

# Облікова картка ДіР



## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0225U002180

Державний реєстраційний номер: 0124U001164

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-02-2025

## II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Методи та алгоритми розв'язання специфічних проблем оптимізації транспортних систем в умовах воєнного стану.

Початок етапу: 01.2024

Закінчення етапу: 12.2024

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

## III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Одеський національний морський університет

Код за ЄДРПОУ: 01127777

Місцезнаходження: вул. Мечникова, буд. 34, м. Одеса, Одеська обл., 65029, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380487321735

## IV. Відомості про співвиконавців ДіР

## V. Відомості про замовника ДіР

**Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи):** Міністерство освіти і науки України

**Код за ЄДРПОУ:** 38621185

**Місцезнаходження:** проспект Берестейський, буд. 10, м. Київ, 01135, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Кабінет Міністрів України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Розмір організації:**

**Телефон:** 380444813221

## VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

**Підстава для проведення ДіР:** 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

**Напрямок фінансування:** 2.1 - фундаментальні дослідження

### Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

**Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК):** 2201040

<b>Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.):</b> 640.000
--

## **VII. Відомості про ДіР**

### **Назва роботи українською:**

Інформаційні системи управління та підтримки прийняття рішень щодо розвитку інфраструктури морських перевезень в умовах воєнного стану

### **Назва роботи англійською:**

Information systems of management and decision-making support for the development of maritime transportation infrastructure in wartime environment

### **Реферат українською:**

Метою проекту є створення нових моделей і методів побудови програмного та апаратного забезпечення для інформаційних систем управління та підтримки прийняття рішень в сфері морського транспорту, що спрямовані на підвищення ефективності та надійності морського транспортного комплексу в умовах воєнного стану.

### **Реферат англійською:**

The project purpose is to create new models and methods for constructing software and hardware for information control and decision support systems in the field of maritime transport, aimed at increasing the efficiency and reliability of the maritime transport complex in wartime environment.

**Індекс УДК:** 681.5:658.7; 004:658.7, 681.5.01:658.512.2.011.56, 65.012.34:004, 004.89:004.4

**Коди тематичних рубрик:** 50.01.87, 50.03.05, 06.35.23.21, 28.23.29

### **Керівники роботи**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:** Малаксіано Микола Олександрович

**Науковий ступінь:** д. т. н.

**Наукове звання:** професор

**Ідентифікатор ORCID ID:**

**Додаткова інформація:**

## **VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)**

**Назва НТП українською:** Моделі і методи побудови програмного та апаратного забезпечення для інформаційних систем управління та підтримки прийняття рішень в сфері морського транспорту.

**Назва НТП англійською:** Models and methods for constructing software and hardware for information control and decision support systems in the field of maritime transport.

**НТП, яку передбачалося створити:**

**Причини, через які НТП не було створено:**

**Отримані результати:** Методи, теорії

**Галузь застосування:** Морська транспортна інфраструктура, судноплавні компанії, морські порти.

**Реєстраційний номер картки технології:**

**Опис НТП:** Моделі і методи побудови програмного та апаратного забезпечення для інформаційних систем управління та підтримки прийняття рішень в сфері морського транспорту, що спрямовані на підвищення ефективності та надійності морського транспортного комплексу в умовах воєнного стану.

**Соціально-економічна спрямованість НТП:** Створення принципово нової продукції (матеріалів, технологій тощо) для забезпечення експортного потенціалу та заміщенню імпорту

**Вплив НТП на довкілля:**

**Впровадження НТП:** Не впроваджено

**Практична реалізація НТП**

**Початок етапу:** 05.2026

**Закінчення етапу:** 12.2026

**Споживачі продукції:** Морська транспортна інфраструктура, судноплавні компанії, морські порти.

**Перспективні ринки:**

**Характер співробітництва з інвестором**

**Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:**

**Права, що надаються інвестору після завершення роботи:**

**Наявність бізнес-плану:**

**Техніко-економічне обґрунтування:**

**Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:**

**Очікуваний термін окупності (років):**

**Додаткова інформація:**

## **IX. Бібліографічний опис**

Romanuke V. V. Deep clustering of the traveling salesman problem to parallelize its solution. Computers & Operations Research. 2024. Vol. 165, Article No. 106548, pp. 1 – 20. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cor.2024.106548> (Scopus Q1)

