

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0223U002750

Державний реєстраційний номер: 0121U108737

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 05-03-2023

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Оцінка стану вивченості проблеми, обрання методології досліджень та відбір модельних об'єктів і територій. Ретроспективний аналіз глобальних змін природного середовища щодо модельних об'єктів і територій.

Початок етапу: 01.2021

Закінчення етапу: 12.2021

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державний природознавчий музей Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 03534452

Місцезнаходження: вул. Театральна, буд. 18, м. Львів, Львівська обл., 79008, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380322356917, 380322728917, 380322742307

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія наук України

Код за ЄДРПОУ: 00019270

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442350981

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 902.881
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Екологічна оцінка стану заплавних екосистем в умовах глобальних змін природного середовища

Назва роботи англійською:

Ecological assessment of floodplain ecosystems in the context of global changes in the natural environment

Реферат українською:

За літературними та фондовими матеріалами проведена оцінка стану вивченості проблеми щодо стану заплавних екосистем в Українських Карпатах, на Розточчі та вибраних територіях Західного та Центрального Полісся. Відібрані методики ґрунтових, ботанічних та орнітологічних досліджень заплавних модельних комплексів басейну верхів'я Дністра, Закарпатської низовини, Полісся та Розточчя. Проведено ретроспективний аналіз глобальних змін природного середовища щодо відібраних модельних об'єктів і територій, зокрема здійснено пілотну автоматичну класифікацію біотопів Полісся методами машинного навчання (Random Forest, CART, Gradient Tree Boos) для 7 класів біотопів, на основі багаторічних часових рядів мультиспектральних космічних знімків MSI Sentinel-2 та радарної зйомки SAR Sentinel-1 і досягнуто загальної точності класифікації у діапазоні 92-97%. Розроблено паспорт оцінки стану травертинових джерел з врахуванням їхньої геологічної, гідрологічної, ландшафтної та флористичної специфіки. Проаналізовано матеріали щодо поширення та вивченості жорстководних джерел та травертинових формацій в Україні та країнах Європи. Підготовлена «Концепція управління водними об'єктами в умовах реорганізації діяльності у зоні відчуження, організації біосферного заповідника та зони спеціального використання» з метою відновлення водно-болотних угідь у Чорнобильській зоні відчуження (Центральне Полісся). Проведена оцінка водно-болотних типів оселищ на Поліссі щодо їх міграційної цінності для червонокнижного виду чорного лелеки. Результати аналізів свідчать про те, що перевищення шкідливих пестицидів та їхніх похідних є у більшості обстежених нами водойм. І вони у всіх типах проб: воді, намулі і, щонайгірше - в живих організмах. Іноді ці дози перевищують норму в сотні разів, що становить небезпеку стану популяцій чорного лелеки на цих територіях, а також можливо є однією із основних причин тривалого скорочення чисельності цього виду.

Реферат англійською:

Based on literary and stock materials, an assessment of the state of the study of the problem regarding the state of floodplain ecosystems in the Ukrainian Carpathians, Roztochia and selected territories of the Western and Central Polissia was carried out. Selected methods of soil, botanical and ornithological studies of floodplain complexes of the upper Dnister basin, Transcarpathian lowlands, Polissia and Roztochia. A retrospective analysis of global changes in the natural environment was carried out about selected model objects and territories, in particular, a pilot automatic classification of Polissia biotopes using machine learning methods (Random Forest, CART, Gradient Tree Boos) was carried out for 7 classes of biotopes, based on multi-year time series of MSI multispectral space images Sentinel-2 and SAR Sentinel-1 radar survey and achieved an overall accuracy of classification in the range of 92-97%. A guideline for assessing the state of travertine springs was developed, taking into account their geological, hydrological, landscape and floristic specifics. Materials related to the distribution and study of hard water springs and travertine formations were analysed. The "Concept for the management of water bodies in the context of the reorganization of activities in the exclusion zone, the management of the biosphere reserve and the special use zone" was prepared to restore wetlands in the Chornobyl Exclusion Zone. Wetland types of habitats in Polissia were evaluated in terms of their migratory value for the red-listed species of the black stork. The results of the analyses indicate an excess of harmful pesticides and their derivatives in most of the water bodies examined by us. And they are in all types of samples: water, silt and, worst of all, living organisms. Sometimes these doses exceed the norm by hundreds of times, which poses a danger to the condition of black stork populations in these

territories.

Індекс УДК: 574.5;572.1/.4

Коди тематичних рубрик: 34.35.51

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Проць Богдан Григорович

Науковий ступінь: к. б. н.

Вчене звання: с.н.с.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Етап 2021 року: Оцінка стану вивченості проблеми, обрання методології досліджень та відбір модельних об'єктів і територій. Ретроспективний аналіз глобальних змін природного середовища щодо модельних об'єктів і територій.

Назва НТП англійською: Stage of 2021: Assessment of the state of study of the problem, selection of research methodology and selection of model objects and territories. Retrospective analysis of global changes in the natural environment in relation to model objects and territories.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Аналітичні матеріали

Галузь застосування: Дослідження та розробки в галузі біологічних наук

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Проведена оцінка стану вивченості проблеми, обрана методологія та методика досліджень, проведено відбір модельних об'єктів і територій. Проведено ретроспективний аналіз глобальних змін природного середовища щодо відібраних модельних об'єктів заплавної екосистем на території Українських Карпат, Передкарпаття, Закарпатської рівнини, Опілля, Розточчя та Полісся.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення стану навколишнього середовища

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2021

Закінчення етапу: 12.2021

Споживачі продукції: Установи НАН України, вищі учбові заклади, об'єкти ПЗФ, державні обласні органи влади

Перспективні ринки:

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

Назва НТП українською: «Концепція управління водними об'єктами в умовах реорганізації діяльності у зоні відчуження, організації біосферного заповідника та зони спеціального використання»

Назва НТП англійською: "The concept of management of water bodies in the conditions of reorganization of activities in the exclusion zone, the management of the biosphere reserve and the zone of special use"

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методичні документи, Аналітичні матеріали

Галузь застосування: Дослідження та розробки в галузі біологічних наук

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Відновлення водно-болотних угідь у Чорнобильській зоні відчуження (Центральне Полісся) у співпраці із усіма відповідальними організаціями території зони.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення стану навколишнього середовища

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2021

Закінчення етапу: 06.2021

Споживачі продукції: Установи НАН України, вищі учбові заклади, об'єкти ПЗФ, державні обласні органи влади

Перспективні ринки: Україна та країни Карпатського регіону

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1. Strus I. Distribution and protection of meadow-breeding waders in the Polissia area (Eastern Europe): using a species distribution modeling approach // Wader Study. – 2021. – Vol. 128. – P. 77-86. DOI: <https://doi.org/10.18194/ws.00227>
2. Mamchur Z., Drach Y., Ragulina M., Prytula S., Antonyak H. Substrate groups of Bryophytes in the territory of the Znesinnya Regional Landscape Park (Lviv, Ukraine) // Contributii Botanice. 2021. LWI. P. 65-77. DOI: <https://doi.org/10.24193/Contrib.Bot.56.7>
3. Струс В., Струс Ю. Методи трекінгу земноводних // Biol. Stud. – 2020. – Т. 14(4). – С. 69–84. DOI: <https://doi.org/10.30970/sbi.1404.639>
4. Чернобай Ю.М. Дедуктивна музеєзація фітодетритного покриву лісових оселищ // Наук. зап. Держ. природозн. Музею. 2021. Вип. 37. С. 3-16.

