

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0825U000956

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 20-03-2025

**Статус:** Запланована

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Романов Андрій Юрійович

2. Andrii Romanov

**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:**

**Спеціальність за освітою:** Комп'ютерні науки

**Місце роботи здобувача:** Одеський національний морський університет

**Код за ЄДРПОУ:** 01127777

**Місцезнаходження:** вул. Мечникова, буд. 34, Одеса, 65029, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Університетський

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** PhD 7949

**Повне найменування юридичної особи:** Одеський національний морський університет

**Код за ЄДРПОУ:** 01127777

**Місцезнаходження:** вул. Мечникова, буд. 34, Одеса, 65029, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Університетський

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

**Повне найменування юридичної особи:** Одеський національний морський університет

**Код за ЄДРПОУ:** 01127777

**Місцезнаходження:** вул. Мечникова, буд. 34, Одеса, 65029, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Університетський

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:** Українська

**Коди тематичних рубрик:** 37.01.51, 71.01.31, 06.35.23.21

**Тема дисертації:**

1. Моделі та еволюційні алгоритми в інформаційних системах транспортування для підвищення ефективності морських перевезень
2. Models and evolutionary algorithms in information systems of transportation for improving maritime delivery efficiency

**Реферат:**

1. Романов А.Ю. Моделі та еволюційні алгоритми в інформаційних системах транспортування для підвищення ефективності морських перевезень. – Кваліфікаційна наукова робота на правах рукопису. Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 122 – Комп'ютерні науки. – Одеський національний морський університет, МОН України, Одеса, 2025. Дисертаційна робота присвячена розв'язанню актуальної науково-технічної задачі, пов'язаної з розробкою моделей та еволюційних алгоритмів для підвищення ефективності інформаційних систем транспортування, які використовуються при побудові маршрутів морських перевезень. У першому розділі «Аналітичний огляд першоджерел з організації морських

перевезень та обґрунтування необхідності розвитку методів їх подальшої раціоналізації» висвітлено специфіку організації морських перевезень, аналіз предметної області застосування запропонованих в роботі алгоритмів та обґрунтовано потребу в розробці та впровадженні відповідних програмних систем. Представлені основні виклики, які постають перед транспортними компаніями для забезпечення ефективного управління проектами з доставки вантажів. Серед таких викликів варто виділити потребу у підтримці прийняття рішень під час визначення оптимальних маршрутів транспортування. Під час планування таких маршрутів слід враховувати обмеження з якими зазвичай стикаються компанії-перевізники – склад доступного флоту, часові обмеження, витрати на паливо, контроль за викидами вуглекислого газу та інші. Прокладання ефективних маршрутів суден з урахуванням наявних обмежень можна відносити до задач типу задачі комівояжера. Для розв'язання класичної задачі комівояжера необхідно прокласти маршрут, який проходить через усі вузли по одному разу. В даному дисертаційному дослідженні розглядається ускладнений варіант такої задачі – задача декількох комівояжерів. Це пов'язано з тим, що транспортні компанії зазвичай використовують декілька суден для перевезення вантажів. Основні наукові результати дисертації опубліковано в 10 працях, зокрема: дві статті – у наукових фахових періодичних виданнях України; дві – у закордонних фахових періодичних виданнях; дві публікації – у матеріалах міжнародних науково-технічних конференцій; чотири – у матеріалах національних науково-практичних конференцій.

2. Romanov A.Y. Models and evolutionary algorithms in information systems of transportation for improving maritime delivery efficiency. – Qualifying scientific work on manuscript rights. Dissertation for obtaining the scientific degree of Doctor of Philosophy in specialty 122 – Computer Science. – Odesa National Maritime University, MES of Ukraine, Odesa, 2025. The dissertation work is aimed to solve a relevant scientific and technical problem related to the development of models and evolutionary algorithms for increasing the efficiency of information systems of transportation, which are used in the construction of maritime cargo delivery routes.

**Державний реєстраційний номер ДіР:** 0124U001164, 0123U101986

**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:** Нове вирішення актуального наукового завдання

**Публікації:**

- V. V. Romanuke, A. Y. Romanov, M. O. Malaksiano. (2022). Crossover operators in a genetic algorithm for maritime cargo delivery optimization. *Journal of ETA Maritime Science*, 10(4), 223 – 236. (Q3 - Journal Citation Reports )
- V. V. Romanuke, A. Y. Romanov, M. O. Malaksiano. (2022). Pseudorandom number generator influence on the genetic algorithm performance to minimize maritime cargo delivery route length. *Scientific Journal of Maritime Research*, 36, 249 – 262. (Q3 Scimago Journal & Country Rank)
- V. V. Romanuke, A. Y. Romanov, M. O. Malaksiano. (2023). A genetic algorithm improvement by tour constraint violation penalty discount for maritime cargo delivery. *System Research and Information Technologies*, 2, 104 – 126.

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

**Соціально-економічна спрямованість:** збільшення обсягів виробництва

## **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. Малаксіано Микола Олександрович
2. Mykola Malaksiano

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

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Одеський національний морський університет

**Код за ЄДРПОУ:** 01127777

**Місцезнаходження:** вул. Мечникова, буд. 34, Одеса, 65029, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Університетський

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Романюк Вадим Васильович
2. VADYM ROMANIUK

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

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0001-9638-9572

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Вінницький торговельно-економічний інститут  
Державного торговельно-економічного університету

**Код за ЄДРПОУ:** 01562987

**Місцезнаходження:** вул. Соборна, буд. 87, Вінниця, Вінницький р-н., 21050, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Університетський

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

## Офіційні опоненти

### Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

- Носов Павло Сергійович
- Pavel S. Nosov

**Кваліфікація:** к.т.н., доц., 05.13.23

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-5067-9766

**Додаткова інформація:** Scopus Author ID: 57211927353

**Повне найменування юридичної особи:** Херсонська державна морська академія

**Код за ЄДРПОУ:** 35219930

**Місцезнаходження:** проспект Ушакова, буд. 20, Херсон, 73000, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Університетський

### Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

- Бондаренко Олексій Вікторович
- Oleksii Bondarenko

**Кваліфікація:** к. т. н., 05.02.02

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**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:**

**Сектор науки:** Університетський

## Рецензенти

### Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

- Коскіна Юлія Олексіївна
- Yulia Koskina

**Кваліфікація:** д. т. н., проф., 05.22.01

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Одеський національний морський університет

**Код за ЄДРПОУ:** 01127777

**Місцезнаходження:** вул. Мечникова, буд. 34, Одеса, 65029, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Університетський

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Онищенко Світлана Петрівна

2. Svitlana Onyshchenko

**Кваліфікація:** д.е.н., проф., 08.00.11

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Одеський національний морський університет

**Код за ЄДРПОУ:** 01127777

**Місцезнаходження:** вул. Мечникова, буд. 34, Одеса, 65029, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Університетський

## **VIII. Заключні відомості**

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

Ковтун Тетяна Антонівна

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

Ковтун Тетяна Антонівна

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

Олексій ДРОЖЖИН

**Реєстратор**

УкрІНТЕІ

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна