

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0224U031517

Державний реєстраційний номер: 0121U108051

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-05-2024

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Систематизація сучасних біологічних перешкод техноекосистем

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): Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

Код за ЄДРПОУ: 02066747

Місцезнаходження: проспект Гагаріна, буд. 72, м. Дніпро, Дніпровський р-н., Дніпропетровська обл., 49010, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380563749800, 380563749850

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Міністерство освіти і науки України

Код за ЄДРПОУ: 38621185

Місцезнаходження: проспект Перемоги, буд. 10, м. Київ, 01135, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444813221

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): 2201020

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 867.425
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Сучасні біоперешкоди і розробка нових екологічно безпечних методів біомеліорації водних екосистем штучних водойм стратегічного призначення

Назва роботи англійською:

Modern bio-barriers and development of new ecologically safe methods of bio-amelioration of aquatic ecosystems of artificial reservoirs of strategic purpose

Реферат українською:

Об'єкт дослідження – біоперешкоди технічних водойм та гідротехнічних споруд стратегічного призначення. Предмет дослідження – новітні біоекологічні способи меліорації штучних водойм і гідротехнічних споруд. Мета роботи – підвищення ефективності біолого-екологічних способів меліорації штучних водойм для безпечної та безперебійної роботи стратегічних об'єктів. Методи досліджень: гідрохімічні, хіміко-аналітичні, гідробіологічні, іхтіологічні, фізіологічні, статистичні. Представлено характеристику гідроекологічного стану водного середовища річки Саксагань, водойми-охолоджувача Запорізької атомної електростанції, Каховського водосховища, технічних водойм, які піддаються впливу біологічних перешкод. Визначено видовий склад і біологічні показники видів, що створюють біологічні перешкоди. Наведено біолого-екологічна характеристика сучасних біоперешкод штучних водойм та інших технічних водойм. Проведено оцінку екологічного потенціалу розвитку біоперешкод за результатами комплексних гідроекологічних досліджень штучних водойм. З'ясовано потенційні техногенні ризики у функціонуванні штучних водойм унаслідок створення біоперешкод. Представлено актуальну інформацію щодо гідроекологічних умов техногенних водойм.

Реферат англійською:

The object of research is biological barriers of technical reservoirs and hydrotechnical structures of strategic purpose. The subject of research is the newest bioecological methods of melioration of artificial reservoirs and hydrotechnical structures. The purpose of the work is to increase the effectiveness of biological and ecological methods of reclamation of artificial water bodies for the safe and uninterrupted operation of strategic objects. Research methods: hydrochemical, chemical-analytical, hydrobiological, ichthyological, physiological, statistical. The scientific report contains: a description of the hydro-ecological state of the water environment of the Saksagan River, the cooling reservoir of the Zaporizhzhya Nuclear Power Plant, the Kakhovsky Reservoir, technical reservoirs exposed to biological obstacles. The species composition and biological indicators of species that create biological obstacles were determined. The biological and ecological characteristics of modern biological barriers of artificial reservoirs and other technical reservoirs are given. The assessment of the ecological potential of the development of biobarriers was carried out based on the results of complex hydroecological studies of artificial reservoirs. The potential man-made risks in the functioning of artificial reservoirs due to the creation of biological obstacles have been clarified. Current information on the hydroecological conditions of man-made reservoirs is presented.

Індекс УДК: 597, 574.5, 57+61]:539.1.04, 639.3:574.55, 639.3:631.6

Коди тематичних рубрик: 34.33.33, 34.35.33, 34.49, 69.25.03, 69.25.07

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Маренков Олег Миколайович

Науковий ступінь: к.б.н.

Вчене звання: доц.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Мобільний пристрій для відбору донних кернів у мілких водоймах

Назва НТП англійською: A mobile device for the selection of bottom cores in shallow water bodies.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Вироби технічні

Галузь застосування: Дослідження й експериментальні розробки у сфері природничих і технічних наук

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Винахід належить до пристроїв для відбору проб донних ґрунтів. Завдяки пристрою можливе отримання донних кернів з ґрунту мілких водойм за умови максимального збереження специфіки бентосу та радіоактивного забруднення у їх різних за щільністю шарах. Пристрій для відбору донних кернів в мілких водоймах містить ковадло та прямокутну керноприймальну трубу з ріжучою кромкою. Труба має отвори для зливу води. До верхньої частини труби приєднана рукоятка, у нижній частині на боковій поверхні труби встановлений поздовжній шарнір. На внутрішньому плечі шарніра прикріплений сталевий тонкий ніж прямокутної форми. На внутрішній поверхні труби вище кріплення шарніра виконана плоска проточка, у трубі на верхньому рівні по центру проточки знаходиться отвір штока штовхача, виконаний з нахилом униз. Шток є тонким сталевим стрижнем, який зверху приєднаний до рукоятки труби. Ззовні шарнір герметично закритий тонкою жорсткою пластиною. Досягається спрощення конструкції пристрою, підвищення точності вибору місця відбору, підвищення глибини проникнення пристрою у щільний ґрунт, збереження і достовірності проб донних ґрунтів, зменшення можливості змішування речовин та живих організмів різних шарів.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення стану навколишнього середовища

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу:

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Експериментальна біологія, ПП "Форощук В.В"

Перспективні ринки: Україна, країни ЄС

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 100

Права, що надаються інвестору після завершення роботи: Спільні права на НТП

Наявність бізнес-плану: Так

Техніко-економічне обґрунтування: Так

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 250

Очікуваний термін окупності (років): 2

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

- Marenkov O.M., Izboldina O.O., Nazarenko M.M., Mylostyvyi R.V., Khramkova O.M., Kapshuk N.O., Prychepa M.V., Nesterenko O.S. (2021). Influence of heavy metals on physiological and biochemical parameters of *Pseudorasbora parva* (Cypriniformes, Cyprinidae). *Regulatory Mechanisms in Biosystems*, 12(4), 745–752. (Scopus) <https://doi.org/10.15421/0221103>
- Baranovski, B.A., Ivanko, I.A., Gasso, V.J., Ponomarenko, O.L., Dubyna, D.V., Roshchyna, N.O., Karmyzova, L.O., Poleva, J.L., & Nikolaieva, V.V. (2021). Biodiversity of the Regional Landscape Park Samara Plavni within the first large reservoir in Europe. *Biosystems Diversity*, 29(2), 160–179. (Scopus) <https://doi.org/10.15421/012121>
- Nesterenko O.S., Marenkov O.M. & Pylypenko Ye.S. (2021). Nutrition Physiology of Juveniles Individuals of Pumpkinseed *Lepomis gibbosus* (Linnaeus, 1758) from the Samara Bay (Ukraine). *International Letters of Natural Sciences*, 83, 15–21 <https://doi.org/10.18052/www.scipress.com/ILNS.83.15> (Web of Science).
- Savosko, V.M., Bielyk, Y.V., Lykholat, Y.V., Heilmeier, H., Grygoryuk, I.P., Khromykh, N.O., Lykholat, T.Y. (2021). The total content of macronutrients and heavy metals in the soil on devastated lands at Kryvyi Rih Iron Mining & Metallurgical District (Ukraine). *Journal of Geology, Geography and Geoecology*, 30(1), 153–164. <https://doi.org/10.15421/112114> (Web of Science).
- Курченко В.О., Шарамок Т.С., Маренков О.М. Гістологічна характеристика зябер та нирок карася сріблястого з Запорізького (Дніпровського) водосховища (2021). Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету ім. В. Гнатюка. Сер. Біологія. Вип. 1-2 (81). – С. 53–58. (фахова, кат. Б) <http://dx.doi.org/10.25128/2078-2357.21.1-2.7>
- Alexeyeva, A. A., Marenkov, O. M., & Holub, I. V. (2021). Morphological parameters of stomata and the content of photosynthetic pigments in leaves of common reed (*Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud.) under the influence of mines in the Kryvyi Rih city. *Ecology and Noospherology*, 32(2), 87–91. (фахова, кат. Б) <https://doi.org/10.15421/032115>
- Розділ в монографії: Marenkov O. M., Izboldina O. O. (2021). Fisheries use of the Pershotravenske reservoir (Ukraine). *Actual problems of natural sciences: modern scientific discussions : Collective monograph*. Riga, Latvia: “Baltija Publishing”, 166–202 <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-025-4-9>
- Himchik, V., Marenkov, O., & Shmyhol, N. (2021). Biology of reproduction of aquatic organisms: The course of oogenesis of freshwater jellyfish *Craspedacusta sowerbii* Lancaster, 1880 in the Dnieper reservoir. *World Scientific News*, 160, 1–15. (видання країн ОЕСР) <http://psjd.icm.edu.pl/psjd/search/article-psjc.action?cid=0e09263e-58ea-41e3-99e2-c52660996a0a>
- Shmyhol, N., Sharamok, T., & Marenkov, O. (2021). The development of amphibians. *World Scientific News*, 160, 74–90. (видання країн ОЕСР)
- Зубарева І.М., Скляр Т.В., Лихолат Ю.В., Лихолат Т.Ю. Спосіб інтенсифікації розвитку *Pleurotus ostreatus* /Патент України на корисну модель №14775. МПК А01G18/20 С12N1/00. № u202100175, заявл.19.01.21 р.; опубл. 09.06.2021 р., Бюл. №23. <https://sis.ukrpatent.org/uk/search/detail/1598401/> (патент на корисну модель)

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Оковитий Сергій Іванович

Д. Х. Н.

Перелік осіб-виконавців

Голуб Ірина Віталіївна

Господицько Олексій Андрійович

Гудим Надія Георгіївна

Кармизова Ліна Олександрівна

(к. б. н., 03.00.05)

Ковальчук Юлія Петрівна

(к. б. н., 03.00.04)

Корженевська Поліна Олександрівна

Курченко Вікторія Олександрівна

(091)

Маренков Олег Миколайович

(к.б.н., 03.00.10)

Нестеренко Олег Станіславович

Пилипенко Єлизавета Сергіївна

Плюйко Олександра Богданівна

Шмиголь Надія Вікторівна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Терзі Н. В.

Телефон

+38 (097) 499-46-87

Реєстратор

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