- Romanuke V. V. Pure strategy solutions of the progressive discrete silent duel with generalized identical quadratic accuracy functions. *Discrete Applied Mathematics*. 2024. Vol. 349, pp. 215 – 232. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.dam.2024.02.015> (Scopus Q2)
- Melnyk, O., Kuznichenko, S., & Onishchenko, O. (2024). Impact of AIS Manipulation on Shipping Safety and Strategic Countermeasures. *Lex Portus*, 10(4), 31–39. <https://doi.org/10.62821/lp10403> (Scopus Q2)
- Varbanets Roman, Dmytro Minchev, Yury Kucherenko, Vitalii Zalozh, Olena Kyrylash, Tetyana Tarasenko. "Methods of Real-Time Parametric Diagnostics for Marine Diesel Engines" *Polish Maritime Research*, vol. 31, no. 3, Sciendo, 2024, pp. 71-84. <https://doi.org/10.2478/pomr-2024-0037> (Scopus Q2)
- Romanuke V. V., Yaremko S. A., Kuzmina O. M., Yehoshyna H. A. Data scrambler knight tour algorithm. *System Research & Information Technologies*. 2024. No. 3, pp. 44–63. DOI: <https://doi.org/10.20535/SRIT.2308-8893.2024.3.03> (Scopus Q4)
- Melnyk, O., Onyshchenko, S., Onishchenko, O., Shumylo, O., Voloshyn, A., Ocheretna, V., & Fedorenko, O. (2024). Implementation Research of Alternative Fuels and Technologies in Maritime Transport. *Modern Technologies in Energy and Transport. Studies in Systems, Decision and Control*, 510, 13–31. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-44351-0\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-031-44351-0_2) (Scopus Q4)
- Melnyk, O., Onishchenko, O., Onyshchenko, S., Yaremenko, N., Maliuha, E., Honcharuk, I., & Shamov O. (2024). Innovative Technologies for the Maritime Industry: Hydrogen Fuel as a Promising Direction. *Modern Technologies in Energy and Transport. Studies in Systems, Decision and Control*, 510, 23–34. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-44351-0\\_3](https://doi.org/10.1007/978-3-031-44351-0_3) (Scopus Q4)
- Melnyk, O., Onyshchenko, S., Onishchenko, O., Shibaev, O., & Volyanskaya, Y. (2024). A comprehensive approach to structural integrity analysis and maintenance strategy for ship's hull. *Journal of Maritime Research*, 21(1), 36–44. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14660543> (Scopus Q3)
- Korban, D., Melnyk, O., Onishchenko, O., Kurdiuk, S., Shevchenko, V. Obniavko, T. (2024). Radar-based detection and recognition methodology of autonomous surface vehicles in challenging marine environment. *Scientific Journal of Silesian University of Technology. Series Transport*, 122, 111–127. DOI: <https://doi.org/10.20858/sjsutst.2024.122.7> (Scopus Q3)
- Melnyk O.M., Onishchenko O.A., Shyshkin O.V., Volkov O.M., Volyanskyy S.M., Maulevych V.O., Kreitser K.O. (2024). Enhancing shipboard technical facility performance through the utilization of low-sulfur marine fuel grades. *Journal of Chemistry and Technologies*, 32 (1), pp. 233 - 245. DOI: 10.15421/jchemtech.v32i1.297916 (Scopus Q3)
- Melnyk O., Onyshchenko S., Onishchenko O., Koskina Yu., Lohinov O., Veretennik O., Stukalenko O. (2024). Fundamental Concepts of Deck Cargo Handling and Transportation Safety. *European Transport. Issue 98, Paper n° 1*, <https://doi.org/10.48295/ET.2024.98.1> (Scopus Q3)
- Melnyk O., Onishchenko O., Shibaev O., Kuznichenko S., Bulgakov M., Shcherbina O., Yaremenko N., Voloshyn D. (2024). Development of strategies for reducing nitrous oxide emissions from marine diesel engines. *Journal of Chemistry and Technologies*, 32 (2), pp. 465 479. <https://doi.org/10.15421/jchemtech.v32i2.297410> (Scopus Q3)
- Onyshchenko S., Bychkovsky Y., Melnyk O., Onishchenko O., Jurkovič M., Rubskyi V., Liashenko K. (2024). A model for assessing shipping safety within project-orientated risk management based on human element. *Scientific Journal of Silesian University of Technology. Series Transport*, 123, pp. 319 - 334. DOI: 10.20858/sjsutst.2024.123.16 (Scopus Q3)
- Stetsenko, M., Melnyk, O., Vorokhobin, I., Korban, D., Onishchenko, O., Ternovsky, V., & Ivanova, I. (2024). Polarization-based target detection approach to enhance small surface object identification ensuring navigation safety. *System Research and Information Technologies*, 2024(2), 35–51. <https://doi.org/10.20535/SRIT.2308-8893.2024.2.03> (Scopus Q3)

- Melnyk O., Onishchenko O., Onyshchenko S., Bondar A., Borovyk S. (2024). Principles of identifying non-conformities in the safety management system of shipping company while assessing its effectiveness in minimizing errors. *Journal of Maritime Research*, 21 (2), pp. 33 - 39. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14660994> (Scopus Q3)
- Melnyk, O., Onishchenko, O., Lohinov, O., Konoplov, A., Lohinova, L. (2024). Contemporary Strategies for Advancing Cybersecurity in Maritime Cargo Transportation. In: Babak, V., Zaporozhets, A. (eds) *Systems, Decision and Control in Energy VI. Studies in Systems, Decision and Control*, vol 561. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-68372-5\\_21](https://doi.org/10.1007/978-3-031-68372-5_21) (Scopus Q4)
- Melnyk, O., Onishchenko, O., Ternovsky, V., Volaynsky, S., Koryakin, K. (2024). Safe and Reliable Operation of Maritime Transport Based on Integrated Systematic Safety Model. In: Babak, V., Zaporozhets, A. (eds) *Systems, Decision and Control in Energy VI. Studies in Systems, Decision and Control*, vol 561. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-68372-5\\_22](https://doi.org/10.1007/978-3-031-68372-5_22) (Scopus Q4)
- Melnyk, O., Onyshchenko, S., Shumylo, O., Ocheretna, V., Kononova, O. (2024). Analysis of Factors Affecting the Ship Safety on the Basis of Six-Stage Risk Management Model. In: Babak, V., Zaporozhets, A. (eds) *Systems, Decision and Control in Energy VI. Studies in Systems, Decision and Control*, vol 561. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-68372-5\\_23](https://doi.org/10.1007/978-3-031-68372-5_23) (Scopus Q4)
- Melnyk, O., Onishchenko, O., Koskina, Y., Vishnevskiy, D., Vishnevskaya, O. (2024). Overview of Current International Maritime Shipping Challenges from a Cyber Threat Perspective. In: Babak, V., Zaporozhets, A. (eds) *Systems, Decision and Control in Energy VI. Studies in Systems, Decision and Control*, vol 561. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-68372-5\\_24](https://doi.org/10.1007/978-3-031-68372-5_24) (Scopus Q4)
- Melnyk, O., Onishchenko, O., Mykhailova, I., Zaiets, A., Kotenko, O. (2024). Safety Management in Maritime Transport Within the Framework of Current Challenges, Trends, Risks and Settlement Strategies. In: Babak, V., Zaporozhets, A. (eds) *Systems, Decision and Control in Energy VI. Studies in Systems, Decision and Control*, vol 561. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-68372-5\\_25](https://doi.org/10.1007/978-3-031-68372-5_25) (Scopus Q4)
- Melnyk, O., Onishchenko, O., Onyshchenko, S., Bernevek, T., Burlachenko, D. (2024). Utilizing Technology for Effective Maritime Incident Management Towards the Safe Ship Operation. In: Babak, V., Zaporozhets, A. (eds) *Systems, Decision and Control in Energy VI. Studies in Systems, Decision and Control*, vol 561. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-68372-5\\_26](https://doi.org/10.1007/978-3-031-68372-5_26) (Scopus Q4)
- Melnyk, O., Onyshchenko, S., Rudenko, S., Pavlova, N., Arsen Muradian (2024). Embracing Integrated Optimization Strategies for Cost-Effective Port Operations in Marine Logistics. In: Babak, V., Zaporozhets, A. (eds) *Systems, Decision and Control in Energy VI. Studies in Systems, Decision and Control*, vol 561. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-68372-5\\_27](https://doi.org/10.1007/978-3-031-68372-5_27) (Scopus Q4)
- Onishchenko, O., Bulgakov, M., Melnyk, O., Volianska, Y., Storchak, O., Kovalchuk, M. (2024). Environmental Sustainability in Maritime Transportation Through the Development of Strategies to Reduce Emissions from Marine Internal Combustion Engines. In: Babak, V., Zaporozhets, A. (eds) *Systems, Decision and Control in Energy VI. Studies in Systems, Decision and Control*, vol 561. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-68372-5\\_28](https://doi.org/10.1007/978-3-031-68372-5_28) (Scopus Q4)
- Melnyk, O., Onishchenko, O., Shibaev, O., Konoplov, A., Storchak, O. (2024). The Role and Relevance of Support Fleet Deployment in Marine Operations and Offshore Technologies. In: Shukurov, A., Vovk, O., Zaporozhets, A., Zuiivska, N. (eds) *Geomining. Studies in Systems, Decision and Control*, vol 224. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-70725-4\\_18](https://doi.org/10.1007/978-3-031-70725-4_18) (Scopus Q4)
- Melnyk, O., Onishchenko, O., Volianskaya, Y., Yaremenko, N., Volaynsky, S. (2024). Increasing Maneuverability and Positioning of Self-Propelled Drilling Platforms Using Driving Modules. In: Shukurov, A., Vovk, O., Zaporozhets, A., Zuiivska, N. (eds) *Geomining. Studies in Systems, Decision and Control*, vol 224. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-70725-4\\_20](https://doi.org/10.1007/978-3-031-70725-4_20) (Scopus Q4)

