

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0224U033541

Державний реєстраційний номер: 0123U104518

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 30-12-2024

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 3

Назва етапу: Розроблення технологічного регламенту з переробки кератиновмісних відходів і сировини у кормове борошно та біоматеріали.

Початок етапу: 07.2024

Закінчення етапу: 12.2024

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 Берестейський, 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.): 1400.000

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розроблення електротехнології для переробки кератиновмісних відходів і сировини

Назва роботи англійською:

Development of electrical technology for the processing of keratin-containing waste and raw materials

Реферат українською:

Об'єкт дослідження – процеси переробки кератиновмісних побічних продуктів птахівництва і тваринництва в промислових масштабах. Предмет дослідження – технологічні параметри і режими переробки кератиновмісної сировини із застосуванням двошнекового електромеханічного гідролізера

Реферат англійською:

The object of the research is the processing processes of keratin-containing by-products of poultry and livestock farming on an industrial scale. The subject of the research is the technological parameters and modes of processing keratin-containing raw materials using a twin-screw electromechanical hydrolyzer

Індекс УДК: 621.365.5, 664.65.05; 664.69.002.5; 664.002.5, 637.1.02, 665.93; 636.085.55; 665.228.4; 637.631, 621.3: 665.93; 636.085.55; 665.228.4

Коди тематичних рубрик: 45.43.35, 55.63.31, 55.63.49, 65.59.43

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: Ескізна конструкторська документація, експериментальні зразки, методика випробувань модифікацій електромеханічного гідролізера, технологічний регламент на електротехнологію переробки кератиновмісних відходів і сировини у кормове борошно та біоматеріали.

Назва НТП англійською: Draft design documentation, experimental samples, testing methodology for modifications of the electromechanical hydrolyzer, technological regulations for the electrotechnology of processing keratin-containing waste and raw materials into feed flour and biomaterials.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Нормативні документи

Галузь застосування: Сільське господарство

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Методика вибору технологічних параметрів і режимів переробки кератиновмісної сировини із застосуванням двошнекового електромеханічного гідролізера, який використовується як джерело мультифізичного впливу при формуванні технологічних операцій переробки речовин і техногенних відходів. Новий спосіб виробництва кормового білкового борошна та біосумісних полімерів з лікувальними властивостями. Технологія дозволяє руйнувати структуру кератину, запобігти вторинної агрегації білків; зберегти лабільні амінокислоти і перейти від багатогодинної періодичної обробки до поточного процесу гідролізу з короткочасним високотемпературним і магнітним впливом. Технологічний регламент для експериментальних технологічних ліній з запровадженням електротехнології переробки кератиновмісних відходів і сировини у кормове борошно та біоматеріали.

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: 01.2025

Закінчення етапу: 12.2025

Споживачі продукції: ПАТ «Миронівський хлібопродукт», Голобовський птахокомплекс, Агро-промислова група компаній «Дніпровська», Володимир-Волинська птахофабрика, Птахокомплекс «Губин»

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):

ІХ. Бібліографічний опис

1. Zablodskiy, N., Kovalchuk, S., Gritsyuk, V., & Subramanian, P. (2023). Screw electromechanical hydrolyser for processing poultry by-products. *Machinery & Energetics*, 14(1), 36-45. doi: 10.31548/machinery/1.2023.36.
2. Mudryk, K., Hutsol, T., Zablodskiy, N., Sorokin, D., & Usenko, S. (2023). A study of electrothermomechanical converter for technological purposes with nonlinear changes in the loading and cooling medium. *Machinery & Energetics*, 14(2), 9-22. doi: 10.31548/machinery/2.2023.09
3. М.М. Заблодський, С.А. Шворов, В.І. Троханяк, А.П. Андрієвський, Є.В.Коваль. Використання електротехнологій переробки біомаси та спалювання збіднених вуглеводневих сумішей для забезпечення вуглецевої нейтральності. *Енергетика і автоматика*, №4, 2024
4. Junge, S., Zablodskiy, N., Zaiets, N., Chuenko, R., & Kovalchuk, S. (2023). The screw-type electrothermomechanical converter as a source of multiphysical influence on the technological environment. *Machinery & Energetics*, 14(3), 34-46.
5. Determination of Massive Rotary Electric Machines Parameters in ANSYS Rmxprt and ANSYS Maxwell. Pliuhin, V., Zablodskiy, M., Sukhonos, M., Tsegelnyk, Y., Piddubna, L. *Lecture Notes in Networks and Systems*, 2023, 536 LNNS, pp. 189-201
6. Zablodskiy M.M., Chuenko R.M., Kovalchuk S.I., Kruhliak H.V., Kovalchuk O.I. Internal capacitive compensation of the reactive power of the screw electromechanical converter. *Electrical Engineering & Electromechanics*, 2024, no. 3, pp. 11-21. doi: <https://doi.org/10.20998/2074-272X.2024.3.02>
7. Novel Features of Special Purpose Induction Electrical Machines Object-Oriented Design. Pliuhin, V., Plankovsky, S., Zablodskiy, M., Tsegelnyk, Y., Kombarov, V. *Lecture Notes in Networks and Systems*, 2023, 534 LNNS, pp. 265-283
8. Zablodskiy, N., Klendiy, P., Dudar, O., & Shvorov, S. (2024). Construction of the Automatic Control System of a Single-Screw Extruder. *Problemele Energeticii Regionale*, 64(4), 34-48.
9. Позитивне рішення на видачу патенту на корисну модель «Електричний гідролізатор для виготовлення білкового борошна з перо-пухово сировини» (реєстраційний номер заявки u2024 02817 від 27.05.2024, лист УКРНОІВІ № 15128/ЗУ/24 від 02.12.2024)
10. Патент України № № 156703. Спосіб виявлення міжвиткових замикань в обмотках електродвигуна при локальній компенсації реактивної потужності. / Кривоносов В.Є., Заблодський М.М., Кривоносов В. В., Матвієнко О.М. - Опубл. 24.07.2024, Бюл. № 30

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Ніколаєнко Станіслав Миколайович

д. пед. н., 13.00.06

Перелік осіб-виконавців

Антипов Євген Олексійович

(к. т. н., 05.14.01)

Бондарева Наталія Анатоліївна

Васюк В'ячеслав Володимирович

(к. т. н., 05.09.03)

Горобець Валерій Григорович

(д.т.н., 05.14.06)

Ковальчук Орест Ігорович

(молодший науковий співробітник)

Кривоносов Валерій Єгорович

(д. т. н., 05.09.03)

Ликтей Вікторія Володимирівна

(к. т. н., 05.09.05)

Наливайко Віталій Адамович

(к. т. н., 05.09.03)

Насека Юрій Миколайович

(д. ф.-м. н., 01.01.02)

Постой Вікторія Вікторівна

(к. т. н., 06.01.12)

Радько Іван Петрович

(к.т.н., 05.09.03)

Синявський Олександр Юрійович

(к.т.н., 05.13.07)

Сорокін Дмитро Сергійович

(к. т. н., 05.09.05)

Троханяк Віктор Іванович

(к.т.н., 05.09.03)

Усенко Сергій Миколайович

(к. т. н., 05.09.03)

Чуєнко Роман Миколайович

(к. т. н., 05.09.16)

Шворов Сергій Андрійович

(д. т. н., 20.02.12)

Відповідальний за підготовку

Засуха Л.В.

облікових документів

Телефон

+38 (096) 899-30-08

Реєстратор

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

