

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0826U000643

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-03-2026

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Довгань Павло Олегович

2. Pavlo O. Dovhan

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-9527-5469

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:

Спеціальність за освітою: облік і аудит

Місце роботи здобувача: Вінницький національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00497236

Місцезнаходження: вул. Сонячна, 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): PhD 12356

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00497236

Місцезнаходження: вул. Сонячна, 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, 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: 44.09, 06.61.33, 06.75.53

Тема дисертації:

1. Економічна ефективність диверсифікації джерел енергозабезпечення територіальних громад на основі розвитку малої та середньої біопаливної генерації в умовах воєнного стану та післявоєнного відновлення.
2. Economic Efficiency of Energy Supply Source Diversification for Territorial Communities Based on the Development of Small and Medium-Scale Biofuel Generation under Martial Law and Post-War Recovery.

Реферат:

1. Дисертаційна робота представляє собою фундаментальне наукове дослідження, спрямоване на розв'язання стратегічно важливого завдання – формування дієвого економічного механізму диверсифікації енергозабезпечення територіальних громад (ТГ) України. В умовах системної дестабілізації національної енергосистеми, спричиненої повномасштабною збройною агресією, руйнуванням об'єктів магістральної генерації та критичною вразливістю ліній електропередач, традиційна енергетична парадигма, що базується на жорсткій централізації, вичерпала свій ресурс надійності. Це зумовило об'єктивну необхідність наукового пошуку нових інструментів фінансово-енергетичної стійкості територій через перехід до децентралізованої моделі «енергетичних островів», що здатні функціонувати в режимі автономного самозабезпечення на основі використання ендегенного потенціалу аграрної біомаси. У роботі ґрунтовно досліджено теоретичні засади функціонування енергетичного сектору в структурі національної економіки, де енергозабезпечення

розглядається не лише як технічний процес, а як базисна економічна категорія, що визначає інституційну стабільність громади. Автор доводить, що «енергетична незалежність територіальної громади» є ключовим фактором її конкурентоспроможності, оскільки дозволяє локалізувати додану вартість від переробки місцевих ресурсів та мінімізувати трансакційні витрати на купівлю імпортованих енергоносіїв. Здійснено ревізію існуючих підходів до визначення енергетичної стійкості та запропоновано розглядати її через призму адаптивності локальної системи до екстремальних зовнішніх збоїв. Особливу увагу приділено критичному аналізу світового досвіду децентралізації енергетики. Досліджено еволюцію «енергетичного переходу» в країнах ЄС, де муніципальна біогенерація стала інструментом соціально-економічного відродження сільських територій. Вивчено механізми функціонування енергетичних кооперативів у Німеччині, кластерні моделі біоенергетики в Австрії та систему стимулювання ВДЕ у Польщі. На основі цього виокремлено можливості адаптації європейських практик в Україні, зокрема через імплементацію стандартів European Green Deal та принципів декарбонізації. Доведено, що мала біопаливна генерація є найбільш релевантною для українських територіальних громад, оскільки вона дозволяє одночасно вирішувати питання утилізації аграрних відходів, зниження викидів CO₂ та зміцнення фінансової автономії місцевих бюджетів. Науково-методичний апарат дослідження вдосконалено шляхом імплементації показника вартості очікуваної недовідпущеної енергії (Value of Lost Load – VoLL). Це є принципово новим підходом для вітчизняної економічної науки в контексті регіонального розвитку. Автор аргументує, що при розрахунку окупності та ефективності біоенергетичних установок у воєнний період традиційні критерії (NPV, IRR, DPB) є недостатніми, оскільки вони не враховують вартість «безпекового активу». Запропоновано авторську методику оцінки економічного ефекту від уникнутих збитків, які виникають у разі блекаутів: від псування зерна на елеваторах та продукції у холодильниках до розморожування систем централізованого опалення та зупинки водоканалів. Такий підхід дозволяє капіталізувати енергонезалежність, перетворюючи її з витратної частини бюджету на стратегічну інвестицію з високим рівнем захищеності активів. У роботі здійснено багатокритеріальний аналіз ресурсного потенціалу біопалив в Україні. Встановлено, що сукупний річний потенціал виробництва енергії з біомаси сягає 29,64 млн т н.е. Детально досліджено структуру цього потенціалу, де домінуючу роль відіграють сільськогосподарські відходи (солома, стебла кукурудзи та соняшнику, гній тварин). На основі розробленої методики проведено регіональне ранжування територій України за ступенем готовності до енергетичного переходу. Ідентифіковано Вінницьку область як абсолютного лідера за обсягами біогазової сировини (110,25 тис. т н.е. щорічно), що зумовлено потужним розвитком птахівництва та свинарства в регіоні. Обґрунтовано, що створення біоенергетичних потужностей саме в аграрних кластерах дозволяє досягти максимального синергетичного ефекту за рахунок короткого логістичного плеча та замкненого циклу обігу речовин. Центральне місце в дисертації посідає розробка та практична апробація моделі «енергетичного острова» на базі Чернятинського фахового коледжу ВНАУ. Автор пропонує трансформацію навчально-наукового закладу у формат інтегрованого енергетичного кластеру. Проведено детальний аудит енергоспоживання об'єктів коледжу: адміністративних будівель, навчальних корпусів, гуртожитків та господарських споруд. У роботі доведено, що залучення в енергообіг 738,8 т соломи, що утворюється на власних полях коледжу, через встановлення твердопаливного котельного комплексу потужністю 500–800 кВт дозволяє повністю замінити 36 тис. м³ природного газу. При поточних ринкових цінах на газ це забезпечує пряму економію 494,5 тис. грн на рік.

2. The dissertation is a fundamental scientific research aimed at solving a strategically important task - the formation of an effective economic mechanism for diversifying the energy supply of territorial communities (TCs) of Ukraine. In the conditions of systemic destabilization of the national energy system caused by full-scale armed aggression, the destruction of main generation facilities and the critical vulnerability of power transmission lines, the traditional energy paradigm, based on rigid centralization, has exhausted its reliability resource. This has led to the objective need for a scientific search for new instruments for the financial and energy sustainability of territories through the transition to a decentralized model of "energy islands" that are capable of functioning in an autonomous self-sufficiency mode based on the use of the endogenous potential of agricultural biomass. The paper thoroughly investigates the theoretical foundations of the functioning of the energy sector in the structure

of the national economy, where energy supply is considered not only as a technical process, but as a basic economic category that determines the institutional stability of the community. The author proves that the "energy independence of a territorial community" is a key factor in its competitiveness, as it allows localizing the added value from the processing of local resources and minimizing transaction costs for the purchase of imported energy carriers. The existing approaches to determining energy sustainability are revised and it is proposed to consider it through the prism of the adaptability of the local system to extreme external disruptions. Particular attention is paid to a critical analysis of the world experience of energy decentralization. The evolution of the "energy transition" in EU countries is studied, where municipal biogeneration has become a tool for the socio-economic revival of rural areas. The mechanisms of functioning of energy cooperatives in Germany, cluster models of bioenergy in Austria and the system of incentives for renewable energy in Poland were studied. On this basis, the possibilities of adapting European practices in Ukraine were identified, in particular through the implementation of European Green Deal standards and decarbonization principles. It was proved that small biofuel generation is the most relevant for Ukrainian territorial communities, since it allows simultaneously solving the issues of agricultural waste utilization, reducing CO₂ emissions and strengthening the financial autonomy of local budgets. The scientific and methodological apparatus of the study was improved by implementing the indicator of the cost of expected unsold energy (Value of Lost Load – VoLL). This is a fundamentally new approach for domestic economic science in the context of regional development. The author argues that when calculating the payback and efficiency of bioenergy installations during the war period, traditional criteria (NPV, IRR, DPB) are insufficient, since they do not take into account the value of the "security asset". The author's methodology for assessing the economic effect of avoided losses that occur in the event of blackouts is proposed: from spoilage of grain at elevators and products in refrigerators to defrosting of central heating systems and shutdown of water utilities. The paper carries out a multi-criteria analysis of the resource potential of biofuels in Ukraine. It is established that the total annual potential for energy production from biomass reaches 29.64 million tons of equivalent. The structure of this potential is studied in detail, where agricultural waste (straw, corn and sunflower stalks, animal manure) plays a dominant role. Based on the developed methodology, a regional ranking of the territories of Ukraine by the degree of readiness for the energy transition was carried out. Vinnytsia region is identified as the absolute leader in terms of biogas raw materials (110.25 thousand tons of CO per year), which is due to the strong development of poultry and pig farming in the region. It is substantiated that the creation of bioenergy capacities in agricultural clusters allows to achieve the maximum synergistic effect due to the short logistics arm and the closed cycle of substance circulation. The central place in the dissertation is occupied by the development and practical testing of the "energy island" model based on the Chernyatynskyi Vocational College of the Ukrainian National Academy of Sciences. The author proposes the transformation of the educational and scientific institution into the format of an integrated energy cluster. A detailed audit of the energy consumption of the college facilities was conducted: administrative buildings, educational buildings, dormitories and utility buildings.

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:

- Довгань П.О. Основи класифікації необоротних активів та підходи до їх удосконалення. Агросвіт. 2021. № 11. С. 73-81. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6792.2021.11.73>
- Лутковська С.М., Довгань П.О. Концептуальні засади інвестування у децентралізоване виробництво біопалив під час воєнного стану. Економіка та суспільство. 2025. Випуск 81. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/7137/7088> DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-81-121>
- Лутковська С.М., Довгань П.О. Сутність та роль децентралізації енерговиробництва у забезпеченні економічної та енергетичної безпеки територіальних громад. Цифрова економіка та економічна безпека. 2025. Випуск 6 (21). С. 145-150. DOI: <https://doi.org/10.32782/dees.21-21>
- Мазур О.В., Довгань П.О., Довгополий В.С. Вплив передпосівної обробки насіння та удобрення на тривалість вегетаційного періоду та висоту рослин сортів сої. Сільське господарство та лісівництво. 2025. № 3 (38). С. 209- 218. DOI: <https://doi.org/10.37128/2707-5826-2025-3-17>
- Мазур О.В., Довгань П.О., Сорока С.Ю. Урожайність гібридів кукурудзи залежно від застосування гербіцидів та густоти рослин. Сільське господарство та лісівництво. 2025. № 4 (39). С. 126-135. DOI: <https://doi.org/10.37128/2707-5826-2025-4-11>
- Лутковська С.М., Довгань П. О. Методичні підходи до оцінки економічної ефективності диверсифікації джерел енергії в умовах високої невизначеності та воєнних ризиків. Сталий розвиток економіки. 2026. № 1 (58). С. 19-24. DOI: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2026-58-3>
- Довгань П.О. Перспективи та потенціал створення біоенергетичних кластерів на базі переробних підприємств АПК України. International Scientific and Practical Conference “Science, Education, and Society in the Context of Globalization: New Development Paradigms and Interdisciplinary Solutions”: Conference Proceedings (Boston, USA, December 19, 2025). Boston, USA: Golden Quill Publishing, 2025. P. 66-69. URL: <https://www.economics.in.ua/2025/12/19.html>
- Довгань П. О. Тенденції та бар'єри розвитку малих біопаливних об'єктів у поточному інвестиційному кліматі України. Актуальні проблеми економіки, обліку, управління і права в сучасних умовах: збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції (Рівне, 8 січня 2026 р.). Рівне: ЦФЕНД, 2026. С. 17-20. DOI: <https://doi.org/10.64076/CFER-08.01.2026.003>
- Довгань П. О. Системна модель локального енергетичного кластеру громади. Перспективи розвитку науки, освіти і суспільства в Україні та світі: збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції (Полтава, 12 січня 2026 р.). Полтава: ЦФЕНД, 2026. С. 49-51. DOI: <https://doi.org/10.64076/CFER12.01.2026.005>

Наукова (науково-технічна) продукція: методичні документи

Соціально-економічна спрямованість: економія енергоресурсів

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0123U104941

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, 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. Яремова Марина Іванівна

2. Maryna I. Yaremova

Кваліфікація: к. е. н., доц., 08.00.04

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-5636-3538

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Поліський національний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493681

Місцезнаходження: бульвар Старий, Житомир, Житомирський р-н., 10008, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

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: 0000-0002-5929-7158

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

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

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Коломієць Тетяна Вікторівна
2. Tetiana V. Kolomiets

Кваліфікація: к.е.н., доц., 08.00.04

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-5241-4107

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00497236

Місцезнаходження: вул. Сонячна, 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. Ilona 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, 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**

Пришляк Наталя Вікторівна

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

Пришляк Наталя Вікторівна

