

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0524U000122

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 17-04-2024

**Статус:** Підтверджена МОН

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:** Наказ МОН №920 від 26.06.2024 р.



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Тимочко Ігор Ярославович

2. Igor Y. Tymochko

**Кваліфікація:** к.с.-г.н., 06.03.03

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0001-9893-3869

**Вид дисертації:** доктор наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 03.00.16

**Назва наукової спеціальності:** Екологія

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 18-04-2024

**Спеціальність за освітою:** Лісове та садово-паркове господарство

**Місце роботи здобувача:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д26.371.01

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

**Код за ЄДРПОУ:** 13722479

**Місцезнаходження:** вул. Метрологічна, буд. 12, Київ, 03143, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Національна академія аграрних наук України

**Ідентифікатор ROR:**

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

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

**Код за ЄДРПОУ:** 13722479

**Місцезнаходження:** вул. Метрологічна, буд. 12, Київ, 03143, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Національна академія аграрних наук України

**Ідентифікатор ROR:**

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:** Українська

**Коди тематичних рубрик:** 34.35.17, 34.35.25

**Тема дисертації:**

1. Екологічні засади функціонування та збереження захисних лісових насаджень Північно-Східного Лісостепу України
2. Ecological principles of the functioning and preservation of protective forest plantations of the North-Eastern Forest Steppe of Ukraine

**Реферат:**

1. У дисертації удосконалено науково-методологічні, методичні та практичні засади відновлення і збереження захисних лісових насаджень Північно-Східного Лісостепу України для створення екологічно стійкого простору в агроландшафтах, розбудови Смарагдової мережі, збереження біотичного і ландшафтного різноманіття, розширення здатності надання екосистемних послуг. З урахуванням сучасного стану захисних лісових насаджень Північно-Східного Лісостепу, їх еколого-функціональних особливостей та за результатами фітоіндикаційної оцінки рослинності обґрунтовано теоретико-методологічні основи оптимізації систем захисних лісових насаджень цього регіону. Досліджено екологічне, ценотичне і типологічне різноманіття лісової рослинності зазначеного регіону для оцінки спектру умов існування біоти,

визначено розподіл основних лісоутворювальних порід за едафотопами і типами лісу, природними і штучними насадженнями. Визначено розподіл деревних і чагарникових нектароносних та пилконосних рослин за типами лісу у штучних й природних насадженнях досліджуваного регіону, надано характеристику цих насаджень як цінних для бджільництва, охарактеризовано різноманіття раритетних видів рослин та досліджено запаси грубого деревного детриту. Проведено оцінку екосистемних послуг захисних лісів штучного і природного походження, а також чинних і перспективних об'єктів Смарагдової мережі щодо забезпечення екологічної стабільності агроландшафтів у досліджуваному регіоні.

2. The dissertation has enhanced the scientific-methodological, methodical, and practical foundations for the restoration and preservation of protective forest stands in the Northeastern Forest-Steppe of Ukraine to create an ecologically sustainable space in agrolandscapes, develop the Emerald Network, preserve biotic and landscape diversity, and expand the capacity to provide ecosystem services. It has been established that the area of protective forest stands and forests of various purposes is insufficient to ensure the stability of the agrolandscape and create conditions for effective management in the conditions of the Northeastern Forest-Steppe of Ukraine. The concept of creating a stable ecologically sustainable space is based on an optimized system of protective forest stands and forest ecosystems of various purposes, which should ensure the formation of a stable agroforestry landscape, preservation and restoration of the natural-resource potential and biodiversity. A list of major threats to the ecosystem services of protective forest belts has been identified, where they are presented in terms of threats to biodiversity development. Among the most significant threats is extensive logging over large areas and excessive land cultivation, resulting in a decrease in the percentage of forest cover on this territory. To reduce potential climate change and deterioration of the ecological situation, priority measures should include improving afforestation of the territory through maximum reproduction of forest ecosystems on non-agricultural lands, degraded lands, ravines, gullies, and other erosion-prone ecotopes. Additionally, the expansion of areas under selective forest management will contribute to improving the ecological situation and preserving biodiversity by reducing the destructive impact of clear-cutting on forest ecosystems. An important factor in stabilizing agroecosystems is achieving the necessary quantity of protective forest belts by creating new ones and reconstructing existing ones to improve their functional state. To achieve this goal, legislative provision of the required amount of field forest strips per arable land area should become one of the important components for both state and private landowners. In the Northeastern Forest-Steppe, the distribution of forest area by edatopes is as follows: trophotopes □ oak forests (65.64%), pine forests (16.29%), mixed forests (15.52%), and coniferous forests (2.55%); hygrotopes □ fresh conditions (84.19%), dry (10.59%), moist (3.62%), damp (1.38%), wet (0.22%), and very dry conditions (0.003%). In forested areas covered with forest vegetation, 38 types of forests have been identified, among which fresh maple-linden oak forests prevail (54.58%), with smaller areas occupied by fresh oak-pine mixed forests (14.00%) and linden-oak-pine mixed forests (10.12%), as well as dry maple-linden oak forests (8.54%). The species composition of forest-forming species is quite diverse and represented by 60 species of trees and shrubs. The main forest-forming species is *Quercus robur* L. (56.58%). Somewhat smaller areas are occupied by *Pinus sylvestris* L. (25.65%) and *Fraxinus excelsior* (6.05%). The main forest-forming species in the "Slobozhansky" National Park are *Pinus sylvestris* L. (59.84%) and *Quercus robur* L. (31.26%). Forested areas covered with forest vegetation are represented by 16 edatopes: all trophotopes and almost all hygrotopes, except for the very dry one. The distribution according to forest typological differences on the territory of the park of populations of rare species of vascular plants with different conservation status has been analyzed. The following species are included in Appendix I of Resolution 6 of the Bern Convention: *Dracocephalum ruyschiana* L., *Jurinea cyanooides* (L.) Rchb., *Iris pineticola* Klokov. Several species have the corresponding conservation status in Ukraine (*Diphasiastrum complanatum* (L.) Holub, *Lycopodium annotinum* L., *Dracocephalum ruyschiana* L., *Pulsatilla pratensis* (L.) Mill. s.l., *Allium ursinum* L., *Iris furcata* M. Bieb., *Iris pineticola*, *Fritillaria meleagris* L., *F. ruthenica* Wikstr., *Tulipa quercetorum* Klokov & Zoz, *Epipactis helleborine* (L.) Crantz, *Listera ovata* (L.) R. Br., *Neottia nidus-avis* (L.) Rich., *Platanthera bifolia* (L.) Rich., *Stipa borysthenica* Klokov ex Prokudin), as well as 22 species at the regional level.

**Державний реєстраційний номер ДіР:** 0116U004064 0119U001170 0121U108822

**Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:** Раціональне природокористування

**Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:** Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу

**Підсумки дослідження:** Новий напрямок у науці і техніці

### **Публікації:**

- 1. Фучило Я.Д., Кайдик В.Ю., Тимочко І.Я. Шляхи підвищення продуктивності насаджень сосни звичайної в умовах Правобережного Полісся України: монографія. Київ: ЦП «КОМПРИНТ», 2018. 174 с.
- 1. Tymochko I., Bezrodnova O., Solomakha V., Maliarenko V. Forest typology and settlement characteristics of the Emerald network “The lower part of the Uda River Valley” in the Kharkiv Region. *Scientific Horizons*. 2021. 24(6). P. 41-49. [https://doi.org/10.48077/scihor.24\(6\).2021.41-49](https://doi.org/10.48077/scihor.24(6).2021.41-49)
- 2. Goncharenko I., Solomakha I., Shevchyk V., Dvirna T., Tymochko I., Solomakha V. A phytoindicational assessment of the vegetation of afforestation belts in the Middle Dnipro Region, Ukraine. *Environmental & Socio-economic Studies*. 2022. 10(2). P. 30-39. <https://doi.org/10.2478/environ-2022-0009>
- 3. Tymochko I., Solomakha I., Shevchyk V., Maliarenko V., Solomakha V. Ecological and coenotic features of the Syrovatka river basin in the Emerald network of the Sumy region, Ukraine. *Environmental & Socio-economic Studies*. 2022. 10(3). P. 12-21. <https://doi.org/10.2478/environ-2022-0013>
- 4. Shevchyk V., Solomakha I., Tymochko I., Dvirna T., Borsukevych L., Iemelianova S., Solomakha V., Shevera M. *Impatiens glandulifera* (Balsaminaceae) in Ukraine: history of distribution, ecological, coenotic peculiarities and invasiveness. *Thaiszia. Journal of Botany*. 2022. 32(2). P. 151-178. <https://doi.org/10.33542/TJB2022-2-04>
- 1. Чорнобров О.Ю., Сотник Л.П., Ходинь О.Б., Коніщук В.В., Тимочко І.Я., Соломаха І.В. Екологічна оцінка запасу мертвої деревини у природних листяних лісах долини річки Віти у Національному природному парку «Голосіївський». *Агроекологічний журнал*. 2020. № 2. С. 45-54. <https://doi.org/10.33730/2077-4893.2.2020.207680>
- 2. Фурдичко О.І., Тимочко І.Я. Методологічні основи концепції створення стабільного екологічно стійкого простору в агроландшафтах. *Збалансоване природокористування*. 2020. № 2. С. 60-66. <https://doi.org/10.33730/2310-4678.2.2020.208809>
- 3. Тимочко І.Я., Соломаха В.А. Екологічне значення зростання коручки чемерниковидної (*Euphrasia helleborine*) в штучних деревних насадженнях Східного лісостепового лісомеліоративного району. *Агроекологічний журнал*. 2020. № 3. С. 58-62
- 4. Фурдичко О.І., Соломаха І.В., Тимочко І.Я. Історичні аспекти полезахисного лісорозведення в агроландшафтах України. *Збалансоване природокористування*. 2020. № 3. С. 60-69.
- 5. Безроднова О.В., Тимочко І.Я., Сенчило О.О., Соломаха В.А., Шевчик В.Л. Ботанічна та оселищна характеристика об'єкту смарагдової мережі «Роганка» в Харківській області. *Агроекологічний журнал*. 2020. № 4. С. 6-15. <https://doi.org/10.33730/2077-4893.4.2020.219440>
- 6. Безроднова О.В., Тимочко І.Я., Соломаха І.В., Чорнобров О.Ю., Бондаренко Г.М. Лісотипологічна та фітосозологічна оцінка лісової рослинності НПП «Слобожанський». *Збалансоване природокористування*. 2020. № 4. С. 157-168. <https://doi.org/10.33730/2310-4678.4.2020.226651>
- 7. Безроднова О.В., Тимочко І.Я., Сенчило О.О., Соломаха В.А. Лісотипологічні та ботанічні особливості об'єкта смарагдової мережі «Долина річки Мож». *Агроекологічний журнал*. 2021. № 1. С. 54-67. <https://doi.org/10.33730/2077-4893.1.2021.227240>
- 8. Тимочко І.Я., Соломаха І.В., Шевчик В.Л., Сенчило О.О. Оселищна характеристика об'єктів Смарагдової мережі «Хухра» та «Рябина» в Сумській обл. *Збалансоване природокористування*. 2021. № 1. С. 119-126. <https://doi.org/10.33730/2310-4678.1.2021.231891>
- 9. Фурдичко О.І., Чорнобров О.Ю., Соломаха І.В., Тимочко І.Я., Безроднова О.В. Оцінювання запасів грубого деревного детриту у лісових екосистемах національного природного парку «Слобожанський». *Наукові доповіді НУБіП України. Біологія, біотехнологія, екологія*. 2021. № 1(89).

<http://dx.doi.org/10.31548/dopovidi2021.01.003>

- 10. Тимочко І.Я., Соломаха В.А. Еколого-типологічні особливості лісової рослинності об'єкта Смарагдової мережі «Дергачівський ліс» Північно-східного Лісостепу України. Агроекологічний журнал. 2021. № 2. С. 27п34. <https://doi.org/10.33730/2077-4893.2.2021.234452>
- 11. Chornobrov O., Tymochko I., Bezrodnova O. Volume of woody detritus in fresh maple-linden dibrova in Slobozhanskyi national nature park. Збалансоване природокористування. 2021. № 2. С. 88п97. <https://doi.org/10.33730/2310-4678.2.2021.237995>
- 12. Шевчик В.Л., Тимочко І.Я., Соломаха І.В. Вплив лісотехнічних заходів на відтворення раритетного фіторізноманіття в лісових екосистемах Лісостепу України. Агроекологічний журнал. 2021. № 3. С. 91п97. <https://doi.org/10.33730/2077-4893.3.2021.240326>
- 13. Тимочко І.Я. Екологотипологічна оцінка лісової рослинності Північно-східного Лісостепу України. Збалансоване природокористування. 2021. № 3. С. 60п67. <https://doi.org/10.33730/2310-4678.3.2021.247136>
- 14. Тимочко І.Я. Особливості розподілу нектароносних та пилконосних рослин у лісових насадженнях Північно-Східного Лісостепу України. Агроекологічний журнал. 2021. № 4. С. 31п36. <https://doi.org/10.33730/2077-4893.4.2021.252953>
- 15. Фурдичко О.І., Тимочко І.Я., Соломаха І.В. Еколого-функціональні особливості лісових насаджень Лісостепу України. Збалансоване природокористування. 2021. № 4. С. 29п41. <https://doi.org/10.33730/2310-4678.4.2021.253081>
- 16. Соломаха І.В., Тимочко І.Я., Постоєнко В.О., Соломаха В.А. Нектароносні та пилконосні рослини у лісових насадженнях Середнього Лісостепового Придніпров'я. Агроекологічний журнал. 2022. № 1. С. 38п45. <https://doi.org/10.33730/2077-4893.1.2022.257124>
- 17. Тимочко І.Я., Чорнобров О.Ю., Соломаха І.В. Еколого-типологічні особливості лісової рослинності об'єкта Смарагдової мережі «Циркунівський ліс» Північно-Східного Лісостепу України. Наукові доповіді НУБіП України. Біологія, біотехнологія, екологія. 2022. № 1 (95). <https://doi.org/10.31548/dopovidi2022.01.001>
- 18. Тимочко І.Я. Оцінювання запасів грубого деревного детриту у лісових екосистемах об'єктів Смарагдової мережі «Циркунівський ліс» і «Дергачівський ліс» (Харківська обл.). Збалансоване природокористування. 2022. № 2. С. 55п62. <https://doi.org/10.33730/2310-4678.2.2022.261249>
- 19. Тимочко І.Я., Чорнобров О.Ю., Дребот О.І. Запаси мертвої деревини у лісових екосистемах пропонованого об'єкта Смарагдової мережі «Басейн річки Сироватка» (Сумська область). Таврійський науковий вісник. 2023. № 129. С. 321-331. <https://doi.org/10.32851/2226-0099.2023.129.42>
- 1. Tymochko I.Ya., Chornobrov O.Yu., Drebot O.I., Bezrodnova O.V., Solomakha I.V., Maliarenko V.M. Deadwood stocks in a linden-pine-oak forest of Slobozhanskyi National Nature Park. International Journal of Ecosystems and Ecology Science. 2023. 13(2). 153п162. <https://doi.org/10.31407/ijees13.217>

**Наукова (науково-технічна) продукція:** методи, теорії, гіпотези

**Соціально-економічна спрямованість:** поліпшення стану навколишнього середовища

**Охоронні документи на ОПВ:**

Літературні та художні твори

Фучило Я.Д., Кайдик В.Ю., Тимочко І.Я. Шляхи підвищення продуктивності насаджень сосни звичайної в умовах Правобережного Полісся України: монографія. Київ: ЦП «КОМПРИНТ», 2018. 174 с.

**Впровадження результатів дисертації:** Впроваджено

**Зв'язок з науковими темами:** 0116U004064 0119U001170 0121U108822

## VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

### Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дребот Оксана Іванівна
2. Oksana Drebot

**Кваліфікація:** д. е. н., професор, 08.00.06

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0003-2681-1074

### Додаткова інформація:

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

**Код за ЄДРПОУ:** 13722479

**Місцезнаходження:** вул. Метрологічна, буд. 12, Київ, 03143, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Національна академія аграрних наук України

**Ідентифікатор ROR:**

## VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

### Офіційні опоненти

### Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Панченко Сергій Михайлович
2. Strhii Panchenko

**Кваліфікація:** д. б. н., доц., 03.00.05

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

### Додаткова інформація:

**Повне найменування юридичної особи:** Гетьманський національний природний парк

**Код за ЄДРПОУ:** 35800187

**Місцезнаходження:** вул. Вознесенська, 53-В, Тростянець, Тростянецький р-н., 42600, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство екології та природних ресурсів України

**Ідентифікатор ROR:**

### Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лавров Віталій Васильович
2. Vitalii Lavrov

**Кваліфікація:** д.с.-г.н., професор, 03.00.16

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0003-1990-4563

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Комунальний заклад вищої освіти "Вінницька академія неперервної освіти"

**Код за ЄДРПОУ:** 02139682

**Місцезнаходження:** вул. Грушевського, буд. 13, Вінниця, Вінницький р-н., 21050, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Департамент освіти і науки Вінницької обласної державної адміністрації

**Ідентифікатор ROR:**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Нейко Ігор Степанович

2. Ihor Neiko

**Кваліфікація:** д. с.-г. н., старший науковий співробітник, 03.00.16

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-4473-540X

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** ДП «Вінницька лісова науково-дослідна станція»

**Код за ЄДРПОУ:** 00994101

**Місцезнаходження:** вул. Максимовича, 39, Вінниця, Вінницький р-н., 21036, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Державне агентство лісових ресурсів України

**Ідентифікатор ROR:**

**Рецензенти**

## **VIII. Заключні відомості**

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

Дем'янюк Олена Сергіївна

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

Дем'янюк Олена Сергіївна

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

Мазур Світлана

**Реєстратор**

УкрІНТЕІ

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна