

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0224U032452

Державний реєстраційний номер: 0124U003176

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-10-2024

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Моніторинг змін земельного покриття у дельтах Дніпра, Дністра й української частини дельти Дунаю внаслідок регулювання річкового стоку в умовах війни Росії проти України.

Початок етапу: 05.2024

Закінчення етапу: 08.2024

Вид звітного документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, буд. 15, м. Київ, 03041, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380445278242, 380445278228, 380442678256

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 Берестейський, 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): 2201380

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 132.000
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Зміни земельного покриття у дельтах річок басейну Чорного моря

Назва роботи англійською:

Land Cover Change in River Deltas of the Black Sea Basin

Реферат українською:

Об'єкт дослідження: причини і процеси змін земельного покриття дельт річок пів-нічного узбережжя Чорного моря (на прикладі Дніпра, Дністра та української частини Дунаю). Предмет дослідження: вплив антропогенного чинника на формування дельт річок північної частини басейну Чорного моря. Проведено дослідження щодо зміни земельного покриття дельт річок Дніпро, Дністер та Дунай під впливом регулювання стоку, господарського використання та воєнних дій. Досліджена динаміка змін земельного покриття в пониззі Дніпра до та після підриву дамби Каховської ГЕС та спуску однойменного водосховища показує, що в кінці червня - на початку липня 2023 р. територія була покрита шаром мулу, а через п'ять місяців після катастрофи екосистема дельти поступово відновлювалась. Регулювання стоку Дністра водосховищами слабкіше, ніж Дніпра, а сезонні та багаторічні коливання стоку суттєвіші. Однак і тут тенденція до заростання водойм дельти гігрофітною та гідрофітною рослинністю чітко проявляється. Найактивніше цей процес відбувається у верхній частині досліджуваної території та у гирлі Дністра. Всього за 1975-2023 рр. приріст гідроморфних ландшафтів склав 89,8 га/рік. Зміни екологічного стану ландшафтів дельти Дунаю значною мірою викликані також сільськогосподарським освоєнням нових територій, особливо в центральній частині дельти. На великих територіях плавнів облаштовуються канали, дамби, поглиблюються протоки, що сприяє кормовиробництву, рибному господарству, заготівлі очерету, тощо. Проте такі заходи спричиняють осушення заболочених земель. Загалом в українській частині дельти Дунаю середній приріст земельної площі за рік становив 84,16 га. Це обумовлено, в першу чергу, розвитком водно-болотної рослинності та акумуляцією органічних і мінеральних осадів.

Реферат англійською:

The object of research is the causes and processes of land cover changes in the deltas of the northern coast of the Black Sea (e.g., the Dnieper, Dniester, and the Ukrainian part of the Danube rivers). The subject of research is the influence of anthropogenic factors on river delta formation in the northern part of the Black Sea basin. Research was conducted to detect land cover changes in the rivers' deltas of the Dnipro, Dniester and Danube under the influence of flow regulation, economic use, and military operations. The dynamics of land cover changes were investigated in the lower Dnieper before and after the Kakhovskaya HPP dam explosion and the descent of the reservoir of the same-name. It is shown that in late June - early July 2023, the territory was covered with a layer of silt, and five months after the disaster, the delta ecosystem was gradually restored. The Dniester River flow regulation by reservoirs is weaker than in the Dnipro River, and seasonal and multi-year flow fluctuations are more significant. However, there is also a clear tendency for overgrowth of delta reservoirs with hygrophytic and hydrophytic vegetation. This process is most active in the upper part of the studied area and at the mouth of the Dniester River. From 1975 to 2023, the hydromorphic landscapes expanded here at a rate of 89.8 hectares per year. Changes in the ecological state of the landscapes of the Danube Delta are largely caused by the agricultural development of new territories, especially in the central part of the delta. Canals and dams are being built, channels are being deepened on large areas of flood plains, which contributes to fodder production, fish farming, reed harvesting, etc. However, such measures cause the drainage of wetlands. In general, the average annual growth rate of land area in the Ukrainian part of the Danube Delta was 84.16 hectares per year. First of all, it is caused by the development of wetland vegetation and the accumulation of organic

Індекс УДК: 574.5;572.1/.4, 626.814; 627.81, 502.521:556.54(262.5)

Коди тематичних рубрик:34.35.51, 70.17.31

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Стародубцев Володимир Михайлович

Науковий ступінь: д. б. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Науковий звіт та серія електронних карт

Назва НТП англійською: Scientific report and series of electronic maps

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Аналітичні матеріали

Галузь застосування: М-72-72.19-Дослідження й експериментальні розробки у сфері природничих наук

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Серії електронних карт створені з використанням космічних знімків Landsat 2, 4, 5, 7-9 та Sentinel 2A і 2B за період з 1975 до 2024 рр. Дані карти відображають зміни земельного, рослинного покривів та водної поверхні дельт річок Дніпра, Дністра та української частини Дунаю. На основі аналізу карт встановлено зміни площ гідроморфних ландшафтів у вказаних дельтах під впливом регулювання стоку, господарського використання та воєнних дій. Розраховані середні темпи приросту цих ландшафтів для цілей прогнозування.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення стану навколишнього середовища

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 05.2024

Закінчення етапу: 08.2024

Споживачі продукції: Державне агентство водних ресурсів України. Міжрегіональний офіс захисних масивів дніпровських водосховищ. Наукові та виробничі організації з охорони та раціонального використання природних ресурсів.

