

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0226U004365

Державний реєстраційний номер: 0123U104015

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-08-2026

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Основи технології отримання альтернативних джерел палива

Початок етапу: 01.2023

Закінчення етапу: 12.2025

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

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

Код за ЄДРПОУ: 02070743

Місцезнаходження: проспект Дмитра Яворницького, буд. 19, м. Дніпро, Дніпровський р-н., Дніпропетровська обл., 49005, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380567446219, 380562464062

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

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

Код за ЄДРПОУ: 02070743

Місцезнаходження: проспект Дмитра Яворницького, буд. 19, м. Дніпро, Дніпровський р-н., Дніпропетровська обл., 49005, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380567446219, 380562464062

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)

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

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

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Основи технології отримання альтернативних джерел палива

Назва роботи англійською:

Basics of the technology of obtaining alternative sources of fuel

Реферат українською:

Розроблені основи технології отримання альтернативних джерел енергії, що утворюються під час переробки льону, конопель, сільськогосподарської сировини та деревини шляхом виготовлення біопалива. В технологічну схему була введена щікова дробарка, розглядалася лабораторна віброосушальна установка кондуктивної дії. Впровадження нових технологій та техніки деревообробки дозволяють підвищити ефективність отримання альтернативних джерел енергії. У період бойових дій біосировина адсорбує важкі метали. Такі відходи є токсичними та можуть викликати порушення в гідрології ґрунтів, що є джерелом поширення патогенних організмів. У зв'язку з цим було застосовано процес хелатизації для зменшення шкідливих речовин у складі сировини. Показано, що кількість шкідливих домішок зменшується при застосуванні азотовмісних полімерних матриць.

Реферат англійською:

The basics of the technology for obtaining alternative energy sources formed during the processing of flax, hemp, agricultural raw materials and wood by producing biofuels have been developed. A jaw crusher was introduced into the technological scheme, and a laboratory vibration drying unit of conductive action was considered. The introduction of new technologies and woodworking techniques allows to increase the efficiency of obtaining alternative energy sources. During the period of hostilities, bioraw materials adsorb heavy metals. Such waste is toxic and can cause disturbances in soil hydrology, which is a source of the spread of pathogenic organisms. In this regard, the chelation process was used to reduce harmful substances in the composition of the raw materials. It has been shown that the amount of harmful impurities is reduced when using nitrogen-containing polymer matrices.

Індекс УДК: 620.9:662.6].004.1, 504.3.054:614.71, 662.761 ; 663.26.028

Коди тематичних рубрик: 44.31.29, 87.15.05.19

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Светкіна Олена Юріївна

Науковий ступінь: д. т. н.

Вчене звання: доц.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Методика технологічного вдосконалення технології виробництва пелет, брикетів з сільськогосподарської сировини, відходів деревини та відходів харчової промисловості

Назва НТП англійською: Methodology for the Technological Improvement of Production Processes for Pellets and Briquettes Made from Agricultural Raw Materials, Wood Waste, and Food Industry Waste

НТП, яку передбачалося створити: Створено

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методичні документи

Галузь застосування: Енергетична, хімічна, охорона життя

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблено методику хелатизації сировини для виробництва пелет, що сприяє отриманню частинок з мінімальним вмістом шкідливих речовин. Комплексний підхід дає змогу утилізувати відходи харчової промисловості. Комплексні пелети за теплою згоряння можуть застосовуватися для опалення приміщень.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення стану навколишнього середовища, Економія енергоресурсів, Поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

Вплив НТП на довкілля: не впливає

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2023

Закінчення етапу: 12.2025

Споживачі продукції: Комунальні господарства, Навчальні заклади з власними котельнями, Підприємства харчової промисловості

Перспективні ринки: Підприємства комунального господарства, Навчальні заклади з власними котельнями, Підприємства харчової промисловості

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. Kieush L., Boyko M., Koveria A., Yaholnyk M., Poliakova N. Manganese Sinter Production with Wood Biomass Application // Key Engineering Materials. 2020. Vol. 844. – P. 124–134.
DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.844.124 6) Kieush L., Yaholnyk M., Boyko M., Koveria A., Ihnatenko V. Study of Biomass Utilization in the Iron Ore Sintering // Acta Metallurgica Slovaca, Vol. 25 (1). – 2019. – P. 55–64. DOI 10.12776/ams.v25i1.1225. 7) Fedorov Serhii, Kieush Lina, Koveria Andrii, Boichenko Sergii,
2. Zubkova V., Strojwas A., Bielecki M., Kieush L., Koveria A. Comparative study of pyrolytic behavior of the biomass wastes originating in the Ukraine and potential application of such biomass. Part 1. Analysis of the course of pyrolysis process and the composition of formed products // Fuel. – 254 (2019). doi.org/10.1016/j.fuel.2019.115688
3. Andrii Koveria, Lina Kieush, Olena Svietskina & Yevhen Perkov (2021): Metallurgical coke production with biomass additives. Part 1. A review of existing practices // Canadian Metallurgical Quarterly, DOI: 10.1080/00084433.2021.1916293
4. Prospects for the use of a vibratory jaw crusher with an inclined crushing chamber for processing of brittle materials V P Franchuk, O V Fedoskina, O Yu Svietskina, V O Fedoskin and M M Yerisov. – 2023 IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci. 1254 012049 DOI 10.1088/1755-1315/1254/1/012049
5. Кєуш Л.Г., Кєверя А.С. Аналіза й оцінка впливу наноматеріалів на навколишнє середовище // Наносистеми, наноматеріали, нанотехнології (Nanosistemi, Nanomateriali, Nanotehnologii). – 2020, Т. 18. – № 1. – С. 141–156.
6. Kieush L., Boyko M., Koveria A., Yaholnyk M., Poliakova N. Manganese Sinter Production with Wood Biomass Application // Key Engineering Materials. 2020. Vol. 844. – P. 124–134.
DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.844.124

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Азюковський Олександр Олександрович
к. т. н., 05.09.03

Перелік осіб-виконавців

Коверя Андрій Сергійович
(к. т. н., доц., 05.17.07)

Козиненко Наталія Володимирівна

Овчаренко Аліна Олександрівна
(к.х.н., доц.)

Пентелеєва Ольга Сергіївна
(к.х.н., доц.)

Сухомлин Дмитро Андрійович
(к.х.н., доц.)

Тарасова Ганна Володимирівна

Черданцева Ксенія Олександрівна
(к.х.н.)

Відповідальний за підготовку облікових документів

Шломіна Людмила Семенівна

Телефон

+3800955187618

Реєстратор

Юрченко Тетяна Анатоліївна

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна