# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0824U000060

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 03-01-2024

**Статус:** Наказ про видачу диплома

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:** Наказ Уманського національного університету садівництва № 46/ст від 20.03.2024

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Огілько Станіслав Павлович
2. Stanislav P. Ohilko

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** доктор філософії

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 103

**Назва наукової спеціальності:** Науки про Землю**

**Галузь / галузі знань:** природничі науки

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** 103 Науки про Землю

**Дата захисту:** 23-02-2024

**Спеціальність за освітою:** Екологія

**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):** 4525

**Повне найменування юридичної особи:** Уманський національний університет садівництва

**Код за ЄДРПОУ:** 00493787

**Місцезнаходження:** вул. Інститутська, буд. 1, Умань, Уманський р-н., 20301, 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:** Уманський національний університет садівництва

**Код за ЄДРПОУ:** 00493787

**Місцезнаходження:** вул. Інститутська, буд. 1, Умань, Уманський р-н., 20301, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:**

## V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:** Українська

**Коди тематичних рубрик:** 39.19.31

### Тема дисертації:

1. Конструктивно-географічні основи моніторингу трансформованих комунікаційно-стрічкових ландшафтів Черкаської області

2. Constructive-geographical bases of monitoring of transformed communication-tape landscapes of Cherkasy region

### Реферат:

1. У дисертації доповнено теоретико-методологічні засади географічних досліджень дорожніх ландшафтів та отримані практичні результати, які дали змогу встановити наявність екосистемних відносин, що формуються у біотопах придорожніх ландшафтів Черкаської області (автотраси Київ – Одеса (автошлях М 05), та Вінниця-Черкаси (автошляхи М 12 та Н 16)). Головною гіпотезою дослідження є припущення, що після побудови дорожнього полотна впродовж певного періоду часу вздовж нього формуються рослинні та тваринні угруповання, які згодом подають ознаки екосистемної динаміки. Інший аспект проблеми полягає у спонтанному поширенні чужорідних видів, зокрема, і вздовж дорожніх смуг. Основу рослинних угруповань в них складають рудеральні, в тому числі і інвазійні рослини, наявність яких у антропогенних екосистемах вже здійсненний факт. В результаті досліджень нами були виявлені ознаки порушення дорожнім полотном екосистемної динаміки (фрагментація екотопів, загибель тварин внаслідок збиття автотранспортом та ін.).

Також підтверджена головна тенденція, відмічена у закордонних джерелах – дороги зберігають більшу кількість видів поблизу узбіччя, ніж далеко від узбіччя (>200 м). Багатство та різноманітність видів рослин збільшується зі старінням дороги, тоді як багатство видів на узбіччі дороги значно збільшується із віком дороги та досягає піку у віці дороги 20 років, після чого багатство видів стабілізується. При цьому ні підвищена запиленість, ні високий рівень шуму не чинять негативний вплив на придорожні рослинні угруповання, які складаються рудеральними рослинами з високим рівнем резистентності до таких зовнішніх впливів. Також, в результаті геохімічних досліджень була підтверджена головна тенденція розповсюдження важких металів від дорожнього полотна на периферію (зменшення вмісту від відстані). Дослідження головних параметрів інфраекосистем автошляхів Черкаської області проводилось нами у відповідності з попередньо-розробленою програмою. Усі параметри були поєднані у наступні групи факторів: - Природно-географічний фактор: геолокація (географічні координати), температура та вологість повітря, природний радіаційний фон; - Ступінь антропогенного впливу: рівень шуму, запиленість, деякі геохімічні показники, близкість (або віддаленість) дорожнього полотна від сільгоспугідь; - Ступінь прояву екосистемних відносин: кількість видів рослин та їх повторюваність, наявність інвазійних видів, та тих, які є індикаторними до засолення та перезволоження, наявність видів, що входять до Національного каталогу біотопів України, значення індексу Менхініка (видового різноманіття). Виходячи з переліку головних груп факторів, головним показником районування є ступінь завершеності формування придорожніх екосистем, який ми поділили на чотири градації: високий, середній, низький та початковий ступінь. Використовуючи метод ствопчикових та пелюсткових діаграм, а також метод якісного фону виконано аналіз усієї сукупності параметрів за кожним полігоном, що дозволило виділити на території Черкаської області 5 районів різного ступеня завершеності формування екосистемних відносин. Два осередково-ядерних райони – Уманський (середній ступінь) та Черкаський (низький ступінь), в головних характеристиках яких переважають різні параметри рудеральної рослинності, та три периферійних райони, в яких параметри рудеральної рослинності нижче середнього рівня – Північно-периферійний (Жашківський, початковий ступінь), Південно-периферійний (Ладижинський, початковий ступінь), та Центрально-периферійний (Звенигородсько-Шполянський, початковий ступінь). В цілому ж проведене районування охоплює лише ті ділянки автошляхів, які безпосередньо межують з сільськогосподарськими угіддями. Але завдяки наявності в таких рудеральних фітоценозах переважно трав'янистої рослинності, вони можуть бути основою майбутнього ґрунтоутворення з подальшим поступовим окультуренням шляхом заміщення рудеральних рослин аборигенними. Переважна більшість же узбічь вказаних автошляхів мають лісозахисні смуги, екосистемна динаміка яких суттєво відрізняється від трав'янистих фітоценозів, а, отже, повнота формування в них екосистемних відносин вимагатиме додаткового дослідження.

2. The thesis added the theoretical and methodological foundations of geographical research of road landscapes and obtained practical results that made it possible to establish the presence of ecosystem relations formed in biotopes of roadside landscapes of the Cherkasy region (Kyiv-Odesa (highway M 05) and Vinnytsia-Cherkasy highways (highways M 12 та H 16)). The main hypothesis of the study is the assumption that after the construction of the road bed, over a certain period of time, plant and animal groups are formed along it, which later show signs of ecosystem dynamics. Another aspect of the problem is the spontaneous spread of alien species, in particular, along road lanes. The basis of plant groups in them are ruderal, including invasive plants, the presence of which in anthropogenic ecosystems is already a feasible fact. As a result of the research, we found signs of disruption of ecosystem dynamics by the road surface (fragmentation of ecotopes, death of animals due to being hit by vehicles, etc.). The main trend noted in foreign sources is also confirmed - roads preserve a greater number of species near the roadside than far from the roadside (>200 m). Plant species richness and diversity increase as the road ages, while roadside species richness increases significantly with road age and peaks at 20 years of road age, after which species richness stabilizes. At the same time, neither the increased dustiness nor the high level of noise have a negative impact on the roadside plant groups, which consist of ruderal plants with a high level of resistance to such external influences. Also, as a result of geochemical research, the main tendency of the distribution of heavy metals from the road surface to the periphery (decreasing the content with distance) was confirmed. The study of

the main parameters of the infra-ecosystems of highways in the Cherkasy region was carried out by us in accordance with the pre-developed program. All parameters were combined into the following groups of factors: - Natural and geographical factor: geolocation (geographic coordinates), air temperature and humidity, natural radiation background; - Degree of anthropogenic influence: noise level, dustiness, some geochemical indicators, proximity (or remoteness) of the roadway from agricultural land; - The degree of manifestation of ecosystem relations: the number of plant species and their repetition, the presence of invasive species and those that are indicators of salinization and overwetting, the presence of species included in the National Catalog of Biotopes of Ukraine, the value of the Menkhinik index (species diversity). Based on the list of the main groups of factors, the main indicator of zoning is the degree of completeness of the formation of roadside ecosystems, which we divided into four gradations: high, medium, low and initial. Using the method of column and petal diagrams, as well as the method of qualitative background, an analysis of the entire set of parameters for each landfill was performed, which allowed us to identify 5 districts of varying degrees of completeness of the formation of ecosystem relations in the territory of the Cherkasy region. Two core regions - Umansky (medium degree) and Cherkasy (low degree), the main characteristics of which are dominated by various parameters of ruderal vegetation, and three peripheral areas, in which parameters of ruderal vegetation are below the average level - North-peripheral (Zhashkivskyi) (initial degree), South-peripheral (Ladyzhinsky) (primary level), and Central-peripheral (Zvenigorodsko-Shpoliansky) (primary level). In general, the conducted zoning covers only those sections of highways that directly border agricultural lands. But due to the presence of mainly herbaceous vegetation in such ruderal phytocenoses, they can be the basis of future soil formation with further gradual cultivation by replacing ruderal plants with aboriginal ones. The vast majority of the roadsides of the indicated highways have forest protection strips, the ecosystem dynamics of which are significantly different from grassy phytocenoses, and, therefore, the completeness of the formation of ecosystem relations in them will require additional research.

**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:**


- 1. Ogilko S. P. Monitoring of the radiation background of the city of Uman: after 10 years. Man and Environment. Issues of Neoecology. 2023. 39. P. 77–86. https://doi.org/10.26565/1992-4224-2023-39-07
- 2. Ogilko S. P. Zoning of highways of the Cherkasy region according to the degree of formation of ecosystem relations. Man and Environment. Issues of Neoecology. 2023. 39. P. 33–41. DOI: https://doi.org/10.26565/1992-4224-2023-40-03
- 3. Огілько С. П. Сучасні пріоритети моніторингового дослідження придорожніх екосистем (на прикладі автошляхів Черкаської області). Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна, серія «Екологія». 2023. Вип. 29. С. 26–36. DOI: 10.26565/1992-4259-2023-29-03
- 4. Огілько С. П. Формування придорожніх екосистем – чергове свідчення непорушності біосфери: головні висновки моніторингового дослідження автошляхів. The norwegian journal of development of the international science. 2023. No 114. С. 3–10. https://doi.org/10.5281/zenodo.8249380.
- 5. Огілько С. П. Вплив транспортних засобів на примагістральні ландшафти Черкаської області. Екологія – шляхи гармонізації відносин природи та суспільства: тези доп. VIII Всеукраїнської науково-практичної Інтернетконференції, присвяченої 175-річчю заснування Уманського національного університету садівництва. м. Умань, 16 жовтня 2019 року. / УНУС, Умань, 2019. С. 46–48.
- 6. Огілько С. П. Забруднення комунікаційно-стрічкових коридорів автомобільними викидами, вплив на довкілля та здоров'я людини. Екологія – шляхи гармонізації відносин природи та суспільства: тези доп. IX Всеукраїнської науково-практичної Інтернет конференції. м. Умань, 15 жовтня 2020 року. / УНУС,

Умань, 2020. С. 42–45.
- 7. Огілько С. П. Конструктивна географія – перспективний напрямок географічних досліджень. Екологія – шляхи гармонізації відносин природи та суспільства: тези доп. X Всеукраїнської науково-практичної Інтернетконференції. м. Умань, 15 жовтня 2021 року. / УНУС, Умань, 2021. С. 89–91.
- 8. Огілько С. Визначення біологічної активності ґрунту примагістральних біоценозів. Екологія – шляхи гармонізації відносин природи та суспільства: тези доп. XI Всеукраїнської науково-практичної Інтернет конференції. м. Умань, 13 жовтня 2022 року. / УНУС, Умань, 2022. С. 81–83.
- 9. Sonko S. P., Shiyan D. V., Maksymenko N. V., Vasylenko O. V., Ogilko S. P. Geographical Foundations of the Sustainable Development Concept: the Paradigmatic Level. IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci. 2023. 1254. P. 012–138. DOI 10.1088/1755-1315/1254/1/012138.
- 10. Огілько С. П. Програма моніторингового дослідження лінійних елементів інфраструктри на прикладі автотраси Київ-Одеса. Modern scientific trends and youth development: матеріали XXIX Міжнародної науково-практичної конференції, м. Варшава, Польща. 25-28 липня 2023 р. С. 82–86. DOI: 10.46299/ISG.2023.1.29

**Наукова (науково-технічна) продукція:**

**Соціально-економічна спрямованість:**

**Охоронні документи на ОПІВ:**

**Впровадження результатів дисертації:** Впроваджено

**Зв'язок з науковими темами:** 0108U009772

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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Василенко Ольга Володимирівна

2. Olga V. Vasylenko

**Кваліфікація:** к. с.-г. н., доц.

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Уманський національний університет садівництва

**Код за ЄДРПОУ:** 00493787

**Місцезнаходження:** вул. Інститутська, буд. 1, Умань, Уманський р-н., 20301, 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. Конякін Сергій Миколайович

2. Serhii M. Koniakin

**Кваліфікація:** к. геогр. н., 11.00.11

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-6715-5707

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Державна установа "Інститут еволюційної екології Національної академії наук України"

**Код за ЄДРПОУ:** 33593908

**Місцезнаходження:** вул. Академіка Лебедєва, буд. 37, Київ, 03143, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Крайнюков Олексій Миколайович

2. Oleksii M. Krainiukov

**Кваліфікація:** д. геогр. н., професор, 11.00.11

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-5264-3118

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

**Код за ЄДРПОУ:** 02071205

**Місцезнаходження:** майдан Свободи, буд. 4, Харків, Харківський р-н., 61022, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:**

**Рецензенти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Кравцова Ірина Віталіївна

2. Iryna V. Kravtsova

**Кваліфікація:** к.геогр.н., доц., 11.00.11

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0003-3431-473X

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Уманський національний університет садівництва

**Код за ЄДРПОУ:** 00493787

**Місцезнаходження:** вул. Інститутська, буд. 1, 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. Мостов'як Іван Іванович
2. Ivan I. Mostoviak

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

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0003-4585-3480

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Уманський національний університет садівництва

**Код за ЄДРПОУ:** 00493787

**Місцезнаходження:** вул. Інститутська, буд. 1, Умань, Уманський р-н., 20301, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:**

## VIII. Заключні відомості

| | |
|---|---|
| **Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради** | Кисельов Юрій Олександрович |
| **Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні** | Кисельов Юрій Олександрович |
| **Відповідальний за підготовку облікових документів** | Коротєєв Микола Анатолійович |
| **Реєстратор** | УкрІНТЕІ |
| **Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності** | Юрченко Тетяна Анатоліївна |