

DOI: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2024-48-11>

УДК 338.5:656.627

**Головченко Олена Миколаївна**

доктор економічних наук, професор,  
професор кафедри економічної теорії та підприємництва  
на морському транспорті,  
Національний університет «Одеська морська академія»  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4404-5214>

**Olena Golovchenko**

National University "Odesa Maritime Academy"

**ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ  
МОРСЬКИМИ ПЕРЕВЕЗЕННЯМИ В СУЧАСНИХ УМОВАХ****WAYS OF IMPROVING THE EFFICIENCY OF MARINE  
TRANSPORTATION MANAGEMENT IN MODERN CONDITIONS**

**Анотація.** У статті досліджено теоретичні і методологічні аспекти управління морськими перевезеннями у сучасних умовах глобальної економіки, розглянуто значення морських перевезень як ключового компонента світової торгівлі та економічного розвитку, проведено аналіз сучасного стану морських перевезень та визначення шляхів підвищення їх ефективності. Виділені основні виклики і труднощі, з якими стикається галузь морських перевезень, тенденції розвитку морської транспортної системи та її вплив на світову економіку, визначені аспекти, які найбільше впливають на ефективність управління морськими перевезеннями. Розглянуто використання передових технологій в морському транспорті, можливості автоматизації та використання штучного інтелекту в процесах управління морськими перевезеннями. Досліджено можливості використання екологічно чистих технологій у морському транспорті. Розглянуто впровадження ефективних систем комунікацій у сфері управління морськими перевезеннями, та можливості співпраці між країнами у сфері морського транспорту для оптимізації міжнародних логістичних ланцюгів. Досліджено перспективи розвитку галузі на основі виявлених тенденцій та інновацій. Запропоновані шляхи підвищення ефективності управління морським транспортом.

**Ключові слова:** морські перевезення, ефективність управління, технологічні інновації, інфраструктурні рішення, екологічна сталість, логістика та оптимізація, міжнародні стандарти.

**Summary.** This article discusses the importance of introducing modern technologies and innovations in the field of maritime transport. The relationship between growing trade volumes and growing demand for maritime services and congestion of port infrastructures and logistical difficulties is explored. The influence of geopolitical conflicts and natural disasters on the sustainability of sea routes is considered. The main trends are discussed in the field of maritime transportation, including the use of autonomous vessels, safety management systems, and innovative technologies to ensure environmental safety. Autonomous vessels equipped with advanced technologies can reduce risks and optimize routes, adapting to changing sea conditions. An important element is the introduction of automated systems and artificial intelligence to optimize management. The integration of artificial intelligence allows forecasting optimal routes, managing cargo, and automating certain processes. Optimization of logistics processes and development of port infrastructure; efficiency of maritime transport management. The use of modern technologies in port infrastructure has reached the scale and efficiency of vessel maintenance. Attention is drawn to the importance of environmental responsibility in the field of maritime transport. The use of efficient waste treatment systems, alternative energy sources and the replacement of traditional engines help reduce the negative impact on the environment. The importance of sustainable development of maritime transport is emphasized through a combination of economic, social and environmental aspects. Adopting green technologies and improving logistics processes are key strategies to achieve this goal. It is noted that training and development of personnel, the introduction of effective communication systems and psychological support, as well as cooperation between countries are necessary to ensure the safety and efficiency of maritime transport management. The importance of enhancing international standards and legal initiatives to ensure safety and compliance with global community requirements in the field of maritime transportation is emphasized.

**Keywords:** maritime transportation, management efficiency, technological innovations, infrastructure solutions, environmental sustainability, logistics and optimization, international standards.

**Постановка проблеми.** В сучасних умовах глобалізації та постійного розвитку торгівлі морські перевезення стають стратегічно важливим елементом світового економічного ланцюга. Зростання обсягів та складність логістичних викликів вимагають від галузі морського транспорту не лише адаптації до нових реалій, але й активного пошуку шляхів підвищення її ефективності. Управління морськими перевезеннями потребує інноваційних стратегій та вдосконалених підходів, які враховують технологічні, екологічні та соціально-економічні фактори.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблемам управління морськими перевезеннями присвячували свої роботи такі вчені, як Пархоменко І.Н. [7], Мінакова С.М., Познанська І.В. [4], Ніколаєва Л.Л., Береза В.В. [6], Петренко О.І. [8], Бараненко Г.О., Капліна А.А. [1], Будорацька Т.Л., Трофименко І.Б. [2] та ін. Ефективність діяльності морських портів досліджували Стрілок І.І. [11], Гришова І.Ю., Дяченко О.П. [3], Стасюк О.М., Федяй Н.О. [9] та інші дослідники.

Проте враховуючи що морські перевезення є ключовим елементом глобальної логістичної системи і світової економіки і оптимізація управління морськими перевезеннями може призвести до зменшення витрат, підвищення ефективності і покращення конкурентоспроможності багатьох галузей економіки, то подальші наукові дослідження в цієї сфері сприятимуть вдосконаленню сучасного управління морськими перевезеннями і пристосування їх до зростаючих викликів і вимог сучасності.

**Метою статті** є дослідження сучасних викликів, які стоять перед галуззю морського транспорту, а також визначення шляхів підвищення її ефективності та різноманітних аспектів, які сприяють оптимізації та розвитку морських перевезень та ідентифікація ключових напрямків, які сприятимуть не лише забезпеченню конкурентоспроможності, але й підвищенню стійкості та ефективності галузі морського транспорту в умовах сучасного світу.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Сучасна галузь морських перевезень стикається з рядом значущих викликів, які впливають на її функціонування та ефективність. Серед найактуальніших проблем варто визначити зростання попиту на морські послуги. Це викликає перевантаження портових інфраструктур та складних логістичних сценаріїв. Поруч із цим, необхідно враховувати вплив геополітичних конфліктів та природних катастроф на стабільність морських маршрутів та перевезень [1, с. 507].

Напрямки розвитку морських перевезень зазнають значних змін, спрямованих на вдосконалення технологій та оптимізацію процесів.

Однією з головних тенденцій є впровадження сучасних судноплавних технологій, таких як автономні судна та системи управління безпекою. Збільшення використання штучного інтелекту та розумних алгоритмів дозволяє оптимізувати маршрути та зменшити витрати на паливе, забезпечуючи більш ефективний рух суден [7, с. 16].

На ефективність управління морськими перевезеннями в сучасних умовах впливають наступні аспекти (рис. 1).

Детальніше розглянемо перелічені аспекти.

Управління морськими перевезеннями сьогодні неможливо уявити без врахування інноваційних технологій та змін у суспільних вимогах. Зростання вимог до екологічної безпеки призводить до розвитку екологічно чистих технологій та використання альтернативних видів палива. Крім того, галузь вивчає можливості впровадження автоматизованих систем моніторингу, які дозволяють оперативно реагувати на зміни у вантажопотоці та забезпечувати максимальну ефективність управління [5].

У сучасному світі, де швидкість, безпека та ефективність грають ключову роль у галузі морських перевезень, використання сучасних судноплавних технологій стає невід'ємною частиною стратегій оптимізації.

У 2020 році світовий торговий флот виріс на 3 % і налічував загалом 99 800 суден валовою місткістю 100 брутто-реєстрованого тону і більше. Станом на січень 2021 року провізна спроможність склала 2,13 млрд. тонн дедвейту (табл. 1).

Серед поставлених суден основна частка припадала на балкери, за ними йшли нафтові танкери та контейнеровози.

На перспективу, автономні судна, обладнані передовими навігаційними системами та сенсорами, дозволять знизити ризики та оптимізувати маршрути, реагуючи на змінні умови на морі. Використання таких технологій сприяє підвищенню безпеки, зменшенню витрат на паливе та зниженню впливу на довкілля.

Однією з ключових тенденцій у сфері морських перевезень є впровадження автоматизованих систем та використання штучного інтелекту (ШІ) для оптимізації управління. ШІ дозволяє аналізувати величезні обсяги даних, враховуючи різноманітні фактори, такі як метеоумови, трафік, та економічні показники. Завдяки системам ШІ, можливе прогнозування оптимальних маршрутів, управління вантажем, та навіть автоматизація процесів докладання суден.

У сучасному управлінні морськими перевезеннями важливим є належне використання систем моніторингу та трекінгу. Спеціалізовані датчики та GPS-технології дозволяють в режимі реального часу відстежувати положення суден, контролювати стан вантажу та забезпечувати безпеку плавання.



Рисунок 1 – Складові ефективності управління морськими перевезеннями

Джерело: складено автором

Ці системи допомагають уникнути непередбачених ситуацій, швидко реагувати на екстрені ситуації та забезпечують взаємозв'язок між всіма етапами логістичного ланцюга морського транспорту.

Однією з ключових складових ефективного управління морськими перевезеннями є розвиток портової інфраструктури. Сучасні вимоги до обсягів обробки вантажів вимагають від портових структур постійного модернізування. Збільшення глибини пристаней, розширення складських майданчиків та вдосконалення системи перевантаження є страте-

гічно важливими етапами. Використання сучасних технологій у портовій інфраструктурі дозволяє підвищити її масштаби та ефективність, забезпечуючи швидке та безперебійне обслуговування суден.

На рис. 2 наведено вантажообіг українськими портами за 2018–2021 рр.

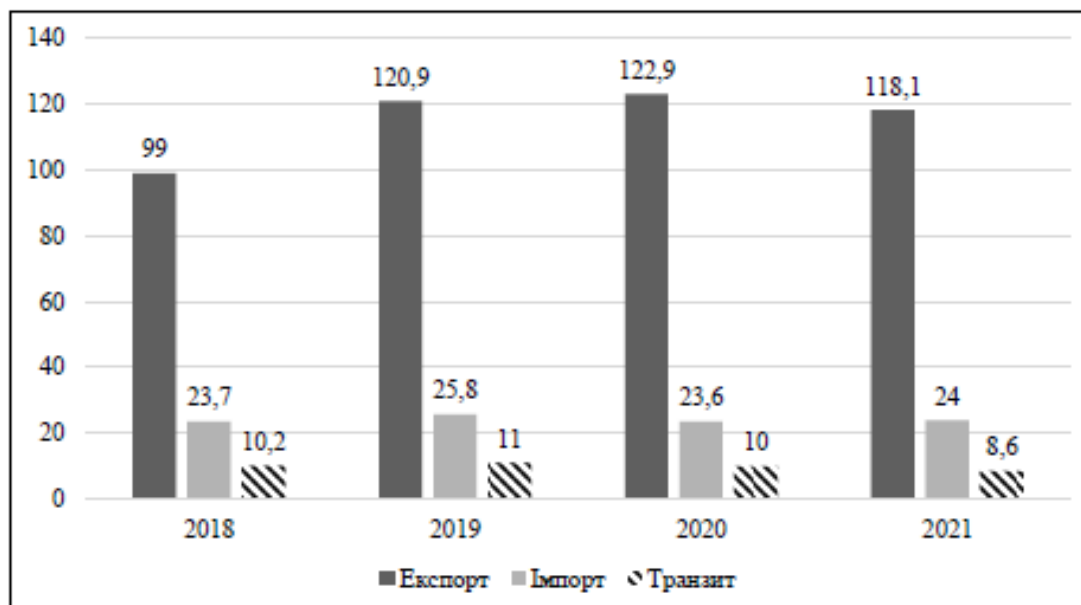
В сучасних умовах неможливо уникнути впровадження сучасних систем причалів та складів для оптимізації роботи портових структур.

Використання автоматизованих систем управління дозволяє зменшити час на вивантаження та

Таблиця 1 – Світовий флот: розподіл за основними типами суден, 2020–2021 роки (тис. тонн дедвейту та у відсотках)

Основні типи	2020		2021		Зміна, у %
	тис. т	%	тис. т	%	
Балкери	879 725	42,47	913 032	42,77	3,79
Нафтові танкери	601 342	29,03	619 148	29,00	2,96
Контейнеровози	274 973	13,27	281 784	13,20	2,48
Інші типи суден	238 705	11,52	243 922	11,43	2,19
– Судна постачання морських платформ	84 049	4,06	84 094	3,94	0,05
– Судна для зріджених газів	73 685	3,56	77 455	3,63	5,12
– Танкери для хімічних продуктів	47 480	2,29	48 858	2,29	2,90
– Інші судна/ судна за якими немає даних	25 500	1,23	25 407	1,19	–0,36
– Пороми та пасажирські судна	7 992	0,39	8 109	0,38	1,46
Судна для генеральних вантажів	76 893	3,71	76 754	3,60	–0,18
Усього, усі країни світу	2 071 638	2 134 640	3,04		

Джерело: складено за даними Seafarerer Workforce Report 2021. URL: <https://www.ics-shipping.org/publication/seafarerer-workforce-report-2021-edition/>



**Рисунок 2 – Вантажобіг українськими портами за 2018–2021 рр., (млн тонн)**

Джерело: складено за даними Державного підприємства «Адміністрація морських портів України». URL: <http://www.uspa.gov.ua>

завантаження, уникнути помилок та збільшити загальну пропускну здатність порту. Звіти МВФ World Economic Outlook дозволяють провести оцінчні прогнози щодо розвитку національної економіки (за допомогою показників темпів зростання ВВП та обсягів міжнародної торгівлі) та на цій основі здійснити прогнози обсягів вантажопереробки в морських портах за трьома сценаріями (табл. 2). Технології IoT (Internet of Things) дозволяють ефективно взаємодіяти між суднами, транспортними засобами та інфраструктурою порту, створюючи єдину систему управління, що допомагає уникнути заторів та підвищити продуктивність [11, с. 109].

Ще однією важливою складовою є оптимізація логістичних процесів в галузі морських перевезень. Впровадження сучасних систем управління логістикою дозволяє в реальному часі відстежувати рух вантажу, зменшує час на обробку та перевантаження, а також допомагає у плануванні оптимальних маршрутів.

Застосування технологій блокчейн у логістичних процесах підвищує безпеку та прозорість угод між учасниками ланцюга поставок, сприяючи ефективному управлінню та зменшенню витрат [2, с. 134].

У сучасних умовах, коли питання екології стають надзвичайно актуальними, галузь морських перевезень відчуває обов'язок зменшити свій вплив на навколишнє середовище. Застосування ефективних систем обробки відходів та витратних матеріалів, а також вдосконалення технологій очищення скидів води та повітря є першочерговим завданням. Важливим кроком є також розробка та впровадження стратегій, спрямованих на зменшення шкідливих викидів в атмосферу та водойми.

Екологічна відповідальність галузі морських перевезень обумовлює впровадження екологічно чистих технологій. Заміна традиційних дизельних двигунів на газові чи гібридні системи дозволяє знизити викиди шкідливих речовин та парникових газів. Використання відновлювальних джерел

**Таблиця 2 – Прогнози обсягів вантажопереробки в морських портах за трьома сценаріями**

Сценарій	Роки	Обсяг вантажопереробки (т)
Оптимістичний сценарій, що має показник росту на рівні країн зі швидкими темпами зростання ВВП (середньорічне зростання – 7%)	2022	202 млн т, в тому числі 870 тис. TEU
	2030	347 млн т, в тому числі 1 494 тис. TEU
	2038	596 млн т, в тому числі 2 567 тис. TEU
Песимістичний сценарій поєднує циклічні періоди падіння та росту національної економіки (середньорічне зростання – 0,5%)	2022	139 млн т, в тому числі 597 тис. TEU
	2030	144 млн т, в тому числі 621 тис. TEU
	2038	150 млн т, в тому числі 647 тис. TEU
Ймовірний сценарій згідно якого береться середньосвітові темпи зростання економіки – (2017–2022 – прогноз МВФ, надалі – середньорічне зростання – 3%)	2022	165 млн т, в тому числі 710 тис. TEU
	2030	209 млн т, в тому числі 899 тис. TEU
	2038	265 млн т, в тому числі 1 139 тис. TEU

Джерело [10, с. 12]

енергії, таких як сонячні батареї чи вітрові турбіни на судах, сприяє зменшенню залежності від традиційних видів палива та обережному використанню ресурсів [8, с. 177].

Сталість розвитку морського транспорту полягає в розумному поєднанні економічних, соціальних та екологічних аспектів. Розробка та впровадження програм зменшення вуглецевого сліду, підтримка досліджень для створення нових, більш ефективних та екологічно чистих технологій, а також партнерства з екологічно орієнтованими організаціями сприяють сталому розвитку галузі. Заохочення використання екологічно чистих суден та вдосконалення логістичних процесів з мінімальним впливом на довкілля є ключовими стратегіями для досягнення сталого розвитку морського транспорту [4, с. 130].

У сфері морських перевезень, де безпека та точність вирішуючі для успішного функціонування, навчання та розвиток персоналу є критично важливими аспектами. Сучасні технології та методи тренувань дозволяють морякам отримувати найновіші знання та навички. Важливим елементом є інвестиції в програми навчання, що охоплюють не лише технічні аспекти, а й соціальні та культурні особливості, забезпечуючи високий рівень компетентності та адаптабельності персоналу.

У світі морських перевезень, де велике значення має швидка та чітка комунікація, впровадження ефективних систем стає невід'ємною частиною управління. Використання сучасних засобів зв'язку, які забезпечують надійний обмін інформацією між екіпажем та центром управління, дозволяє швидко реагувати на непередбачені ситуації та забезпечити безпеку плавання. Важливою є також психологічна підготовка персоналу до ефективної комунікації в стресових ситуаціях.

Забезпечення психологічного та соціального комфорту для екіпажу грає ключову роль у забезпеченні стабільності та ефективності морського транспорту. Підтримка персоналу, особливо на тривалих місіях, включає в себе не лише фізичний, але й психологічний аспект. Системи психологічної підтримки, а також програми стимулювання, що враховують професійні досягнення та безпеку робочих умов, сприяють стабільності та залученню висококваліфікованого персоналу.

У сучасних умовах глобалізації та постійного розвитку морських перевезень, удосконалення міжнародних стандартів стає стратегічно важливою складовою. Одинні та високі стандарти у безпеці, екологічних нормах та логістиці не лише сприяють гладкому функціонуванню морського транспорту, але й забезпечують його відповідність вимогам світового співтовариства. Застосування таких стандартів дозволяє уніфікувати процеси та забезпечує взаєморозуміння між різними учасниками галузі.

Важливою частиною ефективного управління морським транспортом є співпраця між країнами. Транскордонні морські маршрути часто перетинають території різних країн, тому необхідна тісна співпраця для вирішення питань безпеки, логістики та екології. Утворення міжнародних організацій та ініціатив для обговорення спільних питань дозволяє створити узгоджені стратегії та стандарти, сприяючи підвищенню ефективності морських перевезень.

Удосконалення ефективності управління морськими перевезеннями безпосередньо пов'язано із введенням сучасних правових ініціатив. Визначення чітких норм та правил у сфері безпеки, використання технологій, а також регулярне оновлення юридичного базису сприяє не лише запобіганню негативним ситуаціям, але й підтримує інновації та підвищує ефективність управління морським транспортом. Ці правові рамки створюють напрями для розвитку та підвищують загальний стандарт галузі.

**Висновки.** У ході розгляду сучасного стану морських перевезень та шляхів підвищення їх ефективності стає очевидним, що ця галузь є критично важливою для глобальної економіки та торгівлі. Сучасні виклики та труднощі вимагають комплексного підходу для досягнення оптимальних результатів.

Можна запропонувати наступні шляхи підвищення ефективності управління морськими перевезеннями:

- використання технологічних інновацій. Застосування сучасних судноплавних технологій, автоматизація процесів та використання штучного інтелекту можуть значно підвищити ефективність управління та безпеку морських перевезень;

- розвиток інфраструктури. Розвиток портової інфраструктури, використання сучасних складських систем, а також оптимізація логістичних процесів є ключовими компонентами для покращення продуктивності та ефективності галузі;

- підвищення екологічної відповідальності. Зменшення впливу на навколишнє середовище, використання екологічно чистих технологій та сприяння сталому розвитку морського транспорту визначають нові стандарти у відносинах з екологією та забезпечують соціальну відповідальність галузі;

- підвищення ефективності управління людськими ресурсами. Інвестиції в навчання та розвиток персоналу, впровадження ефективних систем комунікацій та підтримка персоналу є важливими для забезпечення високої ефективності та безпеки;

- удосконалення системи регулювання та нормативів. Удосконалення міжнародних стандартів, співпраця між країнами у сфері морського транспорту та правові ініціативи є необхідними для створення єдиного стандарту та забезпечення гармонійного розвитку галузі.

Впровадження запропонованих заходів дозволяє спрогнозувати позитивні перспективи для галузі морських перевезень. Зростання конкурентоспроможності, зменшення впливу на довкілля

та підвищення безпеки сприятимуть підвищенню ефективності управління морськими перевезеннями та подальшому розвитку морського транспорту в сучасних умовах.

### Список використаних джерел:

1. Бараненко Г.О., Капліна А.А. Сучасні та майбутні проблеми морської галузі. *Сучасні підходи до високо-ефективного використання засобів транспорту* : зб. тез XI Міжн. наук.-практ. конф., м. Ізмаїл. Запоріжжя, 2020. С. 507–511.
2. Будорацька Т.Л., Трофименко І.Б. Моделювання бізнес-процесів морських перевезень. *Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія : Економіка і управління*. 2020. Т. 31(70). № 4(2). С. 133–138.
3. Гришова І.Ю., Дяченко О.П. Державна політика розвитку морських портів України в контексті розвитку міжнародних транспортних коридорів. *Інвестиції: практика та досвід*. 2019. № 13. С. 5–11.
4. Мінакова С.М., Познанська І.В. Принципи та перспективи участі морської транспортної галузі України у міжнародній системі морських перевезень. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія : Міжнародні економічні відносини та світове господарство*. 2019. Вип. 24(2). С. 129–132.
5. Національна транспортна стратегія України на період до 2030 року. URL: [http://publications.chamber.ua/2017/Infrastructure/UDD/National\\_Transport\\_Strategy\\_2030.pdf](http://publications.chamber.ua/2017/Infrastructure/UDD/National_Transport_Strategy_2030.pdf) (дата звернення: 11.01.2024).
6. Ніколаєва Л.Л., Береза В.В. Світовий фрахтовий ринок як система взаємовідносин у морських перевезеннях. *Менеджер*. 2018. № 4(81). С. 13–22.
7. Пархоменко І.Н. Морський транспортний комплекс у системі міжнародних економічних відносин. *Розвиток методів управління та господарювання на транспорті*. 2018. № 2(63). С. 16–23.
8. Петренко О.І. Морські контейнерні перевезення: світові тенденції. *Бізнес Інформ*. 2019. № 12. С. 177–184.
9. Стасюк О.М., Федяй Н.О. Систематизація факторів впливу на розвиток морських портів України. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2021. № 74. С. 51–61 (дата звернення: 11.01.2024).
10. Стратегія розвитку морських портів України на період до 2038 року. URL: <https://mtu.gov.ua/files/Стратегія%20розвитку%20морпортів%20до%202038>. Pdf (дата звернення: 03.01.2024).
11. Стрілок І. І. Особливості сучасного розвитку морських портів України. *Водний транспорт*. 2019. Вип. 1. С. 109–113.

### References:

1. Baranenko G. O., Kaplina A. A. (2020) Suchasni ta maybutni problemy mors'koyi haluzi [Modern and future problems of the maritime industry]. *Suchasni pidkhody do vysokoefektyvnoho vykorystannya zasobiv transportu – Modern approaches to highly efficient use of means of transport: coll. theses XI International science and practice conf., Izmail. Zaporizhzhia*, pp. 507–511. (in Ukrainian)
2. Budoratska T. L., Trofymenko I. B. (2020) Modelyuvannya biznes-protsesiv mors'kykh perevezen' [Modeling of sea transportation business processes]. *Vcheni zapysky Tavriys'koho natsional'noho universytetu imeni V. I. Vernads'koho. Seriya: Ekonomika i upravlinnya – Scholarly notes of V. I. Vernadsky Tavri National University. Series: Economics and management*, vol. 31(70), no. 4(2), pp. 133–138. (in Ukrainian)
3. Gryshova I. Yu., Dyachenko O. P. (2019) Derzhavna polityka rozvytku mors'kykh portiv Ukrayiny v konteksti rozvytku mizhnarodnykh transportnykh korydoriv [State policy of the development of sea ports of Ukraine in the context of the development of international transport corridors]. *Investytsiyi: praktyka ta dosvid – Investments: practice and experience*, no. 13, pp. 5–11. (in Ukrainian)
4. Minakova S. M., Poznanska I. V. (2019) Pryntsypy ta perspektyvy uchasti mors'koyi transportnoyi haluzi Ukrayiny u mizhnarodniy systemi mors'kykh perevezen' [Principles and prospects of the participation of the maritime transport industry of Ukraine in the international system of maritime transportation]. *Naukovyy visnyk Uzhhorods'koho natsional'noho universytetu. Seriya: Mizhnarodni ekonomichni vidnosyny ta svitove hospodarstvo – Scientific Bulletin of the Uzhhorod National University. Series: International economic relations and world economy*, vol. 24(2), pp. 129–132. (in Ukrainian)
5. Natsional'na transportna stratehiya Ukrayiny na period do 2030 roku [National Transport Strategy of Ukraine for the period up to 2030]. Available at: [http://publications.chamber.ua/2017/Infrastructure/UDD/National\\_Transport\\_Strategy\\_2030.pdf](http://publications.chamber.ua/2017/Infrastructure/UDD/National_Transport_Strategy_2030.pdf) (in Ukrainian)
6. Nikolayeva L. L., Bereza V. V. (2018) Svitovyy frakhtovyy rynek yak systema vzayemovidnosyn u mors'kykh perevezennyakh [The world freight market as a system of interrelationships in sea transportation]. *Menedzher – Manager*, no. 4(81), pp. 13–22. (in Ukrainian)
7. Parkhomenko I. N. (2018) Mors'kyy transportnyy kompleks u systemi mizhnarodnykh ekonomichnykh vidnosyn [Maritime transport complex in the system of international economic relations]. *Rozvytok metodiv upravlinnya ta hospodaryuvannya na transporti – Development of transport management and management methods*, no. 2(63), pp. 16–23. (in Ukrainian)
8. Petrenko O. I. (2019) Mors'ki konteynerni perevezennya: svitovi tendentsiyi [Sea container transportation: world trends]. *Biznes Inform – Business Inform*, no. 12, pp. 177–184. (in Ukrainian)

9. Stasyuk O. M., Fedyai N. O. (2021) Systematyzatsiya faktoriv vplyvu na rozvytok mors'kykh portiv Ukrainy [Systematization of influencing factors on the development of seaports of Ukraine]. *Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti – Bulletin of the Economy of Transport and Industry*, no. 74, pp. 51–61. (in Ukrainian)
10. Stratehiya rozvytku mors'kykh portiv Ukrainy na period do 2038 roku [Strategy for the development of sea ports of Ukraine for the period until 2038]. Available at: <https://mtu.gov.ua/files/Стратегія%20розвитку%20морпортів%20до%202038.Pdf> (in Ukrainian)
11. Strilok I. I. (2019) Osoblyvosti suchasnoho rozvytku mors'kykh portiv Ukrainy [Peculiarities of modern development of seaports of Ukraine]. *Vodnyy transport – Water transport*, vol. 1, pp. 109–113. (in Ukrainian)

*Стаття надійшла до редакції 15.01.2024*