Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0222U003565

Державний реєстраційний номер: 0121U109803

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-04-2022

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Формування теоретичних засад. Вивчення напрямків та чинників розробки організаційно-економічного механізму екологічної безпеки водних ресурсів. Аналіз існуючих методів та засобів екологічного моніторингу. Синтез структури та алгоритмів роботи автоматичних станцій моніторингу.

Початок етапу: 01.2021

Закінчення етапу: 12.2021

Вид звітного документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний університет "Чернігівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 05460798

Місцезнаходження: вул. Шевченка, буд. 95, м. Чернігів, Чернігівський р-н., Чернігівська обл., 14035, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380462665103

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: просп. Перемоги, буд. 10, м. Київ, Київська обл., 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)

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 300.000

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Прикладна розробка організаційно-економічного механізму забезпечення екологічної безпеки водних ресурсів шляхом автоматизованого моніторингу

Назва роботи англійською:

Applied development of organizational and economic mechanism of assurance of environmental safety of water resources through automated monitoring

Реферат українською:

Сформульовані нові підходи щодо формування організаційно-економічного механізму забезпечення екологічної безпеки водних ресурсів, що враховують концепцію сталого розвитку, циркулярної економіки; використовують екологічне опадаткування, автоматизований моніторинг, управління ризиками. Проведено аналіз існуючої системи еколого-економічного стимулювання та механізму проведення екологічного моніторингу в Україні та зарубіжних країнах. На базі лабораторії промислової екології проведено інструментально-лабораторний контроль якості поверхневих вод річки Остер у 4х пунктах: 1. вище м. Остер 2.нижче м. Остер 3. нижче смт Козелець. 4. м.Ніжин Проаналізовано вплив агровиробництва на стан малих річок Чернігівської області. Отримано масив експериментальних даних з інтервалом 10 хвилин за 2021 рік : температури, атмосферного тиску та вологості повітря, кількості опадів, швидкості і напряму вітру, температурі і рівня води в річці Дніпро, за допомогою станції АГМЕС в с.м.т. Любеч . На основі інформації станції АГМЕС в с.м.т. Любеч та статистичних даних NASA проведено моделювання доцільності використання в складі комбінованих автономних джерел живлення станцій моніторингу вітрогенераторів малої потужності. Розроблено методику розрахунку та вибору потужності первинних перетворювачів енергії автономних станцій моніторингу з відновлювальними джерелами енергії.

Реферат англійською:

New approaches to the formation of organizational and economic mechanism to ensure environmental security of water resources, taking into account the concept of sustainable development, circular economy; using environmental taxation, automated monitoring, risk management were created. The analysis of the existing system of ecological-economic incentives and mechanism of ecological monitoring in Ukraine and foreign countries was carried out. Instrumental-laboratory control of surface water quality of the Oster River was conducted in 4 locations: 1. above Oster town 2. below Oster town 3. below Kozelets town. 4. city of Nizhyn. The impact of agricultural production on the condition of small rivers in Chernigov region has been analysed. An array of experimental data was obtained at intervals of 10 minutes for 2021: temperature, atmospheric pressure and air humidity, precipitation, wind speed and direction, temperature and water level in the Dnieper River by means of AGMES station in Lyubech. On the basis of information of AGMES station in Liubech and NASA statistical data, the feasibility of using small capacity wind generators as part of combined autonomous power sources of monitoring stations was simulated. The methodology of calculation and selection of primary energy converters capacity of autonomous monitoring stations with renewable energy sources has been developed.

Індекс УДК: 556.18:338; 626/627:338; 556.18:658; 626/627:658; 556.18:338.26; 626/627:338.26; 556.18.001.18; 626/627.001.18, 615.84;616-036.882-08, 504.056:574; 502.58:574, 504.062, [504.5:628.8]502.175

Коди тематичних рубрик: 70.01.75, 76.29.45.11, 87.33.35, 87.35

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Маргасова Вікторія Генадіївна

Науковий ступінь: д.е.н.

Вчене звання:професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Науково-методичні рекомендації розвитку організаційно-економічного механізму забезпечення екологічної безпеки водних ресурсів. Методика розрахунку та вибору потужності первинних перетворювачів енергії автономних станцій моніторингу з відновлювальними джерелами енергії.

Назва НТП англійською: Scientific and methodological recommendations on the development of the organizational and economic mechanism to ensure environmental safety of water resources. Methodology for calculating and selecting the capacity of primary energy converters of autonomous monitoring stations with renewable energy sources.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Науково-методичні рекомендації

Галузь застосування: 70.01.75, 76.29.45.11, 87.33.35, 87.35

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Науково-методичні рекомендації розвитку організаційно-економічного механізму забезпечення екологічної безпеки водних ресурсів, що враховують концепцію сталого розвитку, циркулярної економіки; використовують екологічне опадаткування, автоматизований моніторинг, управління ризиками. Методика розрахунку та вибору потужності первинних перетворювачів енергії (фотоелектричних панелей, вітрогенераторів) автономних станцій моніторингу з відновлювальними джерелами енергії, що враховує статистичні дані спостережень автоматизованих станцій моніторингу.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення стану навколишнього середовища, Економія енергоресурсів, Підвищення автоматизації виробничих процесів

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

- **Початок етапу:** 03.2021
- **Закінчення етапу:** 12.2021

Споживачі продукції: Заклади вищої освіти, організації, що беруть участь в управлінні водними ресурсами

Перспективні ринки: Україна

Характер співробітництва з інвестором

- **Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:**
- **Права, що надаються інвестору після завершення роботи:**
- **Наявність бізнес-плану:**
- **Техніко-економічне обгрунтування:**
- **Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:**
- **Очікуваний термін окупності (років):**
- **Додаткова інформація:**

IX. Бібліографічний опис

1. Дерій Ж., Бутенко Н., Зосименко Т. Впровадження концепції циркулярної економіки. (2021) Проблеми і перспективи економіки та управління. № 1 (25). с. 54-62.

2. Гнедіна К.В. Сучасні підходи до управління водними ресурсами та механізми їх екологічного моніторингу: досвід країн ЄС та України. Екологічні науки. Випуск 4 (37), 2021. С.33-39.

3. Hnedina K.V., Nahornyi P.V. Fiscal instruments of ecological and economic stimulation of combating climate change and protection of water resources.Водні біоресурси та аквакультура. № 2(10), 2021. С. 7-15.

4. Приступа А.Л., Маргасова В.Г., Ревко А.С. Система енергозабезпечення станції гідрометеорологічних спостережень Технічні науки та технології : науковий журнал, № 4, 2021.

5. Маргасова В.Г., Приступа А.Л., Дерій Ж.В., Степенко С.А., Виговська В.В., Гнедина К.В. Особливості екологічного менеджменту водних ресурсів: сутність та необхідність впровадження на сучасному етапі розвитку соціо-еколого-економічних відносин в Україні. Вісник Хмельницького національного університету: Економічні науки. 2021, № 6. Том 2

6. Kinzerska, O. ., Garafonova O. ., Kravchyk, Y. ., Ivanko, A. ., Prystupa A. (2021). IMPLEMENTATION OF THE FINANCIAL STRATEGY FOR SUSTAINABLE ECOLOGICAL AND ECONOMIC DEVELOPMENT IN THE AGRICULTURAL SECTOR. Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice, 4(39), 578–586.

7. Tkalenko, S., Derii, Z., Zakharin, S., Zakharina, M., Viblyi, P. Investigating Social and Economic Components of Strategic BUSINESS DEVELOPMENT CONDITIONS IN AN INFORMATION ECONOMY: A CASE OF UKRAINE. Advances in Intelligent Systems and Computing, 2021, 1352, 390–402

8. Tulchynska, S., Popelo, O., Marhasova, V., Nusinova, O., Zhygalkevych, Z. (2021). Monitoring of the Ecological Condition of Regional Economic Systems in the Context of Sustainable Development. Journal of Environmental Management and Tourism, 12(5), 1220-1228

9. Kholod, S., Iefimova, G., Halynska, Yu., Marhasova, V., Alnuaimi, Hamed Rashed Sayed Abdullah Alhammadi, Taleb Abdullah Mohammed Ali (2021). Risk management tools for emergencies in the context of global. Estudios de Economia Aplicada, 39(5).

