Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0216U002021

Державний реєстраційний номер: 0111U004411

Відкрита

Дата реєстрації: 16-01-2016

1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розвинути техніко-технологічні основи біоконверсії відходів рослинного і тваринного походження

Початок етапу: 01-2011

Закінчення етапу: 12-2015

Вид звітного документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Запорізький науково-дослідний центр з механізації тваринництва Національного наукового центру "Інститут механізації та електрифікації сільського господарства"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 39158018

Підпорядкованість: Національна академія аграрних наук України

Адреса: 69097, м. Запоріжжя, Хортицький р-н, вул. Ентузіастів, 14

Телефон: (061)289-81-44

E-mail: imtuaan@ukr.net

WWW: www.imt.zp.ua

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Запорізький науково-дослідний центр з механізації тваринництва Національного наукового центру "Інститут механізації та електрифікації сільського господарства"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 39158018

Адреса: 69097, м. Запоріжжя, Хортицький р-н, вул. Ентузіастів, 14

Підпорядкованість: Національна академія аграрних наук України

Телефон: (061)289-81-44

E-mail: imtuaan@ukr.net

WWW: www.imt.zp.ua

4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

КПКВК: 6591060

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 584 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Розвинути техніко-технологічні основи біоконверсії відходів рослинного і тваринного походження

Назва роботи (англ)

Develop technical and technological basis of bioconversion of waste vegetable and animal origin

Реферат (укр)

Об'єкт досліджень - процеси біоенергоконверсії та методологічні аспекти оцінювання біоенергетичного потенціалу різноманітних органічних речовин з виробництвом біодобрива та біогазу з урахуванням властивостей біосировини, виду біогазової технології. Мета досліджень - удосконалення існуючих та створення новітніх біогазових технологій та відповідних біоенергетичних установок (далі БЕУ) переробки різних за морфологічним і фізико-хімічним складом сільськогосподарських відходів рослинного та тваринного походження на основі встановлення закономірностей біоконверсії органічної речовини в енергетичні ресурси (біогаз) та органічні добрива. Методи дослідження: фізико-хімічний - для визначення і аналізу властивостей відходів; математично-статистичний - для оцінювання достовірності отриманих результатів досліджень; розрахунково-порівняльний - для встановлення енергетичної та економічної ефективності розроблюваних і пропонованих виробництву технологічних процесів і технічних рішень. Звіт містить відомості про проведені дослідження у 2011 році сектором переробки органічних відходів ІМТ НААН згідно тематичного плану і робочої програми, дослідження, які проводилися в 2014-2015 рр. у ЗНДЦМТ. Узагальнено науково-технічну інформацію та передовий досвід по організації біоенергетичних модулів та екологічно-безпечного використання поновлюваних біоресурсів. Обґрунтовані раціональні технічні, технологічні і режимні параметри біогазових установок для тваринницьких об'єктів. Розроблені методичні рекомендації щодо впровадження біоенергетичних модулів на тваринницьких об'єктах. Підготовлено монографію "Біогаз. Практичні рекомендації".

Реферат (англ)

The object of study - biological energy conversion processes and methodological aspects of the bioenergy potential evaluation for different organic compounds with the fertilizer and biogas production considering the raw biological material properties and the biogas technology type. The purpose of study - improvement of existing biogas technologies and their related bioenergy plants (BEP) for processing of the agricultural livestock and crop production waste with various morphological, physical and chemical content, based on the patterns establishment for organic material biological conversion to the energy resources (biogas) and organic fertilizers, and creation of the new ones. Research methods: physical and chemical - to identify and analyze waste properties; mathematical and statistical - to estimate the research results authenticity; calculation and comparative - to identify the energy and economic efficiency of developed technological processes and technical solutions that were proposed to the production. The report contains information on studies in 2011, made by the organic waste processing department of IMAH NAAS according to the thematic plan and work program, and studies conducted in the 2014-2015 by ZSRCAHM. There was generalized the scientific and technical information and the most advance experience in the bioenergy modules organization and environmentally safe renewable biological resources use. Rational technical, technological and regime parameters of biogas plants for livestock facilities were substantiated. Methodical recommendations for bioenergy modules implementation on livestock facilities were developed. The monograph "Biogas. Practical recommendations." was prepared.

Індекс УДК: 573.6.086.835:633/635, 632.5:636.004.8

Коди тематичних рубрик НТІ: 62.09.37

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Монографія "Біогаз (практичні рекомендації)"

Назва продукції (англ): Monograph "Biogas. Practical recommendations"

Очікувані результати: монографія

Галузь застосування: Дяльність у сфері інжинірингу

Опис продукції (укр): В монографії приведено загальні положення по біогазовим установкам, конструктивні особливості БЕУ, розрахунки потужності, типи сировини тощо. Являється інформаційно-керівним матеріалом при проектуванні біогазових установок в сільському господарстві. Призначена для інженерно-технічних спеціалістів проектних, технологічних організацій та сільськогосподарських господарств.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: 2016-2018 рр.

Виробник продукції: ЗНДЦМТ

Споживачі продукції: підприємства АПК, науково-дослідні, проектні установи, ВНЗ

Перспективні ринки: Україна, країни СНД

Права інтелектуальної власності: Отримано патент

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

Мовсесов Г. Є. Розрахунки обсягів біомаси відходів тваринництва та біоенергетичного біогазового потенціалу / Г. Є. Мовсесов, О. О. Ляшенко, Д. М. Лисенко, І. М. Картавкіна, Ю. А. Філоненко, А. А. Поволоцький // Механізація, екологізація та конвертація біосировини в тваринництві: зб. наук. праць / Ін-т мех. тваринництва НААН. - Запоріжжя, 2011. - № 2(8). - С. 156-164. - ISSN 2075-1591; Мовсесов Г. Є. Методологічні аспекти оцінювання біоенергетичного біогазового потенціалу біомаси відходів тваринництва і рослинництва / Г. Є Мовсесов // Механізація, екологізація та конвертація біосировини в тваринництві: зб. наук. праць / Ін-т мех. тваринництва НААН. – Запоріжжя, 2011. - № 2(8). – С. 54-65. - ISSN 2075-1591.; Павленко С.І.Закордонні технології анаеробного переробляння органічних відходів / С.І. Павленко, О.О. Ляшенко, Ю.А. Філоненко // Техніка і технології АПК. – К.: 2014. - ISSN 2306-1391..- № 9(60).-С.22-23.

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 432

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Безручко Наталія Іванівна

Годз Валентина Іванівна

Лисенко Дмитро Миколайович

Мовсесов Гаррі Єрвандович

Поволоцький Андрій Анатолійович

Філоненко Юлія Анатоліївна

Керівник організації:

Парієв Андрій Олександрович

Керівники роботи:

Парієв Андрій Олександрович

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.