

СТРАТЕГІЧНІ НАПРЯМКИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ВНУТРІШНЬОГО ВОДНОГО ТРАНСПОРТУ

STRATEGIC DIRECTIONS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF INLAND WATERWAY TRANSPORT

УДК 47.003.13

DOI: <https://doi.org/10.32782/infrastructure78-4>**Мезіна Л.В.**

к.е.н., доцент,
доцент кафедри економічної теорії
та підприємництва
на морському транспорті,
Національний університет
«Одеська морська академія»

Головченко О.М.

д.е.н., професор,
професор кафедри економічної теорії
та підприємництва
на морському транспорті,
Національний університет
«Одеська морська академія»

Mezina Liliia

National University
«Odesa Maritime Academy»

Golovchenko Elena

National University
«Odesa Maritime Academy»

Підкреслено важливість та актуальність розвитку внутрішнього водного транспорту України для розширення експортних можливостей. Обґрунтована необхідність створення сприятливих умов взаємозамінності різних видів транспорту для перевезення вантажів в умовах воєнного стану. Зазначено умови судноплавства на внутрішніх водних шляхах України. Підкреслено важливість участі внутрішнього водного транспорту в формуванні внутрішнього валового продукту. Розглянуто співпрацю компаній TTS та Українське Дунайське Пароплавство по збільшенню експортних можливостей України. Приведена динаміка вантажообігу портів Дунайського регіону за 2019–2023 рік, яка підкреслює привабливість та економічне значення регіону. Систематизовані фактори збалансованого розвитку підприємств внутрішнього водного транспорту. Визначені причини які впливають на конкурентне позиціонування внутрішнього водного транспорту.

Ключові слова: внутрішній водний транспорт, транспортні підприємства, річкова інфраструктура, ринок транспортних послуг, механізм сталого розвитку, конкурентне позиціонування, порт.

The importance and relevance of the development of Ukraine's inland waterway transport in today's conditions for expanding export opportunities are emphasised. The necessity of creating favourable conditions for the interchangeability of various modes of transport for the carriage of goods under martial law in view of the blocking of the borders with Poland and the destruction of port infrastructure by Russia is substantiated. The article describes the conditions of navigation on Ukraine's inland waterways. The importance of inland waterway transport in the formation of the gross domestic product is emphasised. The volume of exports of Ukrainian agricultural products in the port of Constance is indicated and ways to solve the problems of port congestion are proposed. Cooperation with the Romanian company TTS and the Ukrainian Danube Shipping Company to increase Ukraine's export opportunities is considered. The dynamics of cargo turnover of the ports of the Danube Region for 2019–2023 is presented, which emphasises the attractiveness and economic importance of the region. The factors of balanced development of inland waterway transport enterprises are systematised. The functional features of inland waterway transport are outlined. The advantages and disadvantages of inland waterway transport are indicated, taking into account the latest trends. The reasons that influence the competitive positioning of inland waterway transport are determined.

Key words: inland waterway transport, transport enterprises, river infrastructure, transport services market, sustainable development mechanism, competitive positioning, port.

Постановка проблеми. Транспортний комплекс України це багатofункціональна та складна система в якій внутрішній водний транспорт є важливим елементом, який забезпечує розвиток економіки держави, допомагаючи збільшити експортні можливості національних підприємств. Внутрішній водний транспорт складає конкуренцію таким елементам транспортного комплексу України як залізничному та автомобільному транспорту, так як є більш економічним, дозволяючи скоротити транспортні витрати. Також, потрібно підкреслити, що перевезення вантажів внутрішнім водним транспортом покращує логістику вантажоперевезень.

Потрібно зазначити, що в умовах війни в Україні питання розвитку внутрішнього водного транспорту стає більш актуальним, тому що з одного боку, потрібно створити умови взаємозамінності різних видів транспорту для забезпечення перевезення експортних вантажів, по друге, розвиток внутрішнього водного транспорту забезпечує розширення експортних можливостей держави.

Критично важливим для національної економіки в умовах воєнного стану є розвиток та розширення експортного потенціалу України за допомогою ефективного механізму залучення інвестицій для забезпечення функціонування та

конкурентного розвитку портів Великої Одеси, портів Дунайського кластеру, внутрішнього водного транспорту та інфраструктури пунктів пропуску.

Зазначимо, що в наслідок польського блокування кордонів обсяг перевезення автомобільним транспортом в 2023 році порівняно з 2022 роком мав тенденцію зниження. Враховуючи ці обставини, для забезпечення економічної стійкості держави потрібно розвивати альтернативні шляхи доставки вантажу та звернути увагу на функціонування та конкурентне позиціонування внутрішнього водного транспорту на Дунаї.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Багато уваги в наукових статтях та дослідженнях приділяється актуальним питанням та проблемам функціонування та конкурентного розвитку підприємств внутрішнього водного транспорту. Розглянуті особливості розвитку внутрішнього водного транспорту України в умовах повномасштабного вторгнення росії [1], тенденції розвитку національної системи внутрішнього транспорту в Україні [2]. Однак, потрібно зазначити, що не в повній мірі досліджено механізм сталого розвитку внутрішнього водного транспорту та річкової інфраструктури з урахуванням адаптаційних умов функціонування річкової індустрії.

Формулювання цілей статті. Метою статті є уточнення нових умов функціонування внутрішнього водного транспорту України та обґрунтування і систематизація факторів сталого розвитку внутрішнього водного транспорту та річкової інфраструктури України з урахуванням воєнного стану.

Виклад основного матеріалу дослідження. Транспортний комплекс на регіональному та міжнародному рівні пов'язує державу з рештою світу включаючи регіональні та глобальні ринки. Пріоритетним завданням для забезпечення продовольчої безпеки в світі є розвиток транспортних сполучень між країнами-членами Євросоюзу, а також пов'язаний з цим забезпечення надійності та розвитку національних транспортних мереж. Національні транспортні мережі охоплюють автомобільний, залізничний транспорт, морські порти, водні шляхи та внутрішній водний транспорт.

Основні судноплавні річки в Україні це річки Дніпро, Південний Буг та Дунай, а Дунай та Дніпро входять до п'ятірки найбільших річок в Європі. Загальна довжина річки Дніпро 2201 км, довжина української ділянки складає 981 км, площа басейну 504 тис. км. кв. Довжина річки Дунай в межах України – 174 км, площа басейну 817 тис. км.кв [3].

Внутрішній водний транспорт має певні обмеження глибин. Наприклад, Сулинське гирло, яке є основною протокою річці Дунаю до Румунії має обмеження по осадки для суден 7 метрів.

Дніпро це основна судноплавна артерія України. Наслідки для судноплавства внутрішнім водним транспортом після підриву росіянами Каховської ГЕС – катастрофічні. Каховський шлюз – крайній шлюз річки Дніпро, який випускав судна в море. Інфраструктура гирла Дніпра нижче Каховського шлюзу частково зруйнована. На річці Дніпро на теперішній час відсутні необхідні засоби навігаційного обладнання для забезпечення безпеки судноплавства.

До війни річкою Дніпро внутрішнім водним транспортом щороку транспортували до 12 млн. т агропродукції та генеральних вантажів. Вантажі, які транспортували внутрішнім водним транспортом річкою Дніпро направлялися через порт Херсон, який поєднує в собі дві складові: річку та море. Потрібно зазначити, що в умовах сьогодення відновлення роботи порту Херсон можливо після деокупації лівого берега Херсонської області. По річці Дніпро зараз виконуються поодинокі рейси з дозволу військової адміністрації. Основна умова відновлення судноплавства річкою Дніпро – гарантування безпечного проходу суден.

На річці Дніпро та інших внутрішніх водних шляхах судноплавство обмежено. Потрібно зазначити, що відповідно закону України «Про внутрішній водний транспорт» [4] навігаційний

період – цілорічний, але обмеження або заборони виходу суден встановлені обласними військовими адміністраціями. Стосовно річці Дунай – навігація відбувається повноцінно та характеризується високою інтенсивністю руху суден. Дунай, після повномасштабного вторгнення росії в Україну, став стратегічно важливою водною артерією України.

Відновлення судноплавства по річці Південний Буг буде доцільним після відновлення роботи морського порту Миколаїв, який до війни виконував функції транспортного хабу. Але на жаль, в умовах сьогодення не можливо використовувати Миколаївський район внаслідок близькості військових дій.

Логістика компанії «Нібулон» до війни була орієнтована на внутрішній водний транспорт. Річковим шляхом компанія транспортувала 70% вантажів. Обсяг використання залізничного транспорту складав 30% та автомобільного 10% [5]. Після повномасштабного вторгнення компанія «Нібулон» почала шукати нові логістичні шляхи доставки вантажу: через блокування річки Дніпро та Південний Буг зернові вантажі транспортуються залізничним транспортом, побудувала власний перевантажувальний термінал в Ізмаїлі. Зернові вантажі транспортуються до Ізмаїлу, перевантажуються на судна та перевозяться до порту Констанца. В порту Констанца зерно перевантажується на морські судна.

Важливим критерієм збалансованого розвитку підприємств внутрішнього водного транспорту враховуючи макроекономічні інтереси та підприємницькі завдання є максимізація участі в формуванні валового внутрішнього продукту (рис. 1).

Як бачимо з приведених даних в 2023 році спостерігається відродження економіки в Україні, реальний ВВП збільшився на 5,3% та склав 6 537,8 млрд. грн.

Від початку вторгнення держави агресора росії в Україну зберігається високий попит на перевезення внутрішнім водним транспортом. Судноплавна компанія Українське Дунайське пароплавство, яка спеціалізується на перевезенні вантажів морським та внутрішнім водним транспортом, в 2023 році отримала прибуток в розмірі 719 млн грн. та ліквідувало наявні борги. Дивіденди досягли рекордного показника – 216 млн. грн за всю історію існування компанії. Необхідно зазначити, що 2021 рік для Українського Дунайського пароплавства був збитковим. Рекордні фінансові результати в 2022 та 2023 році для компанії стали можливими в наслідок вирішення проблем в логістиці – об'єднанню фрахту з перевалкою в Україні та румунському порту Констанці [6], нарощування власних потужностей та модернізацію флоту. Наприклад, в 2022 році на всіх суднах внутрішнього водного транспорту компанія Українське

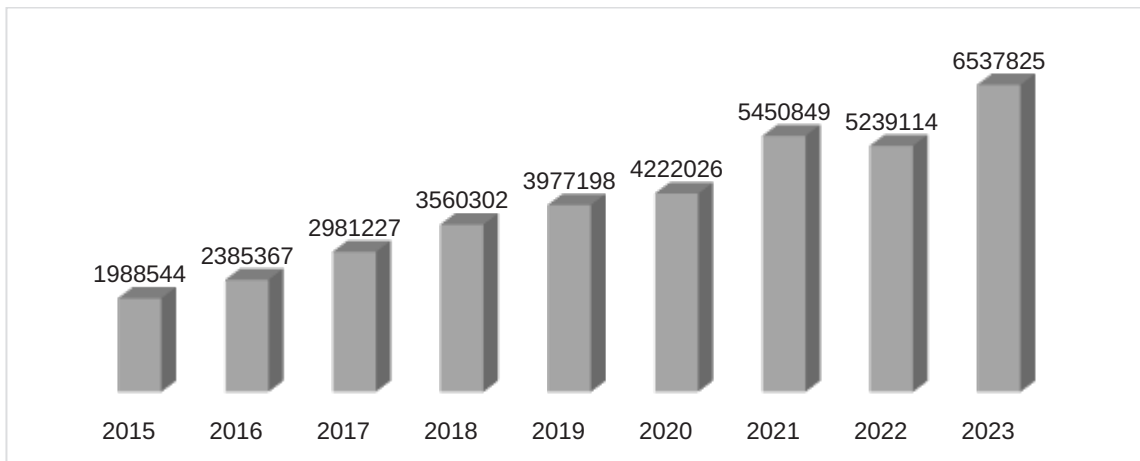


Рис. 1. Динаміка валового внутрішнього продукту (ВВП) за 2015–2023 рік, млн. грн

Джерело: Державна служба статистики України 2015–2023. URL: www.ukrstat.gov.ua

Дунайське пароплавство встановило систему моніторингу, яка дозволяє контролювати як рух судна, параметри роботи двигуна та витрати палива.

Компанія Українське Дунайське Пароплавство розширює вантажність власного флоту за власні джерела за рахунок старого флоту, який став економічно недоцільним. Собівартість виробництва барж типу SLG нижча ніж будівництво нових суден. Ці баржи транспортують річкою вантажі до 2,2 тис. т. В 2024 році підприємство Українське Дунайське Пароплавство побудувало вже третю SLG баржу.

Також потрібно зазначити, що Українське Дунайське Пароплавство спільно з румунською транспортно-логістичною компанією TTS реалізує спільний інвестиційний проект по збільшенню

експортних можливостей України по рейдової перевалки зернових вантажів в порту Констанції. Українське зерно до румунського порту Констанца доправляється баржами через порти Дунайського кластеру.

Як бачимо з рис. 2 привабливість та економічне значення Дунайського регіону зростає. В 2023 році загальний вантажообіг портів Дунайського кластеру збільшився майже на 95% порівняно з 2022 роком та склав 31 900 тис. т. Якщо порівняти вантажообіг Дунайських портів з довоєнними показниками, наприклад з 2019 роком, то збільшення сягає майже в 6 разів.

Потрібно підкреслити, що одна з причин збільшення вантажообігу портів Дунайського кластеру є поліпшення техніко-економічного рівня. Наприклад, осадка в гирлі Бистре збільшено майже

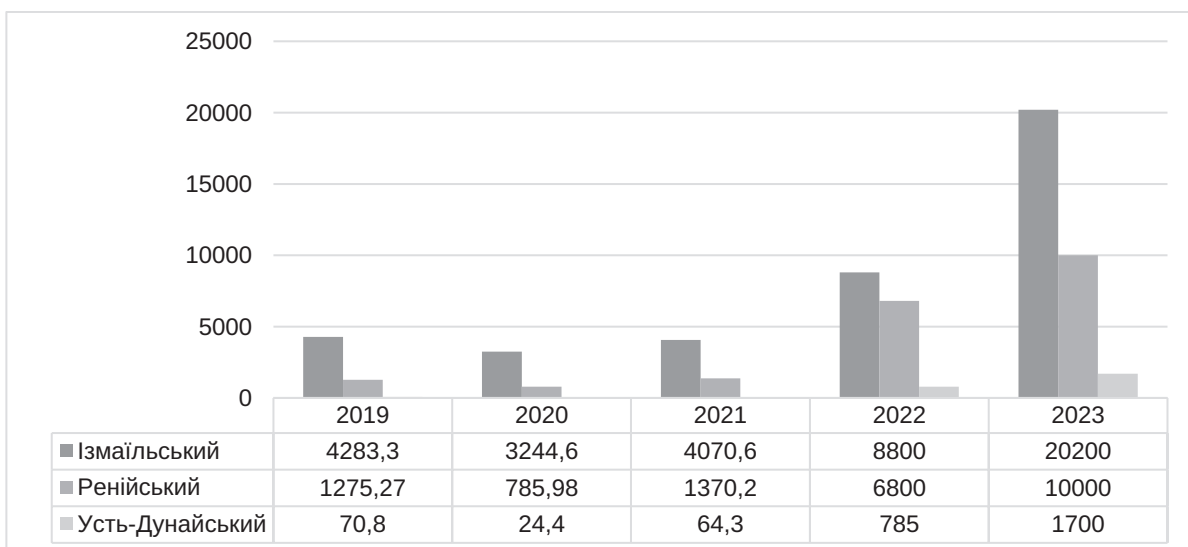


Рис. 2. Динаміка вантажообігу портів Дунайського кластеру за 2019–2023 рік, тис. т

Джерело: дані журналу «Порти України» (2019–2022), Міністерство розвитку громад, територій та інфраструктури України (2023)

в двічі. Якщо до війни адміністрація Ізмаїльського морського порту дозволяла проходити суднам з максимальною осадкою в 3,9 метра, то на теперішній час осадка складає до 6,5 метра [7]. Після днопоглиблення гирла Бистре суднозахід до портів Дунаю збільшився до 12 суден на добу та перевалка вантажу склала до 90 тис. тонн на добу.

Після повномасштабного вторгнення росії в Україну порти Дунайського кластеру це важлива інфраструктура для експорту української продукції. Зазначимо, транспортно-логістична група

«A.P. Moller-Maersk» відновила доставку вантажів річковими суднами з румунського порту Констанца до порту Рені. В порту Констанца українські вантажі обробляються румунською транспортно-логістичною компанією TTS та Comvex. В 2022 році обсяг обробленого експорту українського зерна в порту Констанція становив 36% усього зернового трафіку в порту. Для вирішення проблем завантаженості порту Констанція потрібно впроваджувати єдину IT-систему диспетчеризації трафіку, збільшення потужності перевалки вантажу на воді.

