівництва, у Правобережному Лісостепу України. Лісівництво і агролісомеліорація. 2024. Вип. 145. С. 46–56.
- Юхновський В. Ю., Хрик В. М., Малюга В. М., Тупчій О. М., Левандовська С. М., Ситник О. С. Агрохімічні властивості ґрунтів у системах полезахисних лісових смуг і насаджень орно-польового агролісівництва. Агроекологічний журнал. 2025. № 1. С. 85–97.
- Юхновський В. Ю., Тупчій О. М. Переформатування полезахисних лісових смуг Київщини у лінійні насадження орно-польового агролісівництва. Агроекологічний журнал. 2025. № 2. С. 33–43.

Наукова (науково-технічна) продукція: для забезпечення раціонального землекористування, формування оптимальної структури полезахисних насаджень і поліпшення їх меліоративної ефективності обґрунтовано трансформацію традиційних полезахисних лісових смуг у лінійні насадження орно-польового агролісівництва

Соціально-економічна спрямованість: поліпшення стану навколишнього середовища; в умовах зміни клімату науково обґрунтовано еколого-економічну доцільність трансформації лісової компоненти агроландшафтів у системи агролісівництва, зокрема полезахисні лісові смуги у лінійні насадження орно-польового агролісівництва

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Юхновський Василь Юрійович
2. Vasyl Y. Yukhnovskyi

Кваліфікація: д. с.-г. н., професор, 06.03.01, 06.03.02

Ідентифікатор ORCHID ID: 0000-0003-3182-4347

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: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шлапак Володимир Петрович

2. Volodymyr P. Shlapak

Кваліфікація: д. с.-г. н., професор, 06.03.01

Ідентифікатор ORCHID ID: 0000-0001-8710-5662

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Уманський національний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493787

Місцезнаходження: вул. Інститутська, Умань, Уманський р-н., 20301, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ярощук Роман Анатолійович

2. Roman A. Yaroshchuk

Кваліфікація: к. с.-г. н., доц., 06.03.01

Ідентифікатор ORCHID ID: 0000-0003-2591-5592

Додаткова інформація: https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=58126467000; https://scholar.google.com.ua/citations?user=2F05-ZwAAAAJ&hl=uk; https://www.webofscience.com/wos/author/record/W-6215-2018

Повне найменування юридичної особи: Сумський національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 04718013

Місцезнаходження: вул. Герасима Кондратьєва, Суми, Сумський р-н., 40021, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лозінська Тетяна Павлівна

2. Tetiana P. Lozinska

Кваліфікація: к. с.-г. н., доцент, 06.01.05

Ідентифікатор ORCHID ID: 0000-0002-7119-0759

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Білоцерківський національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493712

Місцезнаходження: пл. Соборна, Біла Церква, Білоцерківський р-н., 09100, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Пінчук Андрій Петрович
2. Andrii P. Pinchuk

Кваліфікація: к. с.-г. н., доц., 06.03.01

Ідентифікатор ORCHID ID: 0000-0003-1256-9838

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: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Ковалевський Сергій Борисович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Ковалевський Сергій Борисович
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