Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0224U002239

Державний реєстраційний номер: 0119U101394

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 09-02-2024

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Науково-теоретичні основи створення засобів для біологічної рекультивації із використанням техногенних відходів

Початок етапу: 04.2019

Закінчення етапу: 12.2023

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, 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, 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.): 0.000

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Науково-теоретичні основи створення засобів для біологічної рекультивації із використанням техногенних відходів

Назва роботи англійською:

Scientific and theoretical basis for the creation of tools for biological remediation using technogenic waste

Реферат українською:

Робота присвячена проблемі поводження з техногенними відходами, а саме з осадами стічних вод після стадії біологічної очистки стічних вод. Проаналізовано наявний стан проблеми в Україні та можливі шляхи її вирішення. Проаналізовано зв'язок тематики досліджень із Національною стратегією управління відходами в Україні. Проведено критичний аналіз технологій утилізації осадів стічних вод. Запропоновано створення ростового субстрату, як недорогу і ефективну альтернативу для утилізації техногенних відходів, які містять в собі органічну складову. Здійснено підбір складу ростового субстрату для забезпечення його функціональних властивостей, а також забезпечення не високої його вартості. Перевірено ростовий субстрат за допомогою біоіндикації, а також в подальшому його модифіковано добавлянням природніх сорбентів. Розглянуто перспективи використання розробленої інноваційної технології в майбутньому для біологічної рекультивації порушених земель та перспективні напрямки нових досліджень.

Реферат англійською:

The research paper addresses the issue of managing man-made waste, specifically focusing on sewage sludge generated during the biological wastewater treatment stage. The paper thoroughly examines the current status of this problem in Ukraine and explores potential solutions. The study investigates the alignment of the research topic with Ukraine's national waste management strategy. A critical analysis of technologies for sewage sludge utilization is presented. In response to the challenges identified, an innovative approach is proposed – the creation of a growth substrate as a cost-effective and efficient alternative for managing technogenic waste with organic components. The composition of the growth substrate is carefully chosen to ensure both functional properties and affordability. Experimental testing of the growth substrate includes bioindication methods, and modifications are made by incorporating natural sorbents. The research discusses the future prospects of implementing this innovative technology for the biological reclamation of disturbed lands. Additionally, it explores promising avenues for further research in this field. The findings of this study contribute to the broader understanding of sustainable waste management practices and offer practical solutions for mitigating the environmental impact of sewage sludge.

Індекс УДК: 504.53.062.4, 620.95.502; 631.879;

Коди тематичних рубрик: 87.21.23

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Тимчук Іван Степанович

Науковий ступінь: к. с.-г. н.

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Метод створення ростових субстратів на основі техногенних відходів органічного походження

Назва НТП англійською: Method of developing substrates based on technogenic waste of organic origin

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 метод створення ростових субстратів на основі техногенних відходів органічного походження. Він розроблений на основі глибокого аналізу наукових та технічних аспектів біологічної рекультивації та управління техногенними відходами. Метод включає у себе комплекс засобів, що спрямовані на створення ефективних та екологічно чистих рішень у галузі використання техногенних відходів для відновлення природного середовища. Створені методи із використанням осадів очисних споруд та інших техногенних відходів, забезпечують оптимальні умови для росту рослин під час рекультиваційних заходів. Методи попередньої обробки включають анаеробне зброджування техногенних відходів та компостування як попередню стадію обробки органічних техногенних відходів, забезпечуючи оптимальну підготовку матеріалів для виготовлення ростового субстрату. Використання методів при створенні розробленого ростового субстрату для біологічної рекультивації порушених земель, дозволить сприяти відновленню екосистеми та зменшенню впливу техногенних відходів на навколишнє середовище. Дана продукція – це система для створення стійких та екологічно чистих рішень у сфері біологічної рекультивації, яка сприяє сталому використанню техногенних відходів для відновлення природного середовища.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення стану навколишнього середовища

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 04.2019

Закінчення етапу: 12.2023

Споживачі продукції: Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України, Департаменти екології та природних ресурсів обласних державних адміністрацій України, Підприємства, в результаті реалізації виробничих процесів яких утворюються органічні відходи

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

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Чухрай Наталія Іванівна
д. е. н., 08.00.04

Перелік осіб-виконавців

Середа Андрій Сергійович
(к. т. н.)

Сторощук Уляна Зіновіївна
(д.філософ)

Шквірко Оксана Михайлівна
(д.філософ)

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

