Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0221U101425

Державний реєстраційний номер: 0117U004014

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-01-2021

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Методи та засоби підвищення екологічної безпеки техногенних об'єктів регіонів

Початок етапу: 01.2017

Закінчення етапу: 12.2020

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

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

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: вул. С. Бандери, буд. 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380322582111

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

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

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: вул. С. Бандери, буд. 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380322582111

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

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

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7704 - власні кошти, кошти підприємств, установ, організацій, фізичної особи на виконання ініціативних робіт

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 20

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Методи та засоби підвищення екологічної безпеки техногенних об'єктів регіонів

Назва роботи англійською:

Methods and means of improving environmental safety of the technogenic objects of regions

Реферат українською:

Розроблено засади інтегрованого управління побутовими відходами, в основу яких покладено ієрархічний принцип. Здійснено моделювання інтегрованої системи управління відходами на основі її декомпозиції та матричних рівнянь показника якості середовища. Розроблено підходи до побудови регіональної геоінформаційної системи управління побутовими відходами Ця система дає змогу досягти високого рівня екологічної безпеки регіону. Обґрунтовано науковий підхід щодо створення системи комплексного екологічного моніторингу різних елементів середовища (ґрунтів, поверхневих та підземних вод, атмосферного повітря), що забезпечить прогнозування екологічних змін території гірничо-хімічного підприємства. Розроблено методи побудови інформаційно-аналітичної системи моніторингу, яка зберігає та опрацьовує отримані дані, аналізує просторові характеристики та динаміку рівнів забруднення на досліджуваній території, візуалізує поля забруднення з прив'язкою до географічних координат для зниження рівня екологічної небезпеки довкілля в зоні впливу гірничо-хімічного підприємства на стадії ліквідації.

Реферат англійською:

The principles of integrated household waste management have been developed, which are based on a hierarchical principle. The modeling of the integrated waste management system based on its decomposition and matrix equations of the environmental quality indicator is carried out. Approaches to the construction of a regional geographic information system for household waste management have been developed. This system makes it possible to achieve an important level of environmental safety in the region. The scientific approach to the creation of a system of complex ecological monitoring of various elements of the environment (soils, surface and groundwater, atmospheric air) is substantiated, which will provide forecasting of ecological changes in the territory of the mining and chemical enterprise. Methods for building an information and analytical monitoring system that stores and processes the data, analyzes the spatial characteristics and dynamics of pollution levels in the study area, visualizes pollution fields with reference to geographical coordinates to reduce the level of environmental hazards in influence area of the mining and chemical enterprise at the stage of liquidation.

Індекс УДК: 504.056:574; 502.58:574, 504.056:574;502.58:574

Коди тематичних рубрик: 87.33.35

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Погребенник Володимир Дмитрович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Регіональна геоінформаційна системи управління побутовими відходами. Система комплексного екологічного моніторингу гірничо-хімічного підприємства.

Назва НТП англійською: Regional geoinformation system of household waste management. System of complex ecological monitoring of the mining and chemical enterprise.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії

Галузь застосування: 72.19 Дослідження й експериментальні розробки у сфері інших природничих і технічних наук

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблено структуру регіональної геоінформаційної системи управління побутовими відходами, в основу якої покладено аналіз, систематизацію та опрацювання інформації про характеристики забруднення довкілля та побутових відходів, статистичну та регіональну інформацію про об'єкти утворення та перероблення відходів, моделювання та прогнозування їх обсягу. Ця структурна система дає змогу досягти високого рівня екологічної безпеки регіону. Обґрунтовано науковий підхід щодо створення системи комплексного екологічного моніторингу на основі збору, зберігання та опрацювання даних забруднення різних елементів середовища (ґрунтів, поверхневих та підземних вод, атмосферного повітря), що забезпечить прогнозування екологічних змін території гірничо-хімічного підприємства. Отримано патенти України на винаходи: № 116643 «Спосіб вимірювання концентрації домішок у речовині та пристрій для його реалізації», № 118044 «Спосіб вимірювання концентрації речовини», № 118045 «Спосіб класифікації матеріалу об’єкта та пристрій для його реалізації», № 113680 «Спосіб вимірювання концентрації речовин у середовищі».

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення стану навколишнього середовища

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2017

Закінчення етапу: 12.2020

Споживачі продукції: ТзОВ "Інститут "ГІРХІМПРОМ", Департамент екології природних ресурсів Львівської облдержадміністрації

Перспективні ринки: Промислові та екологічні організації України

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

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

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обгрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Чухрай Наталія Іванівна

Перелік осіб-виконавців

Біловус Роксоляна Ігорівна

Гивлюд Анна Миколаївна
(к. т. н.)

Джумеля Ельвіра Анатоліївна

Кондратюк Світлана Миколаївна

Остапчук Вікторія Василівна

Руда Марія Віталіївна
(к. т. н.)

Шибанова Алла Миколаївна
(к. т. н.)

Відповідальний за підготовку облікових документів Приставська М.М.

Телефон +38 (032) 258-26-37

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

