Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0825U001725

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-05-2025

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шинданoвіна Ірина Петрівна

2. Iryna P. Shyndanovina

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 091

Назва наукової спеціальності: Біологія

Галузь / галузі знань: біологія

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: 091 Біологія

Дата захисту: 10-07-2025

Спеціальність за освітою: 091 Біологія

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): PhD 9003

Повне найменування юридичної особи: Національний університет "Чернігівський колегіум" імені Т. Г. Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02125674

Місцезнаходження: вул. Гетьмана Полуботка, буд. 53, Чернігів, Чернігівський р-н., 14013, 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 "Чернігівський колегіум" імені Т. Г. Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02125674

Місцезнаходження: вул. Гетьмана Полуботка, буд. 53, Чернігів, Чернігівський р-н., 14013, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 23.01.94, 34.35.33, 69.25.03

Тема дисертації:

1. Альгофлора Zygnematophyceae (Charophyta) кар'єрних водойм Чернігівського Полісся України

2. Algal flora Zygnematophyceae (Charophyta) of Chernihiv Polesie quarry ponds

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена дослідженню видового різноманіття водоростей класу Zygnematophyceae порядків Desmidiales та Zygnematales водойм Чернігівського Полісся, що виникли в кар'єрах з промислового видобутку копалин різного типу. Важливим аспектом людської діяльності, що пов'язана із видобутком корисних копалин, є аналіз стану та управління трансформованим людиною природним середовищем. Водорості класу Zygnematophyceae разом з іншими гідробіонтами є дуже чутливими індикаторами стану водних екосистем. Видове багатство водоростей Zygnematophyceae водної екосистеми є свідченням її стійкості. Природні умови Чернігівського Полісся є сприятливими для існування багатого видового різноманіття водоростей класу Zygnematophyceae та його формування в водоймах, які виникли в результаті видобутку копалин. Одним з ключових завдань є виявлення екотопів з особливо багатим видовим складом (перш за все рідкісних водоростей) з метою створення на їх основі альгорезерватів для цілей збереження

рідкісних видів, та їх всебічного дослідження. Метою дисертаційного роботи було проведення дослідження кар'єрних водойм в місцях промислового видобутку піску, глини та торфу, складання та порівняння систематичних списків видового та родового складу Zygnematophyceae трансформованих людиною та природних середовищ Чернігівського Полісся, з метою виявлення «гарячих територій» та аналізу впливу факторів зовнішнього середовища на формування і розвиток біоти Zygnematophyceae в кар'єрних водоймах. Автором зроблено аналіз стану вивченості водоростей класу Zygnematophyceae порядків Desmidiales та Zygnematales в водоймах ЧП починаючи з другої половина 19 сторіччя до сьогодні. Створені систематичні списки видового та родового складу водоростей класу Zygnematophyceae Чернігівського Полісся у відповідності до сучасної систематики (Guiry, 2024). Додатково представлені окремі списки за літературними джерелами, в яких назви видів та ввт вказані за текстом першоджерел, що важливо з точку зору уникнення двоякого позначення і непорозуміння у питаннях синонімії та ідентифікації видів та ввт.Встановлено, що максимальна кількість видового складу Zygnematophyceae порядків Desmidiales та Zygnematales визначеного для одного окремого природного локалітету (прісноводних водойм) ЧП складає від 101 до 122 видів та ввт. Максимальна кількість видів та ввт виявлених для одного окремого локалітету ЧП, якій виник в результаті техногенної трансформації природного середовища (кар'єрного походження) складає 11 видів та ввт. Складений систематичний список альгофлори ЧП включає 503 види та ввт Zygnematophyceae порядків Desmidiales (490 видів та ввт) та Zygnematales (13 видів та ввт). Найчисельнішими в ЧП є роди Cosmarium Corda ex Ralfs, Staurastrum Meyen ex Ralfs та Closterium Nitzsch ex Ralfs. З'ясовано, що в значній частині публікацій не представлено ілюстрацій за українським матеріалом, або представлені рисунки з першоописів видів та ввт., майже відсутня порівняльна база ілюстрацій водоростей знайдених в Україні. Ця проблематика набуває особливої актуальності при виявленні рідкісних та маловідомих видів та ввт. Кліматичні умови та густа річкова сітка регіону дослідження є сприятливим для розвитку водоростей класу Zygnematophyceae. За геологічними умови об'єкти дослідження розподілені на 3 групи: кар'єрні водойми Голубе, Чорне, Зелене, Заводське та Заводське-2 розташовані на Замглаївській терасовій рівнині; кар'єрні водойми Замглай розташовані в Південному Замглаї на Днищі болота Замглай що являє собою заболочене дно стародавньої широкої долини Дніпро-Замглай. Живлення боліт цієї території відбувається не тільки поверхневими і ґрунтовими водами, але й підземними водами полтавського і харківського горизонтів. Кар'єрна водойма Земснаряд розташована на Любецько-Чернігівській вододільній рівнині в прадолині річки Десна. В роботі представлені фізико-хімічні параметри вод всіх 7 кар'єрних водойм. За результатами аналізу геологічних умов та фізико-хімічних параметрів кар'єрних водойм встановлено тенденції щодо різного ступеня впливу геологічних умов, фізико-хімічних параметрів вод (електропровідності та водневого коефіцієнту) та походження водойм на формування видового різноманіття Zygnematophyceae.

2. Thesis for a scientific degree of Doctor of Philosophy by field of study in specialty 091 «Biology». – T.H. Shevchenko National University «Chernihiv Colehium», Chernihiv, 2025. The dissertation work is devoted to the study of the species diversity of the class Zygnematophyceae the orders Desmidiales and Zygnematales of the water bodies of Chernihiv Polissya, which appeared in quarries from industrial mining of various types of minerals. An important aspect of human activity associated with the extraction of minerals is the analysis of the state and management of the natural environment transformed by man. Algae of the class Zygnematophyceae, together with other hydrobionts, are very sensitive indicators of the state of aquatic ecosystems. The species richness of algae of the class Zygnematophyceae of the aquatic ecosystem is evidence of its stability. The natural conditions of Chernihiv Polissya are favorable for the existence of a rich species diversity of algae of the class Zygnematophyceae and its formation in water bodies that appeared as a result of mining. One of the key tasks is to identify ecotopes with a particularly rich species composition (primarily rare algae) in order to create algae reserves based on them for the purposes of preserving rare species and their comprehensive study. The purpose of the dissertation was to conduct a study of quarry ponds in places of industrial extraction of sand, clay and peat, to compile and compare systematic lists of the species and genus composition of Zygnematophyceae in transformed by man and natural environments of Chernihiv Polesie, in order to identify "hot spots" and analyze the influence of environmental factors on the formation and development of Zygnematophyceae biota in quarry ponds. The author

has analyzed the state of knowledge of algae of the class Zygnematophyceae of the orders Desmidiales and Zygnematales in the water bodies of the Chernihiv Polesie since the second half of the 19th century to the present day. Systematic lists of the species and genus composition of algae of the class Zygnematophyceae of Chernihiv Polesie have been created in accordance with modern systematics (Guiry, 2024). Additionally, separate lists are presented according to the reference literature, in which the names of species and taxa are indicated according to the text of the source publications, which is important from the point of view of avoiding double designation and misunderstanding in the species and subspecies synonymy and identification. It was established that the maximum number of species composition of Zygnematophyceae of the orders Desmidiales and Zygnematales determined for one separate natural locality (freshwater reservoirs) of the Chernihiv Polesie is from 101 to 122 species and subspecies. The maximum number of species and subspecies identified for one separate locality of the Chernihiv Polesie, that appeared as a result of technogenic transformation of the natural environment (quarries by origin) is 11 species and subspecies. The compiled systematic list of the algal flora of the State Reserve includes 503 species and taxa of Zygnematophyceae of the orders Desmidiales (490 species and taxa) and Zygnematales (13 species and taxa). The most numerous in the Chernihiv Polesie are the genera Cosmarium Corda ex Ralfs, Staurastrum Meyen ex Ralfs and Closterium Nitzsch ex Ralfs. It was found that a significant part of the publications does not present illustrations based on Ukrainian material, or present drawings from the first descriptions of species and taxa., there is almost no comparative database of illustrations of algae found in Ukraine. This issue becomes particularly relevant when identifying rare and little-known species and taxa. Climatic conditions and a dense river network of the study region are favorable for the development of algae of the class Zygnematophyceae. According to geological conditions, the study sites are divided into 3 groups: the Golube, Chorne, Zelene, Zavodske and Zavodske-2 quarry reservoirs are located on the Zamglaivska terraced plain; the Zamglay quarry reservoirs are located in the Southern Zamglay on the Zamglay swamp bottom, which is a swampy bottom of the ancient wide Dnieper - Zamglai valley. The swamps of this territory are fed not only by surface and groundwater, but also by groundwater of the Poltava and Kharkiv horizons. The Zemsnaryad quarry reservoir is located on the Lyubetsko-Chernihivska watershed plain in the Desna River valley.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Не застосовується

