Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0825U003827

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 01-10-2025

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Пелех Катерина Олександрівна
2. Kateryna Pelekh

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 076

Назва наукової спеціальності: Підприємництво та торгівля

Галузь / галузі знань: управління та адміністрування

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Підприємництво, торгівля та біржова діяльність

Дата захисту: 26-09-2025

Спеціальність за освітою: магістр за спеціальністю «Менеджмент організацій»

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): PhD 10775

Повне найменування юридичної особи: Львівський торговельно-економічний університет

Код за ЄДРПОУ: 01597980

Місцезнаходження: вул. Туган-Барановського, Львів, 79005, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Укоопспілка

Ідентифікатор ROR:

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

Повне найменування юридичної особи: Львівський торговельно-економічний університет

Код за ЄДРПОУ: 01597980

Місцезнаходження: вул. Туган-Барановського, Львів, 79005, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Укоопспілка

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 72.25.37, 06.56.21, 06.81.55, 06.01.30

Тема дисертації:

1. Розвиток агропідприємництва на основі використання можливостей інтернет-речей
2. Development of agribusiness based on the use of Internet of things capabilities

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена розробленню нових і удосконаленню існуючих теоретико-методичних положень і практичних рекомендацій щодо розвитку агропідприємництва на основі використання можливостей інтернет-речей (IoT), встановлення рівня їхнього розв'язання вченими-економістами, виділення питань, які досі не знайшли достатнього висвітлення в економічній науці. У першому розділі "Теоретичні положення розвитку агропідприємництва на основі використання можливостей інтернет-речей" розкрито сутність поняття "розвиток агропідприємництва", ідентифіковано види інтернет-речей, обґрунтовано принципи розвитку агропідприємництва на основі використання можливостей інтернет-речей. Доведено, що агропідприємництво відіграє важливу роль у забезпеченні продовольчої безпеки та сталого економічного розвитку, що обумовлює необхідність його модернізації на основі сучасних технологій, зокрема IoT. У розділі розглянуто концептуальні основи розвитку агропідприємництва, акцентовано увагу на його визначенні, складових елементах та ключових принципах функціонування. Визначено, що розвиток агропідприємництва слід розглядати як комплексний процес, що охоплює технологічні, економічні та

соціальні аспекти, зокрема впровадження інновацій, підвищення ефективності використання ресурсів, забезпечення конкурентоспроможності та стійкості господарської діяльності. Особливу увагу приділено використанню можливостей IoT, що дозволяє автоматизувати процеси вирощування, здійснювати моніторинг стану ґрунту, прогнозувати врожайність та оптимізувати логістику. Визначено основні види IoT у контексті агропідприємництва, серед яких сільськогосподарський IoT, інфраструктурний IoT та промисловий IoT. Розглянуто специфічні підходи до їхнього застосування, включаючи системи точного землеробства, автоматизовані системи зрошення, моніторинг кліматичних умов та використання безпілотників для картографування полів. Виокремлено ключові принципи розвитку агропідприємництва на основі IoT, що включають автоматизацію та контроль процесів у реальному часі, інтелектуальне прогнозування урожайності, енергоефективне управління ресурсами та використання IoT для управління теплицями. Доведено, що впровадження IoT сприяє підвищенню продуктивності, зниженню витрат та мінімізації негативного впливу на довкілля. Окреслено перспективи подальшого розвитку агропідприємництва на основі IoT, зокрема інтеграцію машинного навчання та штучного інтелекту для аналізу великих обсягів даних, що дозволить підвищити ефективність прийняття рішень. Визначено, що використання IoT є стратегічно важливим напрямком для забезпечення сталого розвитку аграрного сектору, адаптації до змін клімату та зміцнення конкурентних позицій агропідприємств на глобальному ринку. Другий розділ “Аналіз та оцінювання рівня розвитку агропідприємництва на основі використання можливостей інтернет-речей” присвячено аналізу рівня розвитку агропідприємництва на основі використання можливостей інтернет-речей, а також виокремленню, оцінюванню та систематизації факторів, які впливають на рівень розвитку агропідприємництва на основі використання можливостей інтернет-речей. Аргументовано, що аналіз рівня розвитку агропідприємництва на основі використання можливостей IoT за період 2018-2023 років демонструє значне зростання впровадження цифрових технологій, які дозволяють підвищувати ефективність виробництва, оптимізувати використання ресурсів і покращувати економічні показники підприємств. У зазначений період рівень впровадження IoT серед агропідприємств зріс із 10% до 35%, що підтверджує зростання зацікавленості галузі в цифровізації. Використання IoT дозволило підвищити врожайність на 15%, знизити витрати на воду та енергію на 10%, а також збільшити валовий дохід підприємств на 20%. Окрім цього, суттєво зріс обсяг експорту агропродукції, який за п’ять років збільшився на 25 млрд грн, що свідчить про зростання конкурентоспроможності української аграрної продукції на світових ринках. Впровадження IoT сприяє не лише економічній ефективності, а й зменшенню екологічного навантаження, зокрема скороченню використання хімічних добрив і пестицидів на 12%, зменшенню викидів СОп на 11% та оптимізації водокористування, що особливо важливо в умовах змін клімату. Фактори, що впливають на рівень розвитку агропідприємництва на основі IoT, можна розділити на технічні, економічні, правові, соціальні та екологічні.

2. The dissertation is devoted to the development of new and the improvement of existing theoretical and methodological provisions and practical recommendations for the development of agribusiness based on the use of Internet of Things (IoT) capabilities. It examines the level of their implementation by economic scholars and identifies issues that remain insufficiently addressed in economic science. The first chapter "Theoretical principles of agribusiness development based on the use of Internet of things capabilities" reveals the essence of the concept of "agribusiness development," identifies types of the Internet of Things, and substantiates the principles of agribusiness development using IoT capabilities. It is proven that agribusiness plays a crucial role in ensuring food security and sustainable economic development, necessitating its modernization through contemporary technologies, particularly IoT. The chapter explores the conceptual foundations of agribusiness development, emphasizing its definition, structural elements, and key operational principles. Agribusiness development is considered a complex process encompassing technological, economic, and social aspects, including innovation implementation, resource efficiency enhancement, competitiveness improvement, and business sustainability. Special attention is paid to the potential of IoT, which enables the automation of cultivation processes, real-time soil condition monitoring, yield prediction, and logistics optimization. The primary types of IoT in agribusiness are identified, including agricultural IoT, infrastructural IoT, and industrial IoT. Specific approaches to their

application are examined, including precision agriculture systems, automated irrigation systems, climate condition monitoring, and drone-based field mapping. The key principles of agribusiness development based on IoT are outlined, including real-time process automation and control, intelligent yield forecasting, energy-efficient resource management, and IoT-based greenhouse management. It is demonstrated that IoT implementation contributes to increased productivity, cost reduction, and minimal environmental impact. The prospects for further agribusiness development based on IoT are outlined, including the integration of machine learning and artificial intelligence for big data analysis, which enhances decision-making efficiency. It is established that IoT adoption is a strategically important direction for ensuring the sustainable development of the agricultural sector, adaptation to climate change, and strengthening the competitiveness of agribusinesses in the global market. The second chapter, "Analysis and assessment of agribusiness development based on the use of Internet of things capabilities," focuses on analyzing the level of agribusiness development through IoT adoption and identifying, evaluating, and systematizing the factors influencing this development. The analysis of agribusiness development through IoT in the period 2018–2023 shows a significant increase in the adoption of digital technologies, which enhance production efficiency, resource optimization, and economic performance. During this period, IoT adoption among agribusinesses grew from 10% to 35%, confirming the sector's increasing interest in digitalization. IoT usage contributed to a 15% increase in yield, a 10% reduction in water and energy consumption, and a 20% increase in enterprise revenue. Additionally, agricultural exports grew by UAH 25 billion over five years, highlighting the increased competitiveness of Ukrainian agricultural products in global markets. IoT implementation enhances not only economic efficiency but also reduces environmental impacts, including a 12% decrease in chemical fertilizer and pesticide usage, an 11% reduction in CO_2 emissions, and optimized water consumption, which is particularly crucial in the context of climate change.

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:

- 1. Пелех К.О., Франів І.А. Оцінювання ризиків розвитку системи агропідприємництва на основі IoT. Věda a perspektivy. Multidisciplinární mezinárodní vědecký magazín. Praha, Ceske republika. № 3(46) 2025. str. 37-49 (0,5 друк. арк.) DOI: https://doi.org/10.52058/2695-1592-2025-3(46)-37-49
- 2. Пелех К.О. Інтегровані підходи до розвитку агропідприємництва. Економіка та суспільство. Електронний журнал. (57). – 2023. - URL: https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/3197 DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-57-75
- 3. Пелех К.О. Принципи розвитку агропідприємництва на основі використання можливостей інтернет-речей. Держава та регіони. Науково-виробничий журнал. Серія: Економіка та підприємництво. Запоріжжя: Класичний приватний університет. №1 (131). – 2024р. – С. 118-122. DOI: https://doi.org/10.32782/1814-1161/2024-1-19
- 4. Пелех К.О. Оцінка впливу факторів на розвиток агропідприємництва з урахуванням потенціалу інтернет речей. Підприємництво і торгівля. Збірник наукових праць. Львів: ЛТЕУ, Вип.43, - 2024. – С. 68 – 74. DOI: https://doi.org/10.32782/2522-1256-2024-43-09

- 5. Пелех К.О., Франів І.А. Аналіз рівня розвитку агропідприємництва на основі використання можливостей IoT. Ефективна економіка. Електронний журнал №12, 2024. https://www.nayka.com.ua/index.php/ee/issue/view/191 (0,7 друк. арк.) DOI: http://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.12.17
- 6. Пелех К.О., Франів І.А. Інтелектуальне управління агропідприємництвом через впровадження технологій інтернету речей. Агросвіт. Науково-практичний журнал. Дніпровський державний аграрно-економічний університет. – 2025р. №6. – С. 91-97 (0,3 друк. арк.) DOI: https://doi.org/10.32702/2306-6792.2025.6.91
- 7. Пелех К.О. Удосконалення прогнозування розвитку агропідприємництва на основі моделей GARCH та технологій Інтернету речей (IoT). Цифрова економіка та економічна безпека. Електронний журнал. Випуск № 1(16) - 2025. - С. 234-239 (0,3 друк. арк.) URL: http://dees.iei.od.ua/index.php/journal/index.DOI: https://doi.org/10.32782/dees.16-35.

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0116U006451 0124U004336

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Франів Ігор Андрійович

2. Igor Franiv

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-6191-9772

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Львівський торговельно-економічний університет

Код за ЄДРПОУ: 01597980

Місцезнаходження: вул. Туган-Барановського, Львів, 79005, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Укоопспілка

Ідентифікатор ROR:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Коляденко Світлана Василівна

2. Svitlana Koliadenko

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-7670-6905

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. Данкевич Віталій Євгенович

2. Vitalii Dankevych

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-0522-2927

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:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лупак Руслан Любомирович

2. Ruslan Lupak

Кваліфікація: д. е. н., професор, 21.04.01

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-1830-1800

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Львівський торговельно-економічний університет

Код за ЄДРПОУ: 01597980

Місцезнаходження: вул. Туган-Барановського, Львів, 79005, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Укоопспілка

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Куцик Валентина Ісідорівна
2. Valentyna Kutsyk

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-8230-9436

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Львівський торговельно-економічний університет

Код за ЄДРПОУ: 01597980

Місцезнаходження: вул. Туган-Барановського, Львів, 79005, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Укоопспілка

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Свидрук Ірена Ігорівна
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Свидрук Ірена Ігорівна
Відповідальний за підготовку облікових документів	Osinska Oksana
Реєстратор	УкрІНТЕІ

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

Юрченко Тетяна Анатоліївна