

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0226U002768

Державний реєстраційний номер: 0123U102165

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 05-03-2026

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 3

Назва етапу: Обґрунтування режимних параметрів електротехнології спалювання збіднених газових, твердих і рідинних паливних сумішей з утилізованою водою в системах виробництва теплової енергії та когенераційних блоках

Початок етапу: 01.2025

Закінчення етапу: 12.2025

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, буд. 15, м. Київ, 03041, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380445278242, 380445278228, 380442678256

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: проспект Перемоги, буд. 10, м. Київ, 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)

Напрямок 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.): 693.000
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка електротехнології підготовки та спалювання паливних сумішей з утилізованою водою та рідинними відходами різного походження

Назва роботи англійською:

Development of electrical technology for the preparation and burning of fuel mixtures with recycled water and liquid waste of different origins

Реферат українською:

Об'єкт дослідження – Ресурсозберігаючі, екологічно безпечні електротехнології паливоспоживання. Предмет дослідження – Електротехнологія підготовки та багатостримерного імпульсно-розрядового супроводження горіння паливних сумішей при високому вмісті водної фази.

Реферат англійською:

The object of research is resource-saving, environmentally friendly electrical fuel consumption technologies.. Subject of research – Electrical technology of preparation and multi-streamer pulse-discharge support of combustion of fuel mixtures with a high content of water phase.

Індекс УДК: 620.9:662.92; 658.264, 628.4.038:63, 628.4.04:58

Коди тематичних рубрик: 44.31.35, 87.53.13.69, 87.53.13.91

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Заблудський Микола Миколайович

Науковий ступінь: д. т. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Електротехнологія спалювання збіднених газових і рідинних паливних сумішей з утилізованою водою в системах виробництва теплової енергії, транспортних засобах та когенераційних блоках.

Назва НТП англійською: Electrical technology of combustion of depleted gas and liquid fuel mixtures with recycled water in thermal energy production systems, vehicles and cogeneration units

НТП, яку передбачалося створити: Створено

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Пристрої (вироби технічні)

Галузь застосування: Енергетика

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Електротехнологія спалювання збіднених газових і рідинних паливних сумішей з утилізованою водою в системах виробництва теплової енергії, транспортних засобах та когенераційних блоках. При цьому відбувається ефективне спалювання навіть низькоякісного газоподібного вуглеводневого палива з параметрами викидів, що задовольняють сучасним європейським вимогам

Соціально-економічна спрямованість НТП: Створення принципово нової продукції (матеріалів, технологій тощо) для забезпечення експортного потенціалу та заміщенню імпорту

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2026

Закінчення етапу: 12.2026

Споживачі продукції: ТОВ «Енерго-промислова група «Південенергопромтранс»; військові частини Національної гвардії і батальйони територіальної оборони Міністерства оборони України, ТОВ «СІМПЛЕНЕРДЖИ» (м.Луцьк), приватне акціонерне товариство

Перспективні ринки: Україна

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:

Назва НТП українською: Електротехнологія спалювання гетерогенних вуглецевомісних твердих і відпрацьованих рідких відходів з додаванням води в системах виробництва теплової енергії.

Назва НТП англійською: Electrical technology of combustion of heterogeneous carbon-containing solid

and spent liquid waste with the addition of water in thermal energy production systems.

НТП, яку передбачалося створити: Створено

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Пристрої (вироби технічні)

Галузь застосування: Енергетика

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Характеристики змін стану компонентів, теплофізичні та енергоекологічні показники процесу згоряння багатокомпонентної паливної суміші. Методологічне обґрунтування критеріїв заміни традиційних вуглеводневих енергоресурсів новими видами стехіометрично збіднених паливних повітряно-водно-вуглеводневогазових сумішей. Електротехнологія спалювання гетерогенних вуглецевовмісних твердих і відпрацьованих рідких відходів з додаванням води в системах виробництва теплової енергії.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Створення принципово нової продукції (матеріалів, технологій тощо) для забезпечення експортного потенціалу та заміщенню імпорту

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2026

Закінчення етапу: 12.2026

Споживачі продукції: ТОВ «Енерго-промислова група «Південенергопромтранс»; військові частини Національної гвардії і батальони територіальної оборони Міністерства оборони України, ТОВ «СІМПЛЕНЕРДЖИ» (м.Луцьк), приватне акціонерне товариство

Перспективні ринки: України

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:

Назва НТП українською: Експериментальні зразки пальників і камер згоряння.

Назва НТП англійською: Experimental samples of burners and combustion chambers.