5. Рагуліна М. Є., Орлов О.Л. Мохова рослинність скельних виходів ЛЗ «Чортова Скеля» та її антропогенна динаміка // Наук. зап. Держ. природозн. музею. 2021. вип. 37. С.131-142.
6. Орлов О.Л., Рагуліна М.Є., Леневиц О.І. Оцінка впливу рекреаційного навантаження на лісові екосистеми НПП «Сколівські Бескиди» // Наук. зап. Держ. природозн. музею. 2021. вип. 37. С.123-130.
7. Рагуліна М.Є. Конспект вищих несудинних рослин (бріофлори) Ківерцівського національного природного парку «Цуманська пуща» // Літопис природи КНПП "Цуманська пуща". - Том 5. - 2020. - С.256-258.
8. Основні проблеми і тенденції розвитку природоохоронних територій в Українських Карпатах. Матеріали міжнародної науковопрактичної конференції, присвяченої 25-й річниці з дня створення природного заповідника «Горгани» (Україна, м.Надвірна, 16-17 вересня 2021 р.). – Івано-Франківськ : Симфонія форте, 2021. – 312 с. ISBN 978-966-286-226-3
9. Чернобай Ю.М. Історія та інноваційні аспекти досліджень фітодетритного компонента екосистем //Матеріали Всеукраїнської наукової конференції “Стан і біорізноманіття екосистем Шацького НПП та інших природоохоронних територій”, присвяченої 100 річниці від дня народження К. А.Татарінова (9-12 вересня 2021 р.). Львів – Шацьк: СПОЛОМ. – С. 124 -127.
10. Орлов О.Л. Созологічна оцінка ґрунтового різноманіття букових пралісів та старовікових лісів заходу України // Старовікові ліси як модель відновлення функціональної суті карпатських лісів: Тези доповідей міжнародної науково-практичної конференції (23-24 червня 2021 р.) – Львів, 2021. – С. 38-39.
11. Хомин І.Г., Стрямець Г.В., Орлов О.Л., Рагуліна М.Є. Давні букові ліси природного заповідника «Розточчя» та їх созологічне значення // Старовікові ліси як модель відновлення функціональної суті карпатських лісів: Тези доповідей міжнародної науково-практичної конференції (23-24 червня 2021 р.) – Львів, 2021. – С. 29-30.
12. Рагуліна М.Є. Ксилофітні печіночники (Marchantiophyta) буково-яліцевих пралісів НПП «Сколівські Бескиди» // Старовікові ліси як модель відновлення функціональної суті карпатських лісів: Тези доповідей міжнародної науково-практичної конференції (23-24 червня 2021 р.) – Львів, 2021. – С. 27-28.
13. Чернобай Ю.М. Історія та інноваційні аспекти досліджень фітодетритного компонента екосистем //“Стан і біорізноманіття екосистем Шацького НПП та інших природоохоронних територій”, присвяченої 100 річниці від дня народження К. А.Татарінова (9-12 вересня 2021 р.). – Львів: СПЛОМ, 2021. – С. 124 – 127.
14. Орлов О.Л., Рагуліна М.Є., Омельчук О.С., Кузярін О.Т. Оселища РЛП «Стільське Горбогір'я» та їхнє созологічне значення // Chornobyl: open air lab. Збірник матеріалів І Міжнародної науково-практичної конференції, 24 квітня 2021, м. Київ. Тернопіль: Крок, 2021. – С. 76-79 с.
15. Омельчук О. С., Рагуліна М., Орлов О. Л. Гора Хомець (РЛП «Знесіння»): історія досліджень та сучасний стан // Збереження біологічного, ландшафтного різноманіття та історико-культурної спадщини в контексті збалансованого розвитку. Збірник наукових праць Міжнародної науково-практичної конференції (до 15 річчя створення Мезинського національного природного парку) 22-24 квітня 2021 р., Чернігів : Десна Поліграф, 2021. – С. 59-62.
16. Шидловський І., Скирпан М., Франчук М., Гедзюк В., Добринський О., Кривульський Т., Струс Ю. Облік токовищ баранця великого в межах Волинського Полісся // Матеріали всеукраїнської наукової конференції «Стан і біорізноманіття екосистем Шацького національного природного парку та інших природоохоронних територій», присвяченої пам'яті професора, доктора біологічних наук Костя Адріановича Татарінова, 9-12 вересня 2021 р. – Львів: СПОЛОМ, 2021. – С. 127-129.
17. Рагуліна М.Є. Мохова рослинність скельних виходів Сколівських Бескидів // Актуальні проблеми бріології та її перспективи. Збірник матеріалів Міжнародної наукової конференції, присвяченої 120-ти річчю від дня народження А.С. Лазаренка, 25 листопада 2021, м. Львів. – С. 65-68.
18. Проць Б.Г. Management effectiveness of Gorgany Nature Reserve and preservation of natural heritage // Основні проблеми і тенденції розвитку природоохоронних територій в Українських Карпатах. Матеріали