10. Margasova V., Hnedina K. Water resources management system in Ukraine: directions of improvement in the framework of the European Union-Ukraine Association Agreement. Proceedings of the IV International Scientific-Practical Conference «Water Supply and Wastewater Disposal: designing, construction, operation and monitoring» / editors: D. Orachewska, N. Vronska. – Lviv: Lviv Polytechnic National University, 2021. – 221 p. P. 31-32.

11. Hnedina K.V., Nahornyi P.V. The role of fiscal instruments in the assurance of rational use of water resources and environmental safety. International Economic Relations and Sustainable Development (Міжнародні економічні відносини та сталий розвиток) : збірник матеріалів II Міжнар. наук.-практ. конф., м. Суми, 21 травня 2021/ Сумський державний університет, 2021. С. 99-102.

12. Hnedina K.V., Nahornyi P.V. The impact of climate change on the state of water resources. Екологічні проблеми навколишнього середовища та раціонального природокористування в контексті сталого розвитку : збірник тез доп. IV Міжнар. наук.-практ. конф., м. Херсон, 21-22 жовтня 2021 / Херсонський держ. аграр.-екон. унів., 2021. С. 70-73.

13. Маргасова В., Приступа А., Дерій Ж., Виговська В. Stages of formation of organizational and economic mechanism of ecological safety of water resources. Міжнародна науково-практична конференція "Стратегічні пріоритети розвитку економіки, менеджменту, сфери обслуговування та права в умовах інтеграційних процесів", 17-18 листопада 2021 року, м. Херсон.- ХДУ, 2021.

14. Prystupa A., Novik K. Assessment of the efficiency of small capacity wind turbines for off-grid monitoring stations in Chernihiv Region // Новітні технології сучасного суспільства (НТСС-2021) :II міжнародна науково-

практична конференція (м. Чернігів, 17 грудня 2021 р.) : тези доповідей. – Чернігів : НУ "Чернігівська політехніка", 2021.

15. Prystupa A., Pustovoi I. Mobile environmental monitoring tools // Новітні технології сучасного суспільства (НТСС-2021) :II міжнародна науково-практична конференція (м. Чернігів, 17 грудня 2021 р.) : тези доповідей. – Чернігів : НУ "Чернігівська політехніка", 2021.

16. Гнедіна К.В. Економічне стимулювання забезпечення екологічної безпеки водних ресурсів. «Стратегія розвитку агропромислового сектору: глобальні виклики і національні тенденції» Зб. наук. праць наук.ред. В.С. Лукач. Ніжин, 2021. с.334. С. 31-35.

17. Гнедіна К.В., Нагорний П.В. Екологічне оподаткування як інструмент стимулювання раціонального природокористування та охорони водних ресурсів в Україні та країнах ЄС. Стратегічні орієнтири сталого розвитку в Україні та світі: збірник тез доп. I Міжнар. наук.-практ. конф. молодих учених, м. Чернігів, 14 травня 2021 / Нац. ун-т "Чернігівська політехніка", 2021. С. 41-43.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Новомлинець Олег Олександрович

д. т. н.

Перелік осіб-виконавців

Виговська Валентина Вікторівна
(д. е. н., 08.00.08)

Гнедіна Катерина Володимирівна
(к.е.н.)

Дерій Жанна Володимирівна
(д. е. н., 08.00.07)

Лисенко Наталія Володимирівна

Маргасова Вікторія Геннадіївна
(д.е.н., 08.00.03)

Приступа Анатолій Леонідович
(к.т.н.)

Степенко Сергій Анатолійович
(к. т. н., 05.09.03)

Відповідальний за підготовку облікових документів Маргасова Вікторія Геннадіївна

Телефон +38 (050) 445-28-76

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності