

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0824U003288

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-10-2024

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Зеленчук Наталія Вячеславівна

2. Natalia Zelenchuk

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-7140-1571

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 051

Назва наукової спеціальності: Економіка

Галузь / галузі знань: соціальні та поведінкові науки

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: економіка

Дата захисту: 06-12-2024

Спеціальність за освітою: менеджер-економіст

Місце роботи здобувача: Вінницький національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00497236

Місцезнаходження: вул. Сонячна, буд. 3, Вінниця, Вінницький р-н., 21008, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): ДФ 05.854.026

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00497236

Місцезнаходження: вул. Сонячна, буд. 3, Вінниця, Вінницький р-н., 21008, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00497236

Місцезнаходження: вул. Сонячна, буд. 3, Вінниця, Вінницький р-н., 21008, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 06.75.53, 06.75.61

Тема дисертації:

1. Еколого-економічна ефективність виробництва біогазу на підприємствах та в домогосподарствах України
2. Ecological and economic efficiency of biogas production at enterprises and households of Ukraine

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена розв'язанню актуальної наукової задачі, спрямованої на удосконалення теоретико-методичного базису та формування напрямів підвищення еколого-економічної ефективності виробництва біогазу на підприємствах та домогосподарствах України з урахуванням можливості імплементації зарубіжного досвіду в сфері стимулювання виробництва біопалив. Інформаційну базу дослідження становили матеріали Державної служби статистики України, Міністерства економіки України, Міністерства аграрної політики та продовольства України, статистичних щорічників, фінансової та статистичної звітності інших державних установ, наукові розробки зарубіжних та вітчизняних учених з визначеної тематики. Дослідження присвячено комплексному аналізу потенціалу та перспектив розвитку біоенергетики в Україні з фокусом на виробництві біогазу. В роботі проведено всебічну оцінку технологічних, економічних та екологічних аспектів розвитку галузі, визначено основні напрями та бар'єри розвитку, а також запропоновано рекомендації щодо подальшого розвитку біоенергетичного сектору. Для проведення дослідження було використано широкий спектр методів, зокрема: систематизовано наукову літературу з

питань біоенергетики, зокрема, дослідження, присвячені оцінці потенціалу біомаси в Україні, технологіям виробництва біогазу, економічним аспектам розвитку біоенергетичного сектору та досвіду інших країн; проведений збір та аналіз статистичних даних: проведено аналіз статистичних даних щодо виробництва сільськогосподарської продукції, споживання енергії, розвитку відновлюваних джерел енергії в Україні; розроблено економічні моделі для оцінки еколого-економічної ефективності виробництва біогазу на підприємствах та домогосподарствах держави. Визначено основні види біомаси, які можуть використовуватися для виробництва біогазу в Україні (пожнивні рештки, силос, гній, відходи харчової промисловості тощо). Проведено оцінку ресурсного потенціалу різних видів біомаси та визначено їхню доступність для використання в біоенергетиці. Оцінено вплив використання біомаси для виробництва біогазу на інші галузі економіки, зокрема на сільське господарство та загальний екологічний стан навколишнього середовища. Проведено огляд сучасних технологій виробництва біогазу, їхніх переваг та недоліків. Оцінено техніко-економічні показники різних типів біогазових установок. Визначено оптимальні технології для різних видів сировини та масштабів виробництва біогазу на підприємства та домогосподарствах України. Розраховано вартість виробництва біогазу з різних видів сировини. Оцінено економічну ефективність інвестицій у біогазові проекти. Визначено фактори, які впливають на рентабельність біогазових проектів. Проаналізовано чинне законодавство України, яке регулює розвиток відновлюваних джерел енергії. Визначено недоліки існуючого законодавства та запропоновано зміни для створення більш сприятливих умов для розвитку біоенергетики в сучасних умовах господарювання. Констатовано, що виробництво біогазу в Україні має значний потенціал для розвитку і може стати важливим джерелом відновлюваної енергії. Визначено, що в Україні функціонує 4,8 млн домогосподарств у сільській місцевості володіють будинками, з яких 95% можуть використовувати біогазові установки. Понад 50% цих домогосподарств (2,28 млн од.) займаються тваринництвом, що робить їх потенційними виробниками біогазу. Загальний еколого-економічний ефект від впровадження біогазових установок в цих домогосподарствах може сягнути 7,73 млрд грн щорічно. Інвестиції в біогазове обладнання для цих домогосподарств складуть 136 млрд грн. Для стимулювання розвитку біогазових технологій в селі держава може пропонувати 40% компенсації вартості біогазового обладнання, виробленого в Україні. Також за допомогою державних програм доцільно погашати відсотки за кредитами, взятими на придбання такого обладнання в тому числі за рахунок реалізації квот за Кіотським протоколом. Визначено, що розвиток біогазових технологій в сільських територіях стимулюватиме виробництво вітчизняного обладнання це також сприятиме енергетичній та екологічній безпеці держави. Розвиток та вдосконалення технологій виробництва біогазу з використанням сировинного потенціалу АПК України має стати стратегічним пріоритетом післявоєнної відбудови держави. Запропоновані заходи дадуть можливість: досягти зростання обсягів переробки відходів АПК на біогаз; удосконалити методи управління відходами підприємств агропромислового сектору; підвищити показник валового регіонального продукту та рентабельність підприємств АПК в короткостроковій перспективі.

2. The dissertation work is devoted to solving an actual scientific problem aimed at improving the theoretical and methodological basis and forming directions for increasing the ecological and economic efficiency of biogas production at Ukrainian enterprises and households, taking into account the possibility of implementing foreign experience in stimulating the production of biofuels. The research's information base consisted of materials from the State Statistics Service of Ukraine, the Ministry of Economy of Ukraine, the Ministry of Agrarian Policy and Food of Ukraine, statistical yearbooks, financial and statistical reports of other state institutions, and scientific developments of foreign and domestic scientists on certain topics. The study is devoted to a comprehensive analysis of the potential and prospects for developing bioenergy in Ukraine with a focus on biogas production. In the work, a comprehensive assessment of the technological, economic and ecological aspects of the development of the industry was carried out, the main directions and barriers of development were determined, and recommendations were offered for the further development of the bioenergy sector. A wide range of methods was used to conduct the research, in particular: scientific literature on bioenergy issues was systematized, in particular, studies devoted to the assessment of biomass potential in Ukraine, biogas production technologies,

economic aspects of the development of the bioenergy sector and the experience of other countries; collection and analysis of statistical data: analysis of statistical data on production of agricultural products, energy consumption, development of renewable energy sources in Ukraine; economic models were developed to assess the ecological and economic efficiency of biogas production at enterprises and households of the state. The main types of biomass that can be used for biogas production in Ukraine (harvest residues, silage, manure, food industry waste, etc.) have been determined. The resource potential of various types of biomass has been assessed and their availability for use in bioenergy has been determined. The impact of using biomass for biogas production on other sectors of the economy, in particular on agriculture and the general ecological state of the environment, was assessed. An overview of modern technologies of biogas production, their advantages, and disadvantages was carried out. The technical and economic indicators of various types of biogas plants were evaluated. Optimal technologies for various types of raw materials and scales of biogas production at enterprises and households in Ukraine have been determined. The cost of biogas production from different types of raw materials is calculated. The economic efficiency of investments in biogas projects was evaluated. The factors affecting the profitability of biogas projects have been identified. The current legislation of Ukraine, which regulates the development of renewable energy sources, is analyzed. The shortcomings of the existing legislation are identified and changes are proposed to create more favorable conditions for the development of bioenergy in modern economic conditions. It was established that the production of biogas in Ukraine has significant potential for development and can become an important source of renewable energy. It was determined that in Ukraine there are 4.8 million households in rural areas that own houses, of which 95% can use biogas plants. More than 50% of these households (2.28 million units) are engaged in animal husbandry, which makes them potential biogas producers. The overall ecological and economic effect of the introduction of biogas plants in these households can reach 7.73 billion hryvnias annually. Investments in biogas equipment for these households will amount to UAH 136 billion. To stimulate the development of biogas technologies in the village, the state can offer 40% compensation for the cost of biogas equipment manufactured in Ukraine. Also, with the help of state programs, it is expedient to repay the interest on loans taken for the purchase of such equipment, including due to the implementation of quotas under the Kyoto Protocol.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії

Підсумки дослідження: Теоретичне узагальнення і вирішення важливої наукової проблеми

Публікації:

- Лутковська С. М., Зеленчук Н. В. Розвиток біоенергетики в Україні – енергетична та економічна безпека в умовах сталого розвитку. Ефективна економіка. 2021. № 12. С. 1–7.
- Зеленчук Н. В. Оцінка сировинного потенціалу АПК для виробництва біогазу. Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут». 2022. № 23. С. 15–19.
- Лутковська С. М., Зеленчук Н. В. Оцінка потенціалу виробництва біогазу особистими селянськими господарствами. Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут». 2023. № 25. С. 15–20.

- Лутковська С. М., Коломієць Т. В., Зеленчук Н. В. Перспективи розвитку відновлюваної енергетики в контексті євро інтеграційних процесів на шляху до сталого економічного розвитку. Інвестиції: практика та досвід, 2023. № 1. С. 11-21.
- Зеленчук Н. В. Методичні підходи до визначення еколого-економічної ефективності виробництва біогазу на переробних підприємствах АПК України. Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут». 2023. № 27. С. 5-8.
- Зеленчук Н. В. Аналіз зарубіжного досвіду підвищення ефективності виробництва біогазу на підприємствах та в домогосподарствах. Економіка та суспільство. 2024. № 60.
- Зеленчук Н. В. Фактори впливу на еколого-економічну ефективність виробництва біогазу на підприємствах та в домогосподарствах України. Цифрова економіка та економічна безпека. 2024. Вип. 3 (12). С. 47-51.

Наукова (науково-технічна) продукція: методичні документи

Соціально-економічна спрямованість: поліпшення стану навколишнього середовища; економія енергоресурсів

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації: Планується до впровадження

Зв'язок з науковими темами: 0122U002096

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лутковська Світлана Михайлівна
2. Svitlana M. Lutkovska

Кваліфікація: д. е. н., професор, 08.00.03

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-8350-5519

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00497236

Місцезнаходження: вул. Сонячна, буд. 3, Вінниця, Вінницький р-н., 21008, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бондаренко Валерій Михайлович

2. Valerii M. Bondarenko

Кваліфікація: д. е. н., професор, 08.00.05

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-6182-6760

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

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

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кучер Олег Володимирович

2. Oleh V. Kucher

Кваліфікація: к. е. н., доц.

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-2086-5971

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Заклад вищої освіти "Подільський державний університет"

Код за ЄДРПОУ: 22769675

Місцезнаходження: вул. Шевченка, буд. 12, Кам'янець-Подільський, Кам'янець-Подільський р-н., 32316, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Токарчук Діна Миколаївна

2. Dina M. Tokarchuk

Кваліфікація: к. е. н., доц., 08.00.03

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-6341-4452

Додаткова інформація: <https://scholar.google.com.ua/citations?hl=uk&user=rpwqZIAAAAAJ>

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00497236

Місцезнаходження: вул. Сонячна, буд. 3, Вінниця, Вінницький р-н., 21008, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Білокінна Ілона Дмитрівна

2. Iлона D. Bilokinna

Кваліфікація: к. е. н., 08.00.03

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-5816-1067

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00497236

Місцезнаходження: вул. Сонячна, буд. 3, Вінниця, Вінницький р-н., 21008, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Логоша Роман Васильович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Логоша Роман Васильович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Коваль Олена Вікторівна

Реєстратор

УкрІНТЕІ

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна