

Берневек Т.І.

Одеський національний морський університет

Прохоров В.К.

Одеський національний морський університет

ІНТЕГРАЦІЯ МОРСЬКОЇ ТРАНСПОРТНОЇ СИСТЕМИ УКРАЇНИ В ГЛОБАЛЬНІ ТРАНСПОРТНІ МЕРЕЖІ

У статті здійснено комплексний аналіз сучасного стану та перспектив розвитку морської транспортної системи України в контексті її інтеграції до глобальних транспортних мереж. Зокрема підкреслюється ключову роль морського транспорту в забезпеченні міжнародної торгівлі, а також стратегічне значення України як транзитної держави, здатної ефективно поєднувати транспортні потоки між Європою, Азією та іншими частинами світу. Особливу увагу приділено основним проблемам галузі, серед яких старіння морського флоту, брак інвестицій у розвиток інфраструктури, необхідність приведення національних стандартів у відповідність до європейських екологічних та технічних вимог. В умовах інтеграції до європейської транспортної системи виникає необхідність модернізації портової інфраструктури, яка є невід'ємною частиною процесу підвищення ефективності перевезень і зниження логістичних витрат. У статті також детально розглядається роль міжнародних інвестицій та державно-приватного партнерства, які можуть стати рушійною силою розвитку галузі, сприяючи не лише покращенню інфраструктури, а й підвищенню конкурентоспроможності українських портів на світовому рівні. Окремий акцент зроблено на перспективах розвитку мультимодальних перевезень, які забезпечують більшу ефективність логістичних операцій за рахунок інтеграції морського, залізничного та інших видів транспорту. Проаналізовано можливості України в контексті її участі в Транс'європейській транспортній мережі, яка забезпечує доступ до ключових європейських транспортних коридорів, що мають вирішальне значення для освоєння нових ринків. У статті також окреслено основні завдання для забезпечення сталого розвитку морської транспортної системи України, включаючи підвищення екологічної безпеки, оптимізацію логістичних процедур, інтеграцію сучасних технологій та залучення іноземних інвестицій для подальшого зміцнення економічного потенціалу країни.

Ключові слова: морська транспортна система, євроінтеграція, міжнародні інвестиції, модернізація портів, мультимодальні перевезення, екологічні стандарти, логістика, транспортна мережа, транзитний потенціал, морські перевезення.

Постановка проблеми. Морська транспортна система України відіграє ключову роль у забезпеченні міжнародної торгівлі та економічної стабільності країни. Однак в умовах європейської інтеграції та глобалізації ця галузь стикається з численними викликами. По-перше, значна частина українського флоту є застарілою, що негативно впливає на ефективність морських перевезень та конкурентоспроможність українських портів на міжнародному ринку. По-друге, портова інфраструктура України потребує нагальної модернізації, оскільки багато причалів, складів та перевантажувального обладнання не відповідають сучасним міжнародним стандартам. Ці проблеми загострюються недостатнім фінансуванням та відсутністю масштабних інвестицій у морську галузь.

Крім того, інтеграція в європейські та світові транспортні мережі вимагає впровадження нових

екологічних стандартів та інноваційних технологій для зменшення впливу на навколишнє середовище, що створює додаткові виклики для галузі. З іншого боку, географічне розташування України створює значні можливості для розвитку її транзитного потенціалу, але для цього потрібні комплексні реформи, державна підтримка та міжнародні інвестиції.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Проблематика розвитку морської транспортної системи України активно досліджується в науковій літературі. Так в [1] автори аналізують тенденції розвитку морегосподарського комплексу України в умовах євроінтеграції, підкреслюючи необхідність модернізації інфраструктури та покращення конкурентоспроможності. Морська доктрина України на період до 2035 року [2] визначає стратегічні напрями розвитку морської галузі

та адаптацію до міжнародних стандартів. У [3] досліджуються наукові засади розвитку суднобудування, підкреслюючи важливість модернізації виробничих потужностей. Автори у [4] звертають увагу на потенціал морегосподарського комплексу, наголошуючи на необхідності залучення інвестицій для його розвитку. Наукова праця [5, 6] аналізує стратегії євроінтеграції, зокрема їх вплив на розвиток транспортної інфраструктури України. У роботах [9, 10, 11] розглядаються питання екологічної безпеки судноплавства, оптимізації портових операцій та впровадження інноваційних технологій для зниження впливу на довкілля. Представлені дослідження підкреслюють важливість комплексного підходу до модернізації морської транспортної системи України та її інтеграції в європейські і глобальні транспортні мережі.

Постановка завдання. Основна проблема полягає в тому, як забезпечити сталий розвиток і модернізацію морської транспортної системи України, зберігаючи при цьому її конкурентоспроможність та екологічну відповідність в умовах інтеграції у світові транспортні мережі.

Виклад основного матеріалу. Морська транспортна система відіграє ключову роль в економіці України з огляду на її стратегічне географічне положення і вихід до Чорного та Азовського морів. Українські порти забезпечують значну частку зовнішньоторговельних перевезень країни, будучи важливою ланкою в ланцюжку поставок не тільки для України, а й для країн-сусідів. Розвиток морської інфраструктури та ефективна експлуатація флоту безпосередньо впливають на економічну стабільність, зростання експорту і поліпшення логістичних зв'язків з іншими країнами. Крім того, морський транспорт є критично важливим для інтеграції України до глобальних ринків і транзитних транспортних мереж, таких як коридори «Схід-Захід» і «Північ-Південь». Однак на тлі глобальної інтеграції світових транспортних мереж, Україна стикається з низкою значних викликів. Серед них можна виокремити старіння морського флоту, брак інвестицій у модернізацію портової інфраструктури та необхідність адаптації до міжнародних стандартів. Важливу роль також відіграє сталий розвиток, який вимагає впровадження екологічно чистих технологій і рішень для зниження вуглецевого сліду, підвищення ефективності та забезпечення безпеки транспортних процесів. Ці фактори вимагають комплексного підходу до розвитку морської транспортної системи України. Мета цієї статті - дослідження шляхів забезпечення сталого роз-

витку морської транспортної системи України в умовах її інтеграції в міжнародні транспортні мережі. Розглядаються ключові завдання модернізації портів, впровадження інноваційних рішень, а також адаптації морської галузі до європейських стандартів, що дасть змогу посилити її конкурентоспроможність на світовому рівні.

Сучасний стан морської транспортної системи України. Морська транспортна система України включає в себе мережу морських портів, які відіграють ключову роль у забезпеченні зовнішньої торгівлі країни. На сьогодні в Україні діє 13 континентальних морських портів, серед яких найбільшими є Одеса, Чорноморськ і Південний. Ці порти забезпечують транзитні перевезення та обслуговують експортні та імпорتنі операції для України та сусідніх країн. Пропускна спроможність портів України становить близько 262 млн тонн вантажів на рік, що робить їх важливим елементом національної транспортної інфраструктури та економіки. Загальний флот України налічує близько 1337 одиниць, включно з морським і річковим транспортом. Однак, понад 85% суден перевищують нормативний термін служби, що істотно знижує ефективність їхньої експлуатації. У структурі морського транспорту особливо виділяється наявність спеціалізованого флоту, включно з контейнеровозами, поромами, рефрижераторами і суднами для перевезення великовагових вантажів. Проте, незважаючи на наявність таких суден, їхній технічний стан залишається проблематичним. Крім того, морська транспортна система України стикається з викликами, пов'язаними з недостатньою модернізацією портової інфраструктури. У більшості портів відзначається застарілий стан причалів, складських приміщень і перевантажувального обладнання, що знижує їхню конкурентоспроможність на міжнародній арені. За оцінками, значна частина портового обладнання, включно з кранами та складськими приміщеннями, потребує модернізації та технічного оновлення для відповідності міжнародним стандартам.

Однією з головних проблем є старіння флоту, яке ускладнює проведення модернізації та оновлення суден. Це знижує конкурентоспроможність українського морського транспорту, особливо в умовах євроінтеграції, де вимоги до екологічних і технічних стандартів значно вищі. Крім того, відсутність достатнього обсягу інвестицій в інфраструктурні проекти, спрямовані на оновлення портів і модернізацію флоту, поглиблює поточні виклики галузі. Незважаючи на наявні проблеми,

Україна має значний потенціал для розвитку морської транспортної системи. Географічне положення країни та її морські порти можуть стати важливою ланкою в глобальних ланцюжках поставок, за умови реалізації програм модернізації та поліпшення логістичної інфраструктури.

Втім, слід відзначити і позитивні риси поточного стану морської транспортної системи України. Так, згідно Міністерства Відновлення України тільки за 10 місяців роботи українського морського коридору, який був забезпечений завдяки Об'єднаним силам оборони України, було експортовано 55 млн тонн вантажів, сумарно було завантажено 1954 судна, які транспортували 55 млн тонн вантажів. Зазначається, що при цьому 37,4 млн тонн агропродукції було експортовано до 45 країн світу. Постійне нарощування обсягів перевезень свідчить про ефективність функціонування Українського морського коридору, який Україна відкрила самостійно незважаючи на постійні обстріли портової інфраструктури, залишаючись топ-експортером агропродукції та гарантом продовольчої безпеки світу. Розподіл обсягу експортованих вантажів через український морський коридор за 10 місяців із загальним обсягом вантажів у 55 млн тонн, частку агропродукції склали 37,4 млн тонн серед усього обсягу вантажів (рис. 1).

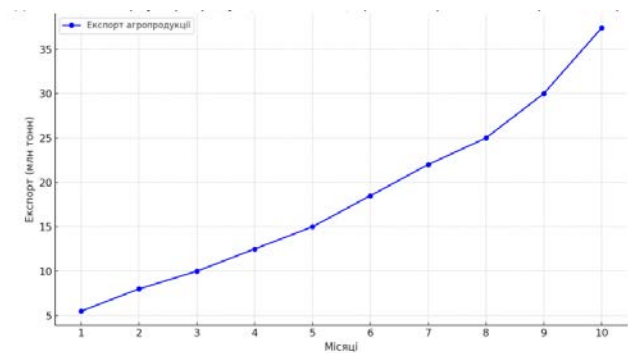


Рис. 1. Динаміка експорту агропродукції за перший квартал 2024 року

На графіку (рис. 2) представлено обсяги перевезень різних видів вантажів «Укрзалізницею» у першому кварталі 2024 року та темпи їхнього росту порівняно з таким же показником 2023 року. Такий порівняльний аналіз особливо важливий у контексті діяльності українського морського коридору, оскільки значна частина вантажів, перевезених залізницею, має міжнародне призначення або походження. Адже вантажі зернових, які становлять значний обсяг експорту через морські порти, показали значний ріст. У перших місяцях 2024 року було перевезено 3.9 млн тонн зернових,

що на 10.2% більше, ніж у 2023 році. Залізниця грає критичну роль у транспортуванні цих вантажів до портів, звідки вони відправляються до міжнародних ринків. Обсяги перевезення залізної та марганцевої руди, які також активно експортуються через морські порти, зросли майже втричі порівняно з попереднім роком. Це вказує на високий попит та ефективність логістичних ланцюжків, що з'єднують залізничний та морський транспорт. Перевезення кам'яного вугілля, яке є важливим елементом енергетичного балансу багатьох країн, зросло на 13%. І саме морські порти України служать важливими вузловими пунктами для експорту цього виду палива.

Ефективність українського морського коридору відіграє ключову роль у цих транспортних операціях, забезпечуючи швидке та безпечне переміщення вантажів. Рекордні показники 2024 року відображають здатність України адаптуватися до складних логістичних викликів і водночас підтримувати високий рівень сервісу, необхідний для підтримки міжнародної торгівлі та продовольчої безпеки.

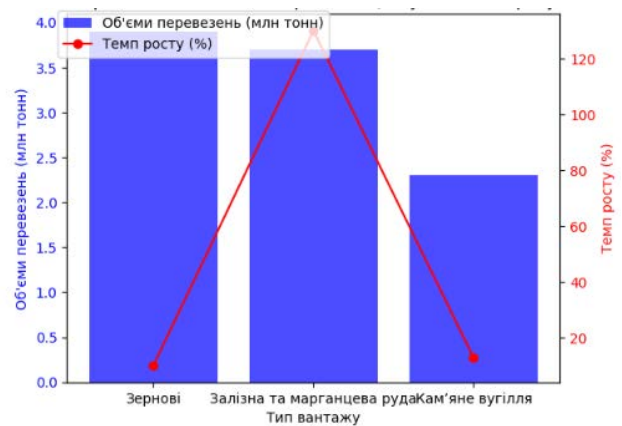


Рис. 2. Перевезення вантажів залізницею в першому кварталі 2024 р.

У процесі євроінтеграції Україна стикається з безліччю викликів і можливостей, особливо в контексті розвитку морської галузі. Впровадження європейських стандартів значно впливає на всі аспекти морського транспорту і логістики, вимагаючи комплексних змін і адаптації до нових вимог.

Вплив європейських стандартів на розвиток морської галузі України Європейські стандарти, особливо ті, що стосуються безпеки та екології, мають значний вплив на морську галузь України. Це включає в себе удосконалення портових операцій, підвищення рівня безпеки на морі та посилення заходів із захисту морського середовища. Впровадження цих стандартів сприяє

підвищенню конкурентоспроможності українських портів на міжнародному рівні, що сприяє залученню іноземних інвестицій.

Адаптація до європейського законодавства потребує значних зусиль з боку України, зокрема й зміни національних норм і стандартів відповідно до європейських регулювань. Це стосується управління портовими операціями, стандартів обробки вантажів, а також вимог до судноплавства. Процес адаптації також передбачає навчання персоналу та оновлення технологічних систем для відповідності новим стандартам.

Однією з основних проблем на шляху євроінтеграції є брак інвестицій у модернізацію портової інфраструктури та оновлення флоту. Недостатнє фінансування призводить до того, що багато проектів з модернізації сповільнюються або не досягають запланованих результатів. Крім того, в Україні існують проблеми з бюрократією та неефективними процедурами, які заважають оперативному впровадженню необхідних змін. Ці виклики потребують комплексного підходу та активної роботи як на рівні державного регулювання, так і на рівні окремих підприємств. Лише скоординовані зусилля всіх зацікавлених сторін дадуть змогу Україні успішно інтегруватися в європейську транспортну систему та реалізувати потенціал своєї морської галузі. В таблиці 1 представлено можливості розвитку та модернізації морської транспортної системи України.

Інтеграція в Транс'європейську транспортну мережу відкриває Україні доступ до європейських транспортних коридорів, що сприяє збільшенню товарообігу та залученню інвестицій у транспортну інфраструктуру. Співпраця з міжнародними логістичними хабами дає змогу оптимізувати маршрути, знижувати вартість і час доставки, а також підвищувати надійність перевезень. Завдяки своєму стратегічному розташуванню між Європою, Азією та Близьким Сходом, Україна має потенціал стати великим транзитним центром

у регіоні. Одне з першочергових завдань – це оновлення та розширення портової інфраструктури, включно з причалами, складськими приміщеннями та логістичними системами. Це дасть змогу збільшити пропускну спроможність портів, прискорити обробку вантажів і знизити витрати на логістику. Залучення іноземних інвестицій потребує стабільного законодавства, прозорості процесів і захисту прав інвесторів.

Держава має працювати над поліпшенням інвестиційного клімату та наданням пільг для іноземних компаній, готових інвестувати в морську інфраструктуру. Оптимізація логістичних процесів і спрощення митних процедур зможе значно скоротити час оброблення вантажів і зробити українські порти конкурентоспроможними на міжнародній арені. Важливо також впроваджувати екологічно чисті технології та стандарти, що допоможе знизити вплив портової діяльності на довкілля й покращити образ України як екологічно відповідальної держави, що є одним з ключових факторів для розвитку економіки.

Висновки. Модернізація та адаптація української морської транспортної системи до міжнародних стандартів не тільки поліпшить її функціонування, а й допоможе інтегрувати Україну в глобальні транспортні та торговельні мережі. Перспективи розвитку морської галузі пов'язані з можливостями поліпшення транспортної інфраструктури та логістики, а також із викликами, пов'язаними з необхідністю підвищення екологічної безпеки та забезпечення сталого розвитку. Для досягнення сталого розвитку необхідно сфокусуватися на інноваціях, екології та поліпшенні операційної ефективності. Це охоплює розвиток зелених технологій, підвищення ефективності використання ресурсів і поліпшення умов праці. Таким чином, сталий розвиток морської транспортної системи України вимагає комплексного підходу і скоординованих зусиль усіх зацікавлених сторін – як на національному, так і на міжнародному рівні.

Таблиця 1

Основні напрямки інновацій та інвестицій у морський транспорт

№	Напрямок	Опис
1	Міжнародні інвестиції та державно-приватне партнерство	Критична роль у модернізації та розвитку морської транспортної інфраструктури. Фінансування, передача знань, технологій та кращих практик. Приклади включають реконструкцію портів та модернізацію терміналів.
2	Екологічні стандарти та інновації	Впровадження стандартів для зменшення впливу на навколишнє середовище. Використання суден на альтернативному паливі, системи управління відходами. Підвищення привабливості для 'зелених' інвестицій.
3	Мультимодальні та інтермодальні перевезення	Оптимізація логістичних ланцюгів через використання різних видів транспорту. Розвиток включає будівництво логістичних центрів, розвиток залізничних шляхів до портів.

Список літератури:

1. Гришина, Л. О., Карась, П. М., & Філіпішина, Л. М. (2019). Тенденції, проблеми та перспективи розвитку морегосподарського комплексу України в умовах євроінтеграції. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство*, (24, частина 1), 131–135.
2. Адміністрація морських портів України. (2018). Морська доктрина України на період до 2035 року. Постанова Кабінету Міністрів України від 7 жовтня 2009 р. № 1307 (у редакції постанови від 18 грудня 2018 р. № 1108). *Ліга Закон*. URL: <http://search.ligazakon.ua>
3. Єфімова, Г. В. (2015). Наукові засади стратегії розбудови підприємств суднобудування України. *Економіст*, (6), 17–19.
4. Гуренко, А. В., Щеникова, Е. В., & Євсік, М. С. (2017). Дослідження сучасного потенціалу морегосподарського комплексу України. *Вісник Приазовського технічного університету*, (33), 218–224.
5. Ковальова, О. О. (2003). *Стратегії євроінтеграції: Як реалізувати європейський вибір України* (Монографія). Київ: Інститут держави і права ім. В. М. Корецького НАН України.
6. Манаєнко, І. М., & Просяник, І. В. (2018). Особливості зовнішньоекономічної діяльності вітчизняних підприємств в умовах євроінтеграції. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Економіка*, (18, частина 3), 11–14.
7. The World Bank. (2018). *Doing business 2018: Reforming to create jobs*. URL: <http://www.doingbusiness.org>
8. Державна служба статистики України. (2018). *Транспорт і зв'язок України 2017*. Київ.
9. Melnyk, O., Onyshchenko, S., & Onishchenko, O. (2023). Development measures to enhance the ecological safety of ships and reduce operational pollution to the environment. *Scientific Journal of Silesian University of Technology. Series Transport*, 118, 195-206. <https://doi.org/10.20858/sjsutst.2023.118.13>
10. 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* (Vol. 561, pp. 195-206). Cham: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-68372-5_22
11. Melnyk, O., Onyshchenko, S., Rudenko, S., Pavlova, N., & Muradian, A. (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* (Vol. 561, pp. 272-285). Cham: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-68372-5_27

Bernevek T.I., Prokhorov V.K. INTEGRATION OF THE MARITIME TRANSPORT SYSTEM OF UKRAINE INTO GLOBAL TRANSPORTATION NETWORKS

The article provides a comprehensive analysis of the current state and prospects for the development of Ukraine's maritime transport system in the context of its integration into global transport networks. In particular, the author emphasizes the key role of maritime transport in ensuring international trade, as well as the strategic importance of Ukraine as a transit country capable of effectively connecting traffic flows between Europe, Asia and other parts of the world. Particular attention is paid to the main problems of the industry, including the aging of the maritime fleet, lack of investment in infrastructure development, and the need to bring national standards in line with European environmental and technical requirements. In the context of integration into the European transport system, there is a need to modernize port infrastructure, which is an integral part of the process of increasing transportation efficiency and reducing logistics costs. The article also examines in detail the role of international investment and public-private partnerships, which can become a driving force for the development of the industry, contributing not only to improving infrastructure but also to increasing the competitiveness of Ukrainian ports on a global level. A special emphasis is placed on the prospects for the development of multimodal transportation, which ensures greater efficiency of logistics operations through the integration of sea, rail and other modes of transport. Analyzed Ukraine's capabilities in the context of its participation in the Trans-European Transport Network, which provides access to key European transport corridors that are crucial for the development of new markets. The article also outlines the main tasks for ensuring the sustainable development of Ukraine's maritime transport system, including improving environmental safety, optimizing logistics procedures, integrating modern technologies, and attracting foreign investment to further strengthen the country's economic potential.

Key words: maritime transport system, European integration, international investments, port modernization, multimodal transportation, environmental standards, logistics, transport network, transit potential, maritime transportation.