- Onyshchenko, S., Kravchenko, O., Melnyk, O., Steba, A., Nykytyuk, P. (2024). Enhancing the Optimal Fleet Management and Offshore Marine Operations in Subsea Resource Technologies. In: Shukurov, A., Vovk, O., Zaporozhets, A., Zuievskaya, N. (eds) Geomining. Studies in Systems, Decision and Control, vol 224. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-70725-4\\_19](https://doi.org/10.1007/978-3-031-70725-4_19) (Scopus Q4)
- Onyshchenko, S., Berestenko, V., Melnyk, O., Onishchenko, O., Fomin, O., Kravchenko, O., Demidiuk, O. Integrated optimization models for carrier selection and route planning in multimodal transport systems. *Scientific Journal of Silesian University of Technology. Series Transport*. 2024, 125, 213-228. ISSN: 0209-3324. DOI: <https://doi.org/10.20858/sjsutst.2024.125.14> (Scopus Q3)
- Lohinov, O., Melnyk, O., Onyshchenko, S., Lohinova, L., Koldunova, K., & Kuznichenko, S. (2024). Regulatory peculiarities of the Maritime Labor Convention in the system of international legal protection of seafarers' rights. *Journal of Maritime Research*, 21(3), 31-39. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14661300> (Scopus Q3)
- Iryna Voronenko, Alla Bohush, Oleksandr Voronenko, Nataliia Klymenko, Inna Kostenko, Olga Kudrina and Viktoriia Bozhkova (2024). Digital transformation research trends in Ukraine and the world: meta & bibliometric analysis. *Knowledge and Performance Management*, 8(1), 74-90. doi:10.21511/kpm.08(1).2024.06 (Scopus Q3)
- Orobey, V., Nemchuk, O., Lymarenko, O., Pitera, V., Sherstiuk, O., Semenov, P. (2024). Consideration of shear, rotational inertia and compressive force during transverse vibrations of structural beam elements. *Diagnostyka*, 25(1), 2025101. ISSN:2449-5220 (online) DOI: <https://doi.org/10.29354/diag/176073> (Scopus Q3)
- Romanuk V. V. Base station power backup scheduling for network providers by a three-person dyadic game. *Information and Telecommunication Sciences*. 2024. Volume 15, Number 2, pp. 68 – 75. DOI: 10.20535/2411-2976.22024.68-76 (Категорія Б)
- Romanuk V. V., Pabich M. P. Model of random-like planar trajectories with intersections. *Information and Telecommunication Sciences*. 2024. Volume 15, Number 1, pp. 55-65. DOI: 10.20535/2411-2976.12024.55-65 (Категорія Б)
- Бень А.П., Соколов А.В. Система підтримки прийняття рішень з формування вантажних планів контейнеровозів. *Науковий вісник Херсонської державної морської академії*. 2024. № 1 (28). С. 175-184. DOI: 10.33815/2313-4763.2024.1.28.175-184. (Категорія Б)
- Бень А.П., Системи підтримки прийняття рішень в судноводінні: сучасний стан та перспективи подальшого розвитку. *Науковий вісник Херсонської державної морської академії*. 2024. № 1 (28). С. 152-162. DOI: 10.33815/2313-4763.2024.1.28.152-162. (Категорія Б)
- Каніфольський, О. (2024). Метод розрахунку поздовжніх прискорень, що виникають на борту судна під час зустрічі з хвилею. *Вісник Одеського національного морського університету*, (73), 7-17. <https://doi.org/10.47049/2226-1893-2024-2-7-17> (Категорія Б)
- Каніфольський, О., & Руджеро, В. (2024). Вплив відносного подовження корпусу судна на опір води в перехідному режимі руху. *Вісник Одеського національного морського університету*, (72), 7-15. <https://doi.org/10.47049/2226-1893-2024-1-7-15> (Категорія Б)
- Полікарровських, О., Малаксіано, М., Даус, Ю. (2024). Протидія кібернетичним атакам на морському транспорті. *Вісник Одеського національного морського університету*, (73), 234-247. <https://doi.org/10.47049/2226-1893-2024-2-234-247> (Категорія Б)
- А Богуш, І Вороненко, О Вороненко, О Нагорна Цифрова трансформація в економіці та освіті: реалії та перспективи. *Міждисциплінарні дослідження складних систем*, 2024 (Категорія Б)
- Пітерська, В.М., Логінов, О.В., Логінова, Л.В. (2024). Механізм оцінки ризиків стейкхолдерів проєктів концесії, що реалізуються у морських портах. *Вісник Одеського національного морського університету*, 1 (72), 91-105. DOI: 10.47049/2226-1893-2024-1-91-105 (Категорія Б)

- Пітерська, В.М. (2024). Механізми використання інноваційних технологій для управління ризиками транспортно-експедиторської діяльності у сфері морського транспорту. Вісник Одеського національного морського університету, 4 (74). ISSN 2226-1893 (Прийнято до друку, категорія Б)
- Zudikhin Y., Malaksiano M. (2024). Navigation system based on dijkstra's algorithm with spatial context integration. *The Scientific Heritage*, 143, 93–96. <https://doi.org/10.5281/zenodo.13378618> (Закордонне фахове видання)
- Poletaev N.I. Correlation method for measuring the combustion time of micro-sized metal particles in a dust flame // *Physics of Aerodisperse Systems*, 2024, V.62. P. 72-85 (in print). DOI: 10.18524/0367-1631.2024.62.318556 (Категорія Б)
- Bushuyeva N., Ivko A., Romanov A. Malaksiano M., Romanuke V. Genetic Algorithm for Maritime Route Planning Projects with Improved Constraints. *Proceedings of the 5th International Workshop IT Project Management (ITPM 2024)*. Slovak Republic, Bratislava, May 22, 2024. Volume 3709, P. 126–140. <https://ceur-ws.org/Vol-3709/> (Scopus)
- Melnyk O., Onyshchenko S., Koskina Y., Aleksandrovska N., Drozhzhyn O., Maluha E., Pulyaev I., Bondaryuk M. (2024). Full overlap ship security model: an integrative approach to shipboard equipment information security. *E3S Web of Conferences*, 501, art. no. 02002. DOI: 10.1051/e3sconf/202450102002 (Scopus)
- Melnyk O., Onishchenko O., Drozhzhyn O., Pasternak O., Vilshanyuk M., Zayats S., Shcheniavskiy G. (2024). The ship safety evaluation and analysis on the multilayer model case study. *E3S Web of Conferences*, 501, art. no. 01018. DOI: 10.1051/e3sconf/202450101018 (Scopus)
- Melnyk, O., Onyshchenko, S., Kuznichenko, S., Sudnyk, N., Nykytyuk, P. (2024). Modeling ship-wind turbine dynamics for optimal energy generation and navigation. *E3S Web Conf.* 534 01013. DOI: 10.1051/e3sconf/202453401013 (Scopus)
- Melnyk, O., Onishchenko, O., Jurkovič, M., Koryakin, K., Storchak, O. (2024). Modeling seawater distillation and scale deposition processes in shipboard equipment. *E3S Web Conf.* 534 01012. DOI: 10.1051/e3sconf/202453401012 (Scopus)
- Bezlutsky, V., Melnyk, O., Emelyanova, T., Lisnychiy, V., Lytvynenko, A., & Sova, S. (2024). Temperature Loads in Railway Structures and General Engineering Practice. *Proceedings of 28th International Scientific Conference. Transport Means 2024*, 581-586. <https://doi.org/10.5755/e01.2351-7034.2024.P581-586> (Scopus)
- Jurkovic, M., Molnárová Baracková, A., Kadnár, R., Kalina, T., Melnyk, O., Eupták, V., Hasan, S. M. R., & Prabowo, A. R. (2024). Decarbonizing inland waterway transport: Policy and technology pathways. *Proceedings of the 28th International Scientific Conference. Transport Means 2024*, 542–546. <https://doi.org/10.5755/e01.2351-7034.2024.p542-546> (Scopus)
- O. Polikarovskiy, M. Malaksiano and I. Hula, "Method for Countering Attacks on the GNSS System in Maritime Transport," 2024 14th International Conference on Advanced Computer Information Technologies (ACIT), Ceske Budejovice, Czech Republic, 2024, pp. 539-542, doi: 10.1109/ACIT62333.2024.10712493 (Scopus)
- Varbanets, Roman; Dmytro Minchev; Iryna Savelieva; Andriy Rodionov; Tatiana Mazur; Sviatoslav Psariuk; Vyacheslav Bondarenko "Advanced marine diesel engines diagnostics for IMO decarbonization compliance", in *American Institute of Physics Conference Series*, 2024, vol. 3104, no. 1, Art. no. 020004. doi: <https://doi.org/10.1063/5.0198828> (Scopus)
- S. Rudenko, V. Piterska, T. Kovtun "Information-Analytical System for Evaluating the Activity of the Scientific-Pedagogical Staff Based on KPIs at Odesa National Maritime University", *Proceedings of the 5th International Workshop IT Project Management (ITPM 2024)*, Bratislava, May 22, 2024, *CEUR Workshop Proceedings*, 2024, pp. 11-25. URL: <https://ceur-ws.org/Vol-3709/paper2.pdf> (Scopus)
- Bushuyev Sergey, Bushuiev Denis, Kravtsov Dmitriy, Poletaev Mykola, Malaksiano Mykola, A machine learning method for real estate operation projects forecasting // *CEUR Workshop Proceedings*, V. 3709, P. 77 – 89. 5th

International Workshop IT Project Management, ITPM 2024. Bratislava, 22 May 2024. Код 200381, ISSN 1613-0073. <https://ceur-ws.org/Vol-3709/paper7.pdf> (Scopus)

Bushuyev Sergey, Bushuiev Denis, Poletaev Mykola, Malaksiano Mykola, Kravtsov Dmitriy Machine learning model for house price predicting based on natural language text data analysis //CEUR Workshop Proceedings, V 3711, pp. 319 – 332. 6th Modern Machine Learning Technologies Workshop, MoMLeT 2024. Lviv 31 May 2024 до 1 June 2024. Код 200456, ISSN 1613-0073. <https://ceur-ws.org/Vol-3711/paper20.pdf> (Scopus)

O. Kyryllova, V. Piterska, V. Kyryllova, N. Shpak, S. Kozlovskiy, O. Lozytskyy Project-Oriented Approach to the Development of a Software Product for Risk Management in a Seaport as an Element of the Transport System, Proceedings of the IEEE 19th International Conference on Computer Science and Information Technologies (CSIT), Lviv, Ukraine, 2024, ISSN 2766-3639. (індексується у SCOPUS. Прийнято до друку)

V. Piterska, O. Kyryllova, N. Shpak, V. Kyryllova, S. Zakrevskiy, O. Lozytskyy Mechanism for Implementing a Software Product for Identifying Risks in a Transport Hub Based on the Information System for Concession Project Management in the Port, Proceedings of the IEEE 19th International Conference on Computer Science and Information Technologies (CSIT), Lviv, Ukraine, 2024, ISSN 2766-3639. (індексується у SCOPUS. Прийнято до друку)

Rudenko, S., Kovtun, T., Smokova, T., Finohenova, I., Kovtun, D. Application of a Genetic Approach to the Formation of Object Characteristics in Project Products CEUR Workshop Proceedings, 2024, 3709, pp. 153-163. (Scopus)

Bushuyev, S., Ivko, A., Iakymenkov, D., Roizina, G., Malaksiano, M. Application of the Data Pipeline Concept for Improving the Transport Corridors' Efficiency. CEUR Workshop Proceedings, 2024, 3680. URL: <https://ceur-ws.org/Vol-3680/S3Paper2.pdf> (Scopus)

M. Stetsenko, O. Melnyk, O. Onishchnko, V. Shevchenko, V. Sapiha, O. Vishnevskaya & D. Vishnevskiy (2024). Improving Navigation Safety by Utilizing Statistical Method of Target Detection on the Background of Atmospheric Precipitation. In: Lanka, S., Sarasa-Cabezuelo, A., Tugui, A. (eds) Trends in Sustainable Computing and Machine Intelligence. ICTSM 2023. Algorithms for Intelligent Systems. Springer, Singapore. [https://doi.org/10.1007/978-981-99-9436-6\\_8](https://doi.org/10.1007/978-981-99-9436-6_8)

Savelieva, I. Lapkina, M. Malaksiano. Decision support system software development for the maritime transport infrastructure modernization. Materials of the V international maritime scientific conference marine power plants & operation (MPP&O-2024), March 2024, pp. 27-33. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.15083.96806>

Бень А.П., Чернявський В.В., Носов П.С. Системи підтримки прийняття рішень та технології штучного інтелекту – нові реалії розвитку сучасного судноводіння Сучасні інформаційні та інноваційні технології на транспорті (MINTT-2024) : матеріали XVI Міжнародної науково-практичної конференції. Херсон, 2024. С. 29-30.

I. O. Горчинський, М.О. Малаксіано. Комп'ютерне імітаційне моделювання об'єктів морської інфраструктури та визначення оптимальних параметрів в проєктах модернізації зернових терміналів. Проектний та логістичний менеджмент: нові знання на базі двох методологій. Том 6: збірник наукових праць. – Одеса: КУПІРІЄНКО СВ, 2024.

Melnyk O., Onishchenko O., Jurkovič M., Koryakin K., Storchak O. (2024). Modeling seawater distillation and scale deposition processes in shipboard equipment. International Scientific and Practical Conference «Innovations in construction and smart building technologies for comfortable, energy efficient and sustainable lifestyle», pp. 26-29. (20-21 February 2024) Dnipro: PSACEA, 2024.

Melnyk O., Onyshchenko S., Sudnyk N., Nykytyuk P., Koryakin K. (2024). Modeling ship-wind turbine dynamics for optimal energy generation and navigation. International Scientific and Practical Conference «Innovations in construction and smart building technologies for comfortable, energy efficient and sustainable lifestyle», pp. 30-33. (20-21 February 2024) Dnipro: PSACEA, 2024.

Мельник, О. М., Пастернак, О. Я., Кучеренко, В. Ю., Котенко, О. В., Щенявський, Г. С., Заяц, С. В., Чеча, О. П., Варлан, Т. Є., & Волошин, Д. А. (2024). Смарт-порти як сучасні технологічні інновації в морській інфраструктурі. Матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції "Комплексний підхід до модернізації науки: методи, моделі та мультидисциплінарність", 06 вересня 2024, Відень, Австрія.

Мельник, О. М., Кучеренко, В. Ю., Котенко, О. В., Щенявський, Г. С., Заяц, С. В., Пуляев, І. О., & Волошин, Д. А. (2024). Використання розрахункових методик підвищення енергоефективності морських суден. Матеріали конференції "Цифрове наукове суспільство: соціально-економічні, правові та міжнародні аспекти", 6 вересня 2024, м. Дніпро, Україна. DOI: 10.62731/mcnd-06.09.2024.003.

Sagaydak, O., Pulyaev, I., Kotenko, O., Prokhorov, V., Melnyk, O. (2024). Development of a Risk Assessment Algorithm to Improve Safety of Ship Mooring Operations. VII International Scientific and Practical Conference «DÉBATS SCIENTIFIQUES ET ORIENTATIONS PROSPECTIVES DU DÉVELOPPEMENT SCIENTIFIQUE», September 20, Paris, France. DOI: 10.36074/logos-20.09.2024.030.

Sagaydak, O., Kucherenko, V., Kotenko, O., Prokhorov, V. & Melnyk O. (2024, September 20). Innovative Technologies and Regulatory Measures to Reduce Environmental Risks in The Shipping Industry. In Інтелектуальний ресурс сьогодення: наукові задачі, розвиток та запитання: збірник наукових праць з матеріалами III Міжнародної наукової конференції (pp. 181-186). Одеса, Україна. DOI: 10.62731/mcnd-20.09.2024.

Melnyk, O., Bulgakov, M., Vorokhobin, I., Onishchenko, O., Shibaev, O., Sagaydak, O., Kurdiuk, S., & Volianska, Y. (2025). Innovative Approaches to Ship Ballast Water Management Using Remote Monitoring and Quality Control. In: Gökçekuş, H., Kassem, Y. (eds) Climate Change and Water Resources in Mediterranean Countries. WPMC 2023. Environmental Earth Sciences. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-65960-7\\_13](https://doi.org/10.1007/978-3-031-65960-7_13)

Melnyk, O., Sagaydak, O., Voloshyn, A., Lebedieva, L., & Radchenko, I. (2024). Risk management and its impact on the efficiency of ship operations. Paper presented at the III Correspondence International Scientific and Practical Conference, Open Science Nowadays: Main Mission, Trends, and Instruments, Path, and Its Development, Vienna, Austria, November 1, 2024.

Полікарівських О.І. Протидія атакам проти системи GNSS на морському транспорті / О.І. Полікарівських // Міжнародна науково-технічна конференція «Сучасні проблеми в радіоелектроніці, телекомунікаціях». – м.Львів, 22 - 23 травня, 2024. – с. 270-271 Доступно: <https://science.lpnu.ua/sites/default/files/attachments/2024/apr/34397/atrt-2024conferenceproceedings.pdf>

Полікарівських О.І. Перспективи розвитку інформаційних технологій в освіті / О.І. Полікарівських, І.В.Гула // Матеріали XVII міжнародної науково-практичної конференції "Інформаційні технології і автоматизація - 2024". – м.Одеса, 31 жовтня -1 листопада, 2024. – с. 350-352.

Полікарівських О.І. Використання системи керування проектами у морській логістиці та їх порівняльний аналіз / О.І. Полікарівських, І.В.Гула // IV Міжнародна науково-практична конференція «Проектний та логістичний менеджмент: нові знання на базі двох методологій». – м.Одеса, 7 - 8 листопада, 2024. – с. 169-172 Доступно: [https://drive.google.com/file/d/1BmkF\\_bAh3dT5QIYZmF5GzEj5H-2UwEVV/view](https://drive.google.com/file/d/1BmkF_bAh3dT5QIYZmF5GzEj5H-2UwEVV/view)

О.М., Шумило, В.О. Яровенко, М.О., Малаксіано, О.М. Мельнік Вплив габаритних характеристик корпусу електрохода на його маневрені характеристики. Матеріали V Міжнародної науково-практичної морської конференції кафедри СЕУ і ТЕ Одеського національного морського університету «Marine Power Plants and Operation» (MPP&O-2024), м. Одеса, 5 березня 2024 р. / Одеський національний морський університет. Одеса, 2024. 328 с.

Яровенко В.О., Зарицька О.І., Криворучко Д.Ю. Вплив мілководдя на навантаження в гребних електричних установках електроходів. Матеріали V Міжнародної науково-практичної морської конференції кафедри СЕУ і ТЕ Одеського національного морського університету «Marine Power Plants and Operation» (MPP&O-2024), м.

Одеса, 5 березня 2024 р. / Одеський національний морський університет. Одеса, 2024. 328 с.

Piterska V. Prospects for the implementation of concession projects in sea ports / *Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції "Інформаційні системи в управлінні проектами та програмами" (ММР-2024), Коблево, 9-13 вересня 2024 року, Збірник праць. – Харків: ХНУРЕ, 2024. – С. 40-41. URL: <https://mmp-conf.org/documents/archive/proceedings2024.pdf>*

Пітерська В.М. Механізми використання моделі «Будинок якості» при здійсненні транспортно-експедиторської діяльності // *Збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні проблеми функціонування логістичних систем. сталий розвиток транспортних систем: наука і практика», 25-26 листопада 2024 року. – Харків: ХНАДУ, 2024. – С. 187-190. URL: <https://dspace.khadi.kharkov.ua/handle/123456789/22844>*

Кравцов Д.Є. Покращений генетичний алгоритм для задач глобальної оптимізації / Кравцов Д.Є., Полетаєв М. І. // *IX Всеукраїнська науково-практична конференція. Перспективні напрямки сучасної електроніки, інформаційних і комп'ютерних систем (MEICS-2024) Дніпро, 27-29 листопада 2024 р. С. 11-13.*

Будух Я.Р. Побудова логічної складової для розробки програмного засобу зі збору та аналізу світової статистики / Я.Р. Будух, М.І. Полетаєв // *Сучасні аспекти та перспективні напрямки розвитку науки: матеріали VIII Міжнародної студентської наукової конференції, м. Вінниця, 8 листопада, 2024 рік / ГО «Молодіжна наукова ліга». – Вінниця: ТОВ «УКРЛОГОС Груп», 2024. – с. 289-290. <https://archive.liga.science/index.php/conference-proceedings/issue/view/inter-08.11.2024/103>*

Кравцов Д.Є. Використання даних міського освітлення для прогнозування цін на нерухомість / Кравцов Д.Є., Полетаєв М. І. // *IV Міжнародна науково-практична конференція «ПРОЄКТНИЙ ТА ЛОГІСТИЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ: НОВІ ЗНАННЯ НА БАЗІ ДВОХ МЕТОДОЛОГІЙ», 7-8 листопада 2024 року, ОНМУ. Програма, Секція 6. Інформаційні технології в управлінні проектами, економіці та бізнесі, №8. <https://pm-onmu.org.ua/#these>*

Процак Д. Я. Розробка проекту програмного модуля розв'язання задач оптимізації на базі генетичного алгоритму / Процак Д.Я., Полетаєв М.І. // *Тези 77 студентської науково-технічної конференції ОНМУ, – 2024. – С. 546-547.*

Кравцов Д. Використання даних про міське освітлення для прогнозування цін на нерухомість / Кравцов Д., Полетаєв М. // *77 професорсько-викладацька науко-технічна конференція, 28-30 травня 2024 року, Одеса, с. 146-148.*

Oleksandr Kanifolskyi, Valerio Ruggiero. Progress in Marine Science and Technology. Volume 8. Nautical and Maritime Culture, from the Past to the Future. Innovative Approach to Evaluate Ship Resistance in a Transitional Mode Using the Length/Displacement Ratio. doi:10.3233/PMST240016 (Scopus, 0,8 д.а.)

Melnyk, O., Onyshchenko, S., Vorokhobin, I., Burmaka, I., Onishchenko, O., Parmenova, D. (2024). Process of Integrating Solar Energy on Seagoing Ships Considering Optimization Strategies. *Studies in Systems, Decision and Control*, vol 574. Springer, Cham. pp. 25–36. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-76650-3\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-031-76650-3_2) (Scopus, 0,6 д.а.)

Melnyk, O., Onishchenko, O., Borovyk, S., Volyanskyi, S., Bychkovsky, Y., Zaporozhets, A., & Shcheniavskyi, H. (2024). Survey of Ship Energy Autonomy Technologies and Development Perspectives. *Studies in Systems, Decision and Control*, vol 574. Springer, Cham. pp. 37–48. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-76650-3\\_3](https://doi.org/10.1007/978-3-031-76650-3_3) (Scopus, 0,6 д.а.)

Melnyk, O., Onyshchenko, S., Onishchenko, O., Yarovenko, V., Klyuyeva, Y., Zaporozhets, A., & Kucherenko, V. (2024). Technological Overview and Perspectives of Wind Energy for Sustainable Maritime Transportation. *Studies in Systems, Decision and Control*, Vol. 574. Springer, Cham. pp. 117–189. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-76650-3\\_11](https://doi.org/10.1007/978-3-031-76650-3_11) (Scopus, 0,6 д.а.)

Shumylo O., Yarovenko V., Malaksiano M., Melnyk, O., Iovchev S. Methods for Assessing Electric Ships' Maneuvering and Safety Indicators Based on the Theory of the Dynamic Similarity. Book chapter in *Maritime*

Systems, Transport and Logistics I. Safety and Efficiency of Operation. Studies in Systems, Decision and Control (SSDC, volume 580). Springer Cham. <https://link.springer.com/book/9783031820267> Прийнято до друку, вийде у березні 2025. (індексується у Scopus)(Прийнято до друку)

Мельник О.М. Дата захисту: 05.07.2024 р. Спеціалізована вчена рада: Д 41.060.01. Установа: Одеський національний морський університет. Тема дисертації: «Методологія управління безпекою роботи суден в системі морських перевезень». Науковий ступінь: доктор технічних наук. Спеціальність: 05.22.01 – Транспортні системи.

## **Х. Заключні відомості**

### **Керівник юридичної особи**

Руденко Сергій Васильович

д.т.н., 05.13.22

### **Перелік осіб-виконавців**

Бень Андрій Павлович

(к. т. н., 05.13.06)

Бордан Максим Анатолійович

Варбанец Роман Анатолійович

(д. т. н., 05.05.03)

Вороненко Ірина Вікторівна

(д. е. н., 08.00.03)

Гуліда Ірина Михайлівна

Каніфольський Олександр Олегович

(к.т.н., 05.08.03)

Кравцов Дмитро Євгенійович

Мельник Олексій Миколайович

(д. т. н., 05.22.01, 05.22.20)

Полетаєв Микола Іванович

(д. ф.-м. н., 01.04.17)

Полікаровських Олексій Ілліч

(д. т. н., 05.12.13)

Пітерська Варвара Михайлівна

(д. т. н., 05.13.22)

Романов Андрій Юрійович

Романюк Вадим Васильович

(д.т.н., 01.05.02)

Руденко Сергій Васильович

(д. т. н., 05.13.22)

Савельєва Ірина Владиславівна

(доктор економічних наук, 08.00.04)

Шумило Олександр Миколайович

(к. т. н., 05.02.02)

Яровенко Володимир Олексійович

(д.т.н., 05.08.05)

### **Відповідальний за підготовку**

Малаксіано Микола Олександрович

### **облікових документів**

### **Телефон**

+38 (050) 165-70-16

### **Реєстратор**

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