Підсумки дослідження: Теоретичне узагальнення і вирішення важливої наукової проблеми

Публікації:

- Shyndanovina, I. (2020). Cosmarium tutum nom. nov. a new name for Cosmarium perforatum var. skujae (Charophyta, Desmidiaceae), a rare taxon newly found in Ukraine. Phytotaxa, 461(4), 243–253. https://doi.org/10.11646/phytotaxa.461.4.2
- Shyndanovina, I., Lukash, O. (2023). New European locality of three rare taxa (Zygnematophyceae, Streptophyta): Cosmarium pseudoprotuberans var. sulcatum (Nordstedt) Coesel, Gonatozygon aculeatum W.N.Hastings and Pleurotaenium simplicissimum Grönblad. Ecological Questions, 34(4), 1–13. https://doi.org/10.12775/eq.2023.048
- Shyndanovina, I. (2024a). Desmidiales (Zygnematophyceae, Streptophyta) of the quarry pond Zavodske – A hotspot of desmids diversity in Chernihiv Polesie, Ukraine. Biota. Human. Technology, (3), 9–49. https://doi.org/10.58407/bht.3.24.1
- Shyndanovina, I. (2025). Cosmarium mandosii van Westen & Coesel 2020 (Zygnematophyceae, Streptophyta), new species for Ukraine, the second record in the world after authors description in the Netherlands. Biota.

Human. Technology, (1), 212–219. https://doi.org/10.58407/bht.1.25.14
- Шиндановіна, І. П. (2011). Стрептофітові водорості (Streptophyta) Північного Замглаю. У Г. Г. Сенченко & І. В. Смаль (Ред.), Сучасні екологічні проблеми Українського Полісся і суміжних територій: Збірник наукових праць (с. 174–177). Ніжин: ПП Лисенко М. М.
- Shyndanovina, I. (2018). Cosmarium pseudoretusum F. Ducellier new for Ukraine, rare for Europe. In G. Semiz & G. K. Akyiliz (Eds.), Abstract E-Book. Fourth International Symposium on EuroAsian Biodiversity (p. 348). Kyiv.
- Шиндановіна, І. П. (2018). Видове різноманіття Desmidiales (Streptophyta) кар'єрної водойми «Чорне озеро», Чернігівське Полісся. У Проблеми екології та еволюції екосистем в умовах трансформованого середовища: Збірник матеріалів наукових праць ІІ Міжнародної науковопрактичної конференції, м. Чернігів, 11–12 жовтня 2018 р. (с. 246–250). Чернігів: Десна Поліграф.
- Shyndanovina, I. (2019). Gonatozygon aculeatum W. N. Hastings and Pleurotaenium simplicissimum Grönblad – new taxa of rare desmids (Zygnematophyceae, Streptophyta) for Ukraine. In Advances in Modern Phycology: Book of abstracts of the VI International Conference (pp. 102–103). Kyiv.
- Шиндановіна, І. П. (2024a). Флора десмідієвих водоростей (Zygnematophyceae, Desmidiales) кар'єрних водойм ландшафтного заказника загальнодержавного значення «Замглай». У Тернопільські біологічні читання – Ternopil Bioscience – 2024: Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Тернопіль, 18–19 квітня 2024 р.) (с. 355–357). Тернопіль: Вектор.
- Шиндановіна, І. П. (2024b). Унікальний локалітет десмідієвих на Чернігівському Поліссі – перспективний заповідний об'єкт для оздоровлення лісово-болотних екосистем. У One World – One Health: I International Scientific and Practical Conference, June 4–5th, 2024, Słupsk (с. 62–64).
- Shyndanovina, I. (2024b). The first record of Cosmarium elfvingii var. saxonicum Raciborski 1889 (Zygnematophyceae, Streptophyta) in Ukraine with the taxonomical notes. In Biogeosphere and Socium. International Scientific Conference: The program, abstracts (September 25–27, 2024; Słupsk, Poland) (pp. 90–94). Chernihiv: Desna Polygraph
- Шиндановіна, І. П., & Лукаш, О. В. (2024). Формування кар'єрних водойм Чернігівського Полісся. У Крок у науку: дослідження у галузі природничо-математичних дисциплін та методик їх навчання: Матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю 14 студентів, аспірантів і молодих учених (20 листопада 2024 р., м. Чернігів) (с. 89). Чернігів: НУЧК імені Т. Г. Шевченка
- Шиндановіна, І. П. (2025) Desmidiales (Zygnematophyceae, Streptophyta) кар'єрної водойми Земснаряд (озеро Млиновище), місто Чернігів. Рослини та урбанізація: матеріали XIV Міжнародної науково-практичної конференції (м. Дніпро, 3 лютого 2025 р.) (с. 83–84). Дніпро
- Шиндановіна, І. П., Лукаш, О. В. (2025) Біорізноманіття водоростей класу Zygnematophyceae кар'єрної водойми оз. Зелене. Водні ресурси: сучасний стан, ефективні технології раціонального використання та охорона: збірник тез доповідей регіональної науково-практичної конференції (27 березня 2025 р., м. Чернігів) (с. 40–41). Чернігів : НУЧК імені Т. Г. Шевченка

Наукова (науково-технічна) продукція: аналітичні матеріали

Соціально-економічна спрямованість:

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. Лукаш Олександр Васильович

2. Oleksandr V. Lukash

Кваліфікація: д. б. н., професор, 03.00.05

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет "Чернігівський колегіум" імені Т. Г. Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02125674

Місцезнаходження: вул. Гетьмана Полуботка, буд. 53, Чернігів, Чернігівський р-н., 14013, 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. Грубінко Василь Васильович

2. Vasyl Grubinko

Кваліфікація: д.б.н., професор, 03.00.04, 03.00.17

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка

Код за ЄДРПОУ: 02125544

Місцезнаходження: вул. М. Кривоноса, буд. 2, Тернопіль, Тернопільський р-н., 46027, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Незбрицька Інна Миколаївна

2. Inna M. Nezbrytska

Кваліфікація: к. б. н., 03.00.17

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут гідробіології Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417029

Місцезнаходження: Проспект Володимира Івасюка, буд. 12, Київ, 04210, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кирієнко Світлана Володимирівна
2. Svitlana V. Kyriienko

Кваліфікація: к. б. н., доц., 03.00.05

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет "Чернігівський колегіум" імені Т. Г. Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02125674

Місцезнаходження: вул. Гетьмана Полуботка, буд. 53, Чернігів, Чернігівський р-н., 14013, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Карпенко Юрій Олександрович
2. Yuriy O. Karpenko

Кваліфікація: к. б. н., доц., 03.00.05

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет "Чернігівський колегіум" імені Т. Г. Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02125674

Місцезнаходження: вул. Гетьмана Полуботка, буд. 53, Чернігів, Чернігівський р-н., 14013, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Мехед Ольга Борисівна
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Мехед Ольга Борисівна
Відповідальний за підготовку облікових документів	Василенко Тетяна Станіславівна
Реєстратор	УкрІНТЕІ
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Тетяна Анатоліївна