НТП, яку передбачалося створити: Створено

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Пристрої (вироби технічні)

Галузь застосування: Енергетика

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Експериментальні зразки пальників і камер згоряння.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Створення принципово нової продукції (матеріалів, технологій тощо) для забезпечення експортного потенціалу та заміщенню імпорту

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2026

Закінчення етапу: 12.2026

Споживачі продукції: ТОВ «Енерго-промислова група «Південенергопромтранс»; військові частини Національної гвардії і батальони територіальної оборони Міністерства оборони України, ТОВ «СІМПЛЕНЕРДЖИ» (м.Луцьк), приватне акціонерне товариство

Перспективні ринки: Україна

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:

ІХ. Бібліографічний опис

1. Trokhaniak, V., Kovalchuk, S., Zablodskiy, M., Kaplun, V., & Makarevych, S. (2025). Neuro-short-term demand forecasting model of territorial communities energy islands with electricity and heat combined generation. *Przegląd Elektrotechniczny*, 2025(5). DOI10.15199/48.2025.05.18
2. Zablodskiy M., Shvorov S., Pasichnyk N., Opryshko O., Trokhaniak V., Spodyniuk N. (2025). A methodical approach to the grounding of the raw material base for biogas plants. *Pollack Periodica*. Vol. 20, no. 2, pp. 124-129. <https://doi.org/10.1556/606.2024.01147>
3. Zablodskiy, N., Kovalchuk, O., Kovalchuk, S., & Nasieka, I. (2024, December). Numerical Modeling and Investigation of Streamer Breakdown in a Coaxial Plasma Torch Based on Townsend Processes. In 2024 International Conference on Engineering and Emerging Technologies (ICEET) (pp. 1-5). IEEE. ISSN: 2831-3682 <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/10913556> DOI: 10.1109/ICEET65156.2024.1091355
4. . М. Заблодський, О. Ковальчук. Підвищення ефективності використання тепла відпрацьованого повітря з камер згоряння шляхом перетворення в електричну енергію. *Енергетика і автоматика*, № 3 (2025), 48-58 <https://journals.nubip.edu.ua/index.php/Energiya/en/article/view/51850> DOI: [https://doi.org/10.31548/energiya3\(79\).2025.04](https://doi.org/10.31548/energiya3(79).2025.04)
5. В.Г. Горобець, В.І. Троханяк, Є.О. Антипов, Ю.Г. Горобець. Розробка нової конструкції теплообмінника для утилізації відхідних газів ДВЗ в когенераційних установках: тепловий розрахунок. *Енергетика і автоматика*, №5 (2025), 40-50.

6. М. Заблодський, О. Ковальчук. Динаміка двоголового стримера в повітрі: числовий аналіз для міжелектродного зазору 0,3 см. Енергетика і автоматика, № 4 (2025), 17-29.

7. Патент України на корисну модель № 158881. МПК A23K 10/26 (2016.01) B03C 1/02 (2006.01). Спосіб спільного спалювання сирого біогазу та утилізованої води для теплогенерації і отримання наноструктур вуглецю./ Заблодський М. М., Андрієвський А. П., Шворов С. А., Троханяк В. І., Ковальчук О.І., Радько І.П., Насека Ю.М., Окушко О.В./ Національний університет біоресурсів і природокористування України. Опубл. 02.04.2025, Бюл. № 14. Режим доступу до ресурсу: <https://sis.nipo.gov.ua/uk/sea>

8. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 140037 «Комп'ютерна програма «Оптимізація режиму роботи газового пальника «GAS BURNER OPT»/ Болбот І.М., Словіковський О.М., Заблодський М. М. Дата реєстрації 13.10.2025. Дата публікації 28.11.2025, бюл. № 95. Режим доступу до ресурсу: <https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1888460/>

9. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір №. 140038 «Комп'ютерна програма «Моделювання шибери повітрязбірника «FLAP DC»/ Болбот І.М., Словіковський О.М., Заблодський М. М. Дата реєстрації 30.10.2025. Дата публікації 28.11.2025, бюл. № 95. Режим доступу до ресурсу: <https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1888459/>

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Ніколаєнко Станіслав Миколайович

д. с.-г. н., 13.00.06

Перелік осіб-виконавців

Андрієвський Андрій Петрович

(д. т. н., доц., 20.02.05)

Антипов Євген Олексійович

(к. т. н., доц., 05.09.03)

Бабак Денис Олегович

(головний фахівець)

Бондарева Наталія Анатоліївна

(головний фахівець)

Васюк Вячеслав Володимирович

(к. т. н., н.с, 05.09.03)

Коваль Євгеній Володимирович

(головний фахівець)

Ковальчук Орест Ігорович

(молодший науковий співробітник)

Кривоносов Валерій Єгорович

(д. т. н., професор, 05.09.03)

Кучмар Олексій Олександрович

(лаборант)

Лещенко Давид Артурович

(лаборант)

Наливайко Віталій Адамович

(к. т. н., доц., н.с, 05.09.03)

Окушко Олександр Володимирович

(к. т. н., доц., 05.09.03)

Парафійник Вячелав Михайлович

(головний фахівець)

Радько Іван Петрович

(к.т.н., доц., 05.09.03)

Синявський Олександр Юрійович

(к. т. н., доц., 05.13.07, 05.20.02)

Словіковський Олексій Миколайович

(головний фахівець)

Сорокін Дмитро Сергійович

(к. т. н., доц., 05.09.05)

Сподоба Михайло Олексійович

(д.філософ, 141)

Троханяк Віктор Іванович

(к. т. н., доц., 05.09.03)

Усенко Сергій Миколайович

(к. т. н., доц., 05.09.03)

Чуєнко Роман Миколайович

(к. т. н., доц., 05.09.16)

Шворов Сергій Андрійович

(д. т. н., професор, 20.02.12)

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

Засуха Людмила Василівна

(096)899-30-08

Юрченко Тетяна Анатоліївна

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна