Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0824U000987

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-02-2024

Статус: Наказ про видачу диплома

Реквізити наказу МОН / наказу закладу: Наказ №128-34 від 08.04.2024

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Цзі Чуньмей ..
2. Chunmei Ji

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 122

Назва наукової спеціальності: Комп’ютерні науки

Галузь / галузі знань: інформаційні технології

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Комп'ютерні науки

Дата захисту: 14-03-2024

Спеціальність за освітою: Інженерія в області комп'ютерних технологій

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): 4618

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 60, Київ, 01033, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

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

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 60, Київ, 01033, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Англійська

Коди тематичних рубрик: 20.54.03

Тема дисертації:

1. Моделі та методи підтримки прийняття рішень у аграрному секторі в умовах екологічної невизначеності
2. Models and methods for supporting decision-making in the activities of the agricultural sector under environmental uncertainty

Реферат:

1. Дисертація присвячена побудові моделей і методів для забезпечення підтримки прийняття рішень у діяльності аграрного підприємства в умовах екологічної невизначеності. У сучасному світі аграрний сектор зіштовхується з численними викликами, що вимагає ефективного прийняття рішень. Наукові дослідження у сфері підтримки прийняття рішень спрямовані на розробку моделей та інструментів, які сприяють адаптації аграрних підприємств до змінних умов та дозволяють оптимізувати їхню діяльність. Сучасні дослідження акцентують увагу на використанні інформаційних технологій для аналізу великих обсягів даних про погодні умови, стан ґрунту та інші екологічні фактори. Ці технології дозволяють передбачати зміни у навколишньому середовищі та швидко адаптуватися до них, що є критично важливим для забезпечення стабільності та ефективності аграрної діяльності. Сучасні системи підтримки прийняття рішень у аграрному секторі

інтегрують прогнозування, планування, управління ресурсами та ризиками. Вони використовують передові аналітичні моделі для оцінювання впливу змін клімату, економічної ситуації та ринкових тенденцій на аграрне виробництво. Такі системи допомагають фермерам і аграрним компаніям визначати оптимальні часові рамки для посіву та збору врожаю, вибирати найбільш підходящі сільськогосподарські культури та варіанти їх обробки, а також прогнозувати і мінімізувати ризики, пов'язані з екологічними змінами. В даній роботі вирішується важливе завдання, а саме: розроблення математичних моделей та методів для формування стратегій діяльності та підтримки прийняття оптимальних рішень аграрним підприємством з урахуванням неповноти та нечіткості даних, яка спричинена невизначеністю екологічних умов (наукова складова), а також розроблення інформаційної системи підтримки прийняття рішень в аграрному секторі, особливо в умовах екологічної невизначеності, що дозволяє автоматизувати прийняття рішень, а також прогнозувати і мінімізувати ризики, пов'язані з екологічними змінами (практична складова). Все це важливо для управління програмами та змінами в діяльності аграрного підприємства.

2. The dissertation is dedicated to developing models and methods necessary for the functioning of an agrarian enterprise's decision support information system, considering the conditions of environmental uncertainty. In the modern world, the agricultural sector faces numerous challenges that require effective decision-making. Scientific research in the support field is focused on developing models and tools that facilitate the adaptation of agricultural enterprises to changing conditions and optimize their operations. Contemporary research emphasizes information technologies for analyzing large volumes of data on weather conditions, soil state, and other environmental factors. These technologies allow for predicting changes in the environment and adapting to them quickly, which is critically important for ensuring the stability and efficiency of agricultural activities. Modern decision support systems in the agricultural sector integrate forecasting, planning, resource management, and risk management. They use advanced analytical models to assess the impact of climate change, economic situations, and market trends on agricultural production. Such systems help farmers and agricultural companies determine the optimal timelines for sowing and harvesting, choose the most suitable agricultural crops and treatment options, and predict and minimize risks associated with environmental changes. This work addresses the important task of developing mathematical models and methods for forming strategies of activity and supporting the making of optimal decisions by an agrarian enterprise, considering the incompleteness and fuzziness of data caused by the uncertainty of environmental conditions (scientific component), as well as the development of a decision support information system in the agricultural sector, especially in conditions of environmental uncertainty, which allows for the automation of decision-making and the prediction and minimization of risks associated with environmental changes (practical component).

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: Не застосовується

Підсумки дослідження: Нове вирішення актуального наукового завдання

Публікації:

- Ji, C., & Andrashko, Y. V. (2019). Conceptual model of information system for supporting decision making in the agrarian sphere. Scientific Bulletin of Uzhhorod University. Series of Mathematics and Informatics, 2(35), 156–161. https://doi.org/10.24144/2616-7700.2019.2(35).156-161
- Ji, C. (2019). Management of the activity of agrarian enterprises for accounting risk management and multicriteria decision making, 38, 151–155, https://doi.org/10.6084/m9.figshare.9788633 .

- Ji, C. (2019). Decision making in agricultural sector in view of the environment. Management of development of complex systems, 37, 160–163, https://doi.org/10.6084/m9.figshare.9783224 .
- Ji, C. (2022). Risk management for the functionality component of an agricultural enterprise's decision-making support information system. Management of Development of Complex Systems, (52), 35–38. https://doi.org/10.32347/2412- 9933.2022.52.35-38
- Ji, C. (2020). formation of requirements for the information system of environmental monitoring. Science Journal Innovation Technologies Transfer, 4, 31-34. https://doi.org/10.36381/iamsti.4.2020.31-34.

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кучанський Олександр Юрійович

2. Oleksandr Y. Kuchanskyi

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.13.06

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 60, Київ, 01033, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Данченко Олена Борисівна

2. Olena B. Danchenko

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.13.22

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-5657-9144

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Черкаський державний технологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 05390336

Місцезнаходження: бульвар Шевченка, буд. 460, Черкаси, Черкаський р-н., 18006, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Чернов Сергій Констянтинович
2. Serhii K. Chernov

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.13.22

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова

Код за ЄДРПОУ: 02066753

Місцезнаходження: проспект Героїв України, буд. 9, Миколаїв, Миколаївський р-н., 54007, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Єгорченков Олексій Володимирович
2. Oleksii V. Yehorchenkov

Кваліфікація: д. т. н., доц., 05.13.22

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 60, Київ, 01033, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Зюзюн Вадим Ігорович
2. Vadym I. Ziuziun

Кваліфікація: к. т. н., доц., 05.13.22

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 60, Київ, 01033, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Хлевна Юлія Леонідівна
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Хлевна Юлія Леонідівна
Відповідальний за підготовку облікових документів	Денисова Наталія Анатоліївна
Реєстратор	УкрІНТЕІ
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Тетяна Анатоліївна