Перспективні ринки: України

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. «Analysis of the effects of the Dniester Reservoirs on the state of the Dniester river. GEF project “Enabling Transboundary Cooperation and Integrated Water Resources Management in the Dniester River Basin”. Report of

the Moldovan-Ukrainian expert group. Thematic supplement to the Transboundary Diagnostic Analysis of the Dniester River Basin. UND-OSCE-UNECE. Vienna-Geneva-Kyiv-Chisinau. 2019. URL: https://zoinet.org/wp-content/uploads/2018/01/hydropower-effects_final_ENG.pdf

2. Kovalyshyna S, Chuzhekova T, Grandova M, Onishchenko E, Zubcov E, Ukrainskyy V, Goncharov O, Munjiu O, Nabokin M, Ene A. Ecological Conditions of the Lower Dniester and Some Indicators for Assessment of the Hydropower Impact. *Applied Sciences*. 2021.11(21). 9900. <https://doi.org/10.3390/app11219900>

3. Ladyka M.M., Starodubtsev V.M. Water reservoirs and the war in Ukraine: environmental problems. *EUREKA: Life Sciences*, # 6, 36-43. 2022. DOI: <https://doi.org/10.21303/2504-5695.2022.002664>. p. 36-43.

4. Mikhailova M.V., Kravtsova V.I. and Morozov V.N. Long-term variations of Danube delta coastline. *Water resources*, 2019.Vol.46, No 5, 659-669.

5. Nicolae Panin, Laura Tiron Duțu and Florin Duțu, “The Danube Delta”, *Méditerranée* [Online], 126 | 2016, Online since 01 January 2018, connection on 05 December 2023. URL:

<http://journals.openedition.org/mediterranee/8186>; DOI: <https://doi.org/10.4000/mediterranee.8186>

6. Starodubtsev V.M. Changes in the Danube Delta According to Remote Sensing Data by Landsat Satellite. *Arid Ecosystems*, 2013. Vol. 3, No. 4, pp. 258-262.

7. Starodubtsev V.M. Degradation Processes in Deltas of the Rivers with Flow Regulation. *Basin Water Management*. http://www2.dsi.gov.tr/english/congress2007/chapter_2/66.pdf. 2007. p.828-843.

8. Starodubtsev V.M., Bogdanets V.A. Delta Degradation as a Global Process. *Environment and Ecology in the Mediterranean region*. Cambridge Scholars Publishing, Newcastle upon Tyne. 2012. P.299-306.

9. Starodubtsev V.M., Ladyka M.M. Destruction of the Kakhovskaya hydroelectric power plant: the second aspects of the ecological catastrophe. Conference – Theoretical foundations of scientists and modern opinions regarding the implementation of modern trends. San Francisco, USA, June 27-30, 2023. DOI: 10.46299/ISG.2023.1.25. Pp. 5-2.

10. Starodubtsev V.M., Ladyka M.M., Land Area Increase In Ukrainian Part Of The Danube Delta. *Наукові доповіді НУБіП України*, 2021, № 6(94). URL: <http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Dopovidi/article/view/15480>

11. Starodubtsev V.M., Petrenko L.R. Soil Desertification in the River Deltas Part I. Kyiv: Nora-Druk. 2005. 84 p. Part II. Kyiv: MAUP Publishers. 2007. 90 p.

12. Starodubtsev V.M., Struk V.S. Danube Delta: View From Space. Kherson: Grin D.S., 2013. 56 p. URL: <https://cutt.ly/qwFhwJwW>

13. Zakorchevna Nataliia. Assessment of ecosystem services in the Lower Dniester Basin. GEF/UNDP/OSCE Project “Enabling Transboundary Co-operation and Integrated Water Resources Management in the Dniester River Basin” URL: <https://iwlearn.net/resolveuid/0ad0f0ab-887d-4dda-a7f3-ccdb505b313f>

14. Zibtsev, S., Myroniuk, V., Soshenskyi, O., Sydorenko, S., Bogomolov, V., Kalchuk, Ye., & Zibtseva, I. Ukraine fire perimeters 2022. Zenodo. 2023. doi: 10.5281/zenodo.8298835

15. Аналіз перебігу затоплення територій Херсонської області внаслідок руйнації гідроспоруд Каховської ГЕС. Національна академія наук України. URL:

<https://www.nas.gov.ua/UA/Messages/Pages/View.aspx?MessageID=10209&fbclid=IwAR3BdL0006HIdQ0Oanfx2N1eDF>
09.06.2023

16. Водний фонд України: Штучні водойми – водосховища і ставки: Довідник. За ред. В.К. Хільчевського, В.В. Гребеня. К.: «Інтерпрес ЛТД», 2014. 164 с.

17. Стародубцев В.М., Струк В.С., Урбан Б.В. Моніторинг екологічного стану дельт басейну Чорного моря за матеріалами дистанційного зондування та наземних спостережень. *Наукові доповіді НУБіП*, 2012-6 (35). URL: http://www.nbu.gov.ua/e-journals/Nd/2012_6/12svm.pdf.

18. Стародубцев В.М., Фалей В.Г. Вплив регулювання стоку Дніпра на екологічний стан дельти. Перший міжнародний водний форум «Інтегроване управління водними ресурсами: дослідження, інновації, освіта», 27.11.2013. Київ. 2014. С.197-203.3.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Ніколаєнко Станіслав Миколайович
д. пед. н., 13.00.06

Перелік осіб-виконавців

Ладика Марина Миколаївна
(к. с.-г. н., 06.01.03)

Ладика Олександр Володимирович
(молодший науковий співробітник)

Паламарчук Світлана Петрівна
(к. с.-г. н., 06.01.04)

Піскунова Лариса Едуардівна
(к. с.-г. н., 03.00.16)

Стародубцев Володимир Михайлович
(д. б. н., 06.01.03)

Терентьев Олексій Євгенович
(к.т.н., 06.03.02)

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Засуха Л.В.

Телефон

+38 (096) 899-30-08

Реєстратор

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

