Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0424U000341

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-12-2024

Статус: Підтверджена МОН

Реквізити наказу МОН / наказу закладу: №621 від 24.05.2025

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Неронов Сергій Миколайович

2. Serhii M. Neronov

Кваліфікація: 05.13.06

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-2381-1271

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.13.06

Назва наукової спеціальності: Інформаційні технології

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 23-01-2025

Спеціальність за освітою: електрообладнання автомобілів та тракторів

Місце роботи здобувача: Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Код за ЄДРПОУ: 02071168

Місцезнаходження: вул. Ярослава Мудрого, буд. 25, Харків, Харківський р-н., 61025, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.050.20

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: вул. Кирпичова, буд. 2, Харків, Харківський р-н., 61002, 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: Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Код за ЄДРПОУ: 02071168

Місцезнаходження: вул. Ярослава Мудрого, буд. 25, Харків, Харківський р-н., 61025, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 20.54.03, 20.63

Тема дисертації:

1. Моделі та інформаційна технологія віртуального логістичного управління в автомобільних трансферних системах

2. Models and information technology of virtual logistic management in automotive transfer systems

Реферат/анотація:

1. У дисертаційній роботі запропоновано вирішення важливої науково-прикладної задачі підвищення ефективності управління автомобільним трансфером шляхом віртуалізації управління з використанням розроблених та науково обґрунтованих моделей, які лягли в основу прикладної інформаційної технології планування та управління перевезеннями в умовах загроз. Виконано огляд та аналіз існуючих підходів до створення систем управління логістикою перевезень. З урахуванням актуальних проблем сформовано мету та сформульовані завдання дослідження. Розроблено моделі за основними напрямками транспортної логістики в умовах особливого стану країни: перевезення військових вантажів на передову; релокація високотехнологічних підприємств; евакуація населення до тилу. Розроблено оптимізаційні моделі для пошуку раціональних шляхів перевезень на передову, для поповнення запасів озброєння та виконання

успішних бойових дій. Створені моделі релокації високотехнологічних підприємств до тилу, з формуванням шляхів постачання комплектуючих. Розроблена імітаційна модель дослідження евакуації населення до місць тимчасового проживання, в умовах загроз. Розроблено модель віртуального офісу для виконання портфелю нових замовлень по транспортним послугам. Розроблено модель для аналізу динаміки зміну стану віртуальної розподіленої системи управління транспортом для забезпечення її стійкості. Проведено синтез ієрархічної архітектури системи віртуального розподіленого управління автомобільним трансфером на основі розроблених моделей. У результаті досліджень реалізована прикладна інформаційна технологія управління автомобільними перевезеннями в умовах загроз. Результати досліджень впроваджені в управління вантажними перевезеннями на місцевому та регіональному рівнях, та в навчальний процес кафедри комп'ютерних наук і інформаційних систем Харківського національного автомобільно-дорожнього університету.

2. The dissertation proposes a solution to the important scientific and applied problem of improving the efficiency of automotive transfer management by virtualizing management through the use of developed and scientifically substantiated models. These models form the basis of an applied information technology for planning and managing transportation under threat conditions. A review and analysis of existing approaches to the creation of logistics management systems for transportation were conducted. Considering current challenges, the objective and research tasks were formulated. Models were developed for the main directions of transport logistics under the special conditions of the country, including the transportation of military cargo to the front line, the relocation of high-tech enterprises, and the evacuation of the population to the rear. Optimization models were created for finding rational transportation routes to the front line, to replenish weapon stocks, and to ensure successful military operations. Models for relocating high-tech enterprises to the rear were also developed, including the formation of supply routes for components. A simulation model for researching the evacuation of the population to temporary housing locations under threat conditions was designed. A model of a virtual office for handling new transportation service orders was also developed. Additionally, a model for analyzing the dynamics of the virtual distributed transportation management system's state changes was created to ensure its stability. A hierarchical architecture of the virtual distributed automotive transfer management system was synthesized based on the developed models. As a result of the research, an applied information technology for managing automotive transportation under threat conditions was implemented. The research results were integrated into freight transportation management at local and regional levels and into the educational process of the Department of Computer Science and Information Systems at Kharkiv National Automobile and Highway University.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Інформаційні та комунікаційні технології

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки

Підсумки дослідження: Нове вирішення актуального наукового завдання

Публікації:

- Алексієв В.О., Неронов С.М., Хабаров В.О. Мехатронна система безперервного моніторингу автомобільних доріг // Автомобільний транспорт, № 16. – Харків: ХНАДУ. – 2005. – С. 324–326.
- Смирнов О.П., Неронов С.М. Системний аналіз WEB-навчання у вузі автомобільного профілю // Вісник ХНАДУ, № 29. – Харків: ХНАДУ. – 2005. – С. 17–19.
- Алексієв О.П., Неронов С.М., Табулович В.П. Creation of grid-technology // Автомобільний транспорт, № 23. – Харків: ХНАДУ. – 2008. – С. 166–169.
- Алексієв О.П., Алексієв В.О., Неронов С.М., Хабаров В.О. Cloud Computing автомобільного трансферу та утримання доріг // Вісник ХНАДУ, вип. 87. –Харків: ХНАДУ. – 2019.– С. 24–30.

- Алексієв О.П., Алексієв В.О., Неронов С.М. Телематична синергія мехатронних систем у транспортних застосуваннях // Вісник ХНАДУ, вип. 92. – Харків. – 2021. – С. 7–17.
- Алексієв О.П., Алексієв В.О., Неронов С.М. Мультиагенти у віртуальному управлінні транспортним процесом // Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету : зб. наук. пр. / М-во освіти і науки України, Харків. нац. автомоб.-дор. ун-т ; редкол.: А. Г. Батракова (гол. ред.) та ін. – Харків, 2023. – Вип. 100. – С. 15–18.
- Неронов С. М. Моделі дослідження логістики перевезень у період воєнного стану // Біоніка інтелекту, 2023, № 1 (99), С. 52–55.
- С. М. Неронов, Г. А. Плєхова, С. В. Очеретенко. Синергія автомобільного трансферу та утримання автомобільних доріг // Системи управління, навігації та зв'язку, 2024, № 3 (77), С. 16–19. DOI: 10.26906/SUNZ.2024.3.016.
- Неронов С. М., Плєхова Г. А., Костікова М. В. Віртуальне управління перевізними процесами на автомобільному транспорті // С. М. Неронов, Г. А. Плєхова, М. В. Костікова / Біоніка інтелекту, 2024, № 1 (100), С. 43–49. DOI: 10.30837/bi.2024.1(100).06.
- Owaid, S. R., Zhuravskyi, Y., Lytvynenko, O., Veretnov, A., Sokolovskyi, D., Plekhova, G., Hrinkov, V., Pluhina, T., Neronov, S., Dovbenko, O. (2024). Development of a method of increasing the efficiency of decision-making in organizational and technical systems. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 1 (4 (127)), P. 14–22. DOI: 10.15587/1729-4061.2024.298568.
- Mambetov, S., Ilhe, I., Babenko, V., Kulambayev, B., Fridman, O., Joldasbayev, S., Doroshenko, H., Gurko, O., Begimbayeva, Y., & Neronov, S. Detection and classification of threats and vulnerabilities on hacker forums based on machine learning. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 2024. № 3 (9 (129)). P. 16–27. DOI: 10.15587/1729-4061.2024.306522.

Наукова (науково-технічна) продукція: технології; програмні продукти, програмно-технологічна документація

Соціально-економічна спрямованість: забезпечення промисловості чи населення новим видом інформаційно-комунікаційних послуг

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0113U000179, 0116U004524, 0123U104192, 0122U201011, 0121U113236

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Плєхова Ганна Анатоліївна

2. Ganna A. Plehova

Кваліфікація: к. т. н., доц., 01.05.02

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-6912-6520

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Код за ЄДРПОУ: 02071168

Місцезнаходження: вул. Ярослава Мудрого, буд. 25, Харків, Харківський р-н., 61025, 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. Смеляков Кирило Сергійович

2. Kyrylo S. Smeliakov

Кваліфікація: д.т.н., професор, 01.05.02

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-9938-5489

Додаткова інформація: Профіль у Scopus: https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57203149663; Профіль у Google Scholar: https://scholar.google.com.ua/citations?user=D2FdCxYAAAAJ

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: проспект Науки, буд. 14, Харків, Харківський р-н., 61166, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Федорович Олег Євгенович

2. Oleg Y. Fedorovych

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-7883-1144

Додаткова інформація: Профіль у Scopus: https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57208904908; Профіль у Google Scholar: https://scholar.google.com.ua/citations?user=c7b7z7wAAAAJ

Повне найменування юридичної особи: Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02066769

Місцезнаходження: вул. Чкалова, буд. 17, Харків, Харківський р-н., 61070, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Чередніченко Ольга Юріївна
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Шаронова Наталія Валеріївна
Відповідальний за підготовку облікових документів	Копп Андрій Михалович
Реєстратор	УкрІНТЕІ
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Тетяна Анатоліївна