

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0826U005288

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 22-09-2026

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кучеренко Володимир Юрійович

2. Volodymyr Kucherenko

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 271

Назва наукової спеціальності: Морський та внутрішній водний транспорт

Галузь / галузі знань: транспорт

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Управління та експлуатація суднових енергетичних систем і комплексів

Дата захисту: 16-10-2026

Спеціальність за освітою: Судноводіння

Місце роботи здобувача: Одеський національний морський університет

Код за ЄДРПОУ: 01127777

Місцезнаходження: вул. Мечникова, Одеса, 65029, 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): PhD 17023

Повне найменування юридичної особи: Одеський національний морський університет

Код за ЄДРПОУ: 01127777

Місцезнаходження: вул. Мечникова, Одеса, 65029, 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: Одеський національний морський університет

Код за ЄДРПОУ: 01127777

Місцезнаходження: вул. Мечникова, Одеса, 65029, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 55.45.03.27, 87.33.35

Тема дисертації:

1. Підвищення екологічної безпеки експлуатації суден шляхом зниження акустичних шумів
2. Enhancing the Environmental Safety of Ship Operations by Reducing Acoustic Noise

Реферат/анотація:

1. шляхом зниження акустичних шумів. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису. Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 271 «Морський та внутрішній водний транспорт», освітньо-наукова програма «Управління та експлуатація суднових енергетичних систем і комплексів». – Одеський національний морський університет Міністерства освіти і науки України, Одеса, 2026. У дисертаційній роботі вирішено актуальне науково-прикладне завдання підвищення екологічної безпеки експлуатації суден шляхом розвитку методів режимної віброакустичної діагностики суднових енергетичних установок, спрямованих на ідентифікацію закономірностей формування структурного віброакустичного збудження та обґрунтування проактивного вибору експлуатаційних режимів зі зниженою віброакустичною активністю. Актуальність дослідження зумовлена зростанням антропогенного акустичного навантаження на морське середовище та необхідністю розвитку експлуатаційних підходів до зниження віброакустичної активності суден, які можуть застосовуватися поряд із конструктивними й технологічними заходами шумозниження. Особливого значення такий підхід набуває для суден наявного флоту, для яких масштабна

конструктивна модернізація може бути технічно складною та економічно недоцільною, тоді як бортовий моніторинг і керована зміна експлуатаційного режиму створюють можливість оперативного впливу на інтенсивність механічного та структурного збудження. Метою дослідження є підвищення екологічної безпеки експлуатації суден шляхом удосконалення методу режимної багатоканальної спектрально-порядкової ідентифікації джерел віброакустичного збудження судових енергетичних установок та розроблення методичних засад проактивного вибору безпечних експлуатаційних режимів зі зниженою структурною віброакустичною активністю.

2. Kucherenko V. Yu. Enhancing the Environmental Safety of Ship Operations by Reducing Acoustic Noise. – Qualification scientific work submitted as a manuscript. Dissertation for the degree of Doctor of Philosophy in Specialty 271 "Maritime and Inland Water Transport", Educational and Scientific Programme "Management and Operation of Marine Power Systems and Complexes". – Odesa National Maritime University, Ministry of Education and Science of Ukraine, Odesa, 2026. This dissertation addresses a pressing scientific and applied problem of improving the environmental safety of ship operation by developing methods for operational vibroacoustic diagnostics of ship power plants, aimed at identifying patterns in the formation of structural vibroacoustic excitation and justifying the proactive selection of operating modes with reduced vibroacoustic activity. The relevance of this research stems from the growing anthropogenic acoustic load on the marine environment and the need to develop operational approaches to reducing the vibroacoustic activity of ships, which can be applied alongside structural and technological noise-reduction measures. Such an approach is of particular importance for vessels in the existing fleet, for which large-scale structural modernization may be technically complex and economically unfeasible, whereas onboard monitoring and controlled changes in operating modes provide the opportunity to rapidly influence the intensity of mechanical and structural excitation. The objective of this study is to enhance the environmental safety of ship operation by refining the method of mode-based multichannel spectral-order identification of sources of vibroacoustic excitation in ship power plants and by developing methodological principles for the proactive selection of safe operating modes with reduced structural vibroacoustic activity. The object of the study is the processes of formation and reduction of vibroacoustic load during ship operation.

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:

- Кучеренко, В. Ю., & Булгаков, М. П. (2025). Сучасні методи та напрямки досліджень по зниженню рівня гідроакустичних шумів судна. Розвиток транспорту, 1(24), 31-43
- Кучеренко, В. Ю. (2025). The impact of proactive ship handling on reducing the ship's vibration and hydroacoustic noise. Вісник Приазовського державного технічного університету. Серія: Технічні науки, 51, 263-274.
- Мельник О. М., Булгаков М. П., Кучеренко В. Ю. Стан та динаміка екологічного навантаження від судноплавства в Чорноморському регіоні: тенденції, виклики, технологічні відповіді. Вісник Херсонського національного технічного університету. Інженерні науки. 2025. № 2(93), ч. 1. С. 157-162.
- Кучеренко, В. Ю., & Мельник, О. М. (2026). Зниження шумового забруднення суден шляхом спектральної ідентифікації віброакустичних процесів дизель-генератора. Науковий вісник Херсонської державної морської академії, 1(32), 71-86.

- Melnyk, O., Vorokhobin, I., Onishchenko, O., Zaporozhets, A., Koryakin, K., & Kucherenko, V. (2025). Adaptive control strategies to improve the maneuverability and course-keeping of autonomous ships. In *Maritime Systems, Transport and Logistics I. Studies in Systems, Decision and Control*, 580, 167-182.
- Varbanets, R., Kyrnats, V., Kholdenko, V., Minchev, D., Bilousov, I., Maulevych, V., Kucherenko, V., & Aleksandrovska, N. (2026). Condition diagnostics of marine centrifugal pumps based on blade-passing frequency harmonics with analytical DFT leakage compensation. *Polish Maritime Research*, 33(2), 122-133.
- Кучеренко, В. Ю. (2023). Mitigate the Impact of Hydro-Acoustic Noise on the Safety of Navigation and Marine Environmental. III International Scientific Conference «Maritime Security of the Baltic-Black Sea Region: Challenges and Threats», Odesa, Ukraine, 125-127.
- Булгаков, М. П., & Кучеренко, В. Ю. (2024). Mitigate the Impact of Hydro-Acoustics Sounds Changes on Marine Environment. V International Maritime Scientific Conference «Marine Power Plants & Operation (MPP&O-2024)», Odesa, Ukraine, 62-67.
- Кучеренко, В. Ю. (2024). Методи та моделі зменшення рівня гідроакустичних шумів судна. III Міжнародна науково-практична конференція «Транспорт: наука та практика», Київ-Одеса, Україна, 125-130.
- Булгаков, М. П., & Кучеренко, В. Ю. (2024). The impact of hydro-acoustics sounds on marine environment. Вібродова транспортної інфраструктури України: збірник тез доповідей II Всеукраїнської наукової конференції здобувачів освіти і молодих учених.
- Кучеренко, В. Ю. (2024). Mitigate the Impact of Ship Structural Noise and Vibrations. IV International Scientific Conference «Maritime Security of the Baltic-Black Sea Region: Challenges and Threats», Odesa, Ukraine, 137-140.
- Булгаков, М. П., & Кучеренко, В. Ю. (2025). Methods to Reduce the Impact of Ship's Structural Noise. V International Maritime Scientific Conference «Marine Power Plants & Operation (MPP&O-2025)», Odesa, Ukraine.
- Кучеренко, В. Ю. (2025). Судно як джерело акустичного шуму: механічні, гідродинамічні та експлуатаційні аспекти. IV Міжнародна науково-практична конференція «Транспорт: наука та практика», Київ-Одеса, Україна, 234-238.
- Кучеренко, В. Ю. (2025). Вплив акустичного та структурного шуму на безпеку судноводіння. 78-а професорсько-викладацька науково-технічна конференція Одеського національного морського університету, Одеса, Україна. <https://rp.onmu.org.ua/handle/123456789/140?locale-attribute=uk>
- Кучеренко, В. Ю. (2025). The impact of proactive ship handling on reducing the ship's hydroacoustic noise. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference «Navigation and Ship Handling: New Approaches, Training and Simulation», Odesa, Ukraine, 68-73
- Кучеренко, В. Ю., & Пуляев, І. О. (2026). Operational reduction of underwater radiated noise through Fourier spectral analysis of shipboard vibration signals. *Modern Science: Trends, Challenges, Solutions: Proceedings of the 6th International Scientific and Practical Conference*, Liverpool, United Kingdom, 17-19 January 2026, 138-146. Cognum Publishing House.
- Кучеренко, В. Ю., & Волошин, А. О. (2026). Innovative systems and methods for measuring the ship's acoustic profile. *Information and Operational Technologies in Shipping (IOTS-2026): Materials of the 1st International Scientific and Practical Conference*, Odesa, Ukraine, 42-46

Наукова (науково-технічна) продукція: технології

Соціально-економічна спрямованість: поліпшення стану навколишнього середовища

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. Булгаков Микола Петрович
2. Mykola Bulgakov

Кваліфікація: к. т. н., доц., 05.22.20

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Одеський національний морський університет

Код за ЄДРПОУ: 01127777

Місцезнаходження: вул. Мечникова, Одеса, 65029, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мельник Олексій Миколайович
2. Oleksii Melnyk

Кваліфікація: д.т.н., професор, 05.22.01

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-9228-8459

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Одеський національний морський університет

Код за ЄДРПОУ: 01127777

Місцезнаходження: вул. Мечникова, Одеса, 65029, 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. Мельник Ольга Володимирівна
2. Olga Melnik

Кваліфікація: к. т. н., доц., 05.22.20

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-9029-348

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний транспортний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070915

Місцезнаходження: вул. М. Омеляновича-Павленка, Київ, 01010, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Петриченко Ольга Олександрівна

2. Olga Petrychenko

Кваліфікація: к.т.н., доцент, 05.22.13

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-4893-8204

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет "Одеська морська академія"

Код за ЄДРПОУ: 01127799

Місцезнаходження: вул. Дідріхсона, Одеса, 65029, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Щербина Ольга Василівна

2. Olha Shcherbyna

Кваліфікація: к.т.н., доцент, 05.22.01

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-9247-5972

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Одеський національний морський університет

Код за ЄДРПОУ: 01127777

Місцезнаходження: вул. Мечникова, Одеса, 65029, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мальчевський Валентин Павлович

2. Valentyn Malchevsky

Кваліфікація: д.т.н., доц., 05.05.03

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-6730-0380

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Одеський національний морський університет

Код за ЄДРПОУ: 01127777

Місцезнаходження: вул. Мечникова, Одеса, 65029, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

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

Малаксіано Микола Олександрович

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

Малаксіано Микола Олександрович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Олексій ДРОЖЖИН

Реєстратор

Юрченко Тетяна Анатоліївна

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна