

Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0224U002560

Державний реєстраційний номер: 0122U000943

Відкрита

Дата реєстрації: 19-02-2024



1. Етапи виконання

Номер етапу: 2

Назва етапу: Проведення оцінки гідроекологічного стану водних об'єктів

Початок етапу: 01-2023

Закінчення етапу: 12-2023

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Волинський національний університет імені Лесі Українки

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02125102

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Адреса: проспект Волі, буд. 13, м. Луцьк, Луцький р-н., Волинська обл., 43025, Україна

Телефон: 380332720127

Телефон: 380332241007

E-mail: post@eenu.edu.ua

WWW: <https://eenu.edu.ua/>

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Волинський національний університет імені Лесі Українки

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02125102

Адреса: проспект Волі, буд. 13, м. Луцьк, Луцький р-н., Волинська обл., 43025, Україна

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Телефон: 380332720127

Телефон: 380332241007

E-mail: post@vnu.edu.ua

WWW: <https://vnu.edu.ua/>

4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт: 43 - власна ініціатива (якщо робота виконується з власної ініціативи за кошти виконавця НДР або безкоштовно)

КПКВК:

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7706 - безплатно (договір про науково-технічне співробітництво, тощо)

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 0.000 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Оцінка гідроекологічного стану і регіональні проблеми раціонального використання та охорони вод Волинської області

Назва роботи (англ)

Assessment of hydroecological condition and regional problems of rational use and protection of waters of Volyn region

Реферат (укр)

Робота присвячена комплексному вивченню та оцінці гідроекологічного стану основних об'єктів гідрографічної мережі Волинської області, дослідженню проблем раціонального водокористування, охорони поверхневих й підземних вод, та заболочених територій, апробації методики оцінки якості води за допомогою макрофітів, аналізу причин торфових пожеж та заходів для ренатуралізації вигорілих торфовищ. Проаналізовано: – багаторічний (1970–2020 рр.) режим мінімальних витрат р. Стохід; – багаторічний (1947–2019 рр.) режим максимального стоку річки Стир (гідропост «Луцьк»); – багаторічний (1947–2015 рр.) гідрологічний та гідрохімічний режим р. Стир. Встановлено, що: – екологічний стан долини річки Прип'ять було класифіковано як «задовільний» (методика ІКАН), що свідчить про раціональне, але не збалансоване використання земельних і водних ресурсів; – згідно показника MIR, якість води р. Прип'ять має задовільний екологічний стан, р. Луга і р. Студянка – задовільний або помірний екологічний стан; – проблема торфових пожеж та вигорілих торфовищ для Волинської області є дуже актуальною. Апробовано методику визначення MIR (Макрофітового індексу річок). Виявлено: 1) що вода р. Прип'ять непридатна для питного водопостачання і обмежено придатна на напування сільськогосподарських тварин; 2) існують тенденції зменшення концентрацій азоту нітратного, азоту нітритного, фосфатів, міді та марганцю та збільшення концентрацій цинку та нафтопродуктів у р. Стир нижче м. Луцьк; 3) тенденцію до збільшення кількості пожеж та площ вигорілих торфовищ починаючи з 2018 р. Здійснено оцінку якості води р. Прип'ять для питного, промислового та сільськогосподарського водокористування, і типологію Шацьких озер за площею водного дзеркала, середньою глибиною та мінералізацією. Запропоновано заходи для: 1) покращення екологічного стану в басейні водно-болотних комплексів Поліського регіону, та якості поверхневих вод в басейні р. Стир; 2) попередження торфових пожеж; 3) збереження біорізноманіття.

Реферат (англ)

The science work is devoted to the comprehensive study and evaluation of the hydro-ecological state of the main objects of the hydrographic network of Volyn region, the study of problems of rational water use, the protection of surface and groundwater, and wetlands, the testing of water quality assessment methodology, the analysis of causes Peatlands. Analyzed: – perennial (1970–2020) minimum expenses of the Stokhid; – perennial (1947–2019) mode of maximum runoff of the river Styr (hydropost «Lutsk»); – perennial (1947–2015) hydrological and hydrochemical regime of the river Styr. Found that: – the ecological status of the Pripyat River Valley was classified as «satisfactory» (IKAL – The induction coefficient of anthropogenic loading method), which testifies to the rational but not balanced use of land and water resources; – according to MIR, the water quality of the Pripyat river has a satisfactory environmental condition, the Luha river and Studyánka river – a satisfactory or moderate environmental condition; – the problem of peat fires and burnt peatlands for the Volyn region is very relevant. The method of determining the MIR (macrophytic index of rivers) has been tested. Revealed: 1) that the water is not suitable for drinking water supply and limited to watering farm animals; 2) there are tendencies of reducing nitrate nitrogen concentrations, nitric nitrogen, phosphates, copper and manganese and an increase in zinc and petroleum concentrations in Stir River below Lutsk; 3) the tendency to increase the number of fires and areas of burnt peatlands since 2018 year. Water quality is evaluated for drinking, industrial and agricultural water use, and the Typology of Shatsk Lakes in the area of the water mirror, medium depth and mineralization. Measures for: 1) improve the ecological status in the pool of the water and swamp complexes of the Polissya region, and the quality of surface water of the river Styr Basin; 2) prevention of peat fires.

Індекс УДК: 504.4.054; 504.4.06, 556.18

Коди тематичних рубрик НТІ: 87.19

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Методика оцінки гідроекологічного стану і регіональних проблем раціонального використання та охорони вод Волинської області

Назва продукції (англ): Methodology for assessing the hydroecological state and regional problems of rational use and protection of water in the Volyn region

Очікувані результати: Аналітичні матеріали

Галузь застосування: освіта, наука, охорона природи

Опис продукції (укр): У звіті висвітлено результати комплексного вивчення та оцінки гідроекологічного стану основних об'єктів гідрографічної мережі Волинської області, проблеми забезпечення раціонального природокористування водними об'єктами на регіональному та локальному рівнях, закономірностей зміни природних комплексів внаслідок впливу глобальних змін клімату й антропогенної трансформації навколишнього середовища, з метою уточнення прогностичних моделей рівня й витрати води на основних водотоках області, апробації міжнародної методики оцінки багаторічної середньої якості води за допомогою вивчення поширення макрофітів у водоймах, районування річкових басейнів за якістю вод та загальним екологічним станом із використанням індукційного коефіцієнту антропогенного навантаження, поширення торфових пожеж, аналізу причин їх виникнення та повторюваності, розробки комплексу заходів для попередження пожеж та ренатуралізації вигорілих торфовищ.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення стану навколишнього середовища

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: 01.2023-12.2024

Виробник продукції: Кафедра фізичної географії Волинського національного університету імені Лесі Українки

Споживачі продукції: Наукові, науково-педагогічні колективи НДІ та ЗВО України, водогосподарські, проектні організації, органи регіональної влади та місцевого самоврядування, ГО

Перспективні ринки:

Права інтелектуальної власності: В Україні

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

Khilchevskiy V. K., Netrobchuk I. M., Sherstyuk N. P., Zabokrytska M. R. Environmental assessment of the quality of surface waters in the upper reaches of the Pripyat basin in Ukraine using different methods. Journal of Geology, Geography and Geoecology. 2022. 31(1). P. 71-80. URL: <https://doi.org/10.15421/112207>, <https://geologydnu.dp.ua/index.php/GG/article/view/888/724>

Некос А., Боярин М., Цьось О., Нетробчук І., Волошин В. Визначення макрофітового індексу (MIR) як індикатора якості води у річці Прип'ять. Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Геологія. Географія. Екологія». Вип. 58. 2023. С. 360–370. URL: <https://doi.org/10.26565/2410-7360-2023-58-27>

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 191

Мова звіту: Українська

Умови поширення в Україні: Не заборонено

Умови передачі іншим країнам: Не заборонено

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Антипюк Олена Володимирівна

Білецький Юрій Валентинович

Вовк Олександр Павлович (к. геол. н., доц.)

Забокрицька Мирослава Романівна (к. геогр. н., доц.)

Карпюк Зоя Костянтинівна (к. геогр. н., доц.)

Качаровський Роман Євгенович

Ковальчук Сергій Ігорович

Мищенко Олена Віталіївна (к. геогр. н., доц.)

Мельнічук Михайло Михайлович (к. геогр. н., професор)

Нетробчук Ірина Марківна (к. геогр. н., доц.)

Павловська Тетяна Сергіївна (к. геогр. н., доц.)

Петлін Валерій Миколайович (д. геогр. н., професор)

Полянський Сергій Володимирович (к. геогр. н., доц.)

Стельмах Валентина Юріївна (к. геогр. н., доц.)

Тарасюк Ніна Адамівна (к. геогр. н., доц.)

Чижевська Лариса Тарасівна (к. геогр. н., доцент)

Керівник організації:

Цьось Анатолій Васильович (д. фіз. вих., професор)

Керівники роботи:

Фесюк Василь Олександрович (д. геогр. н., професор)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності

УкрІНТЕІ



Юрченко Т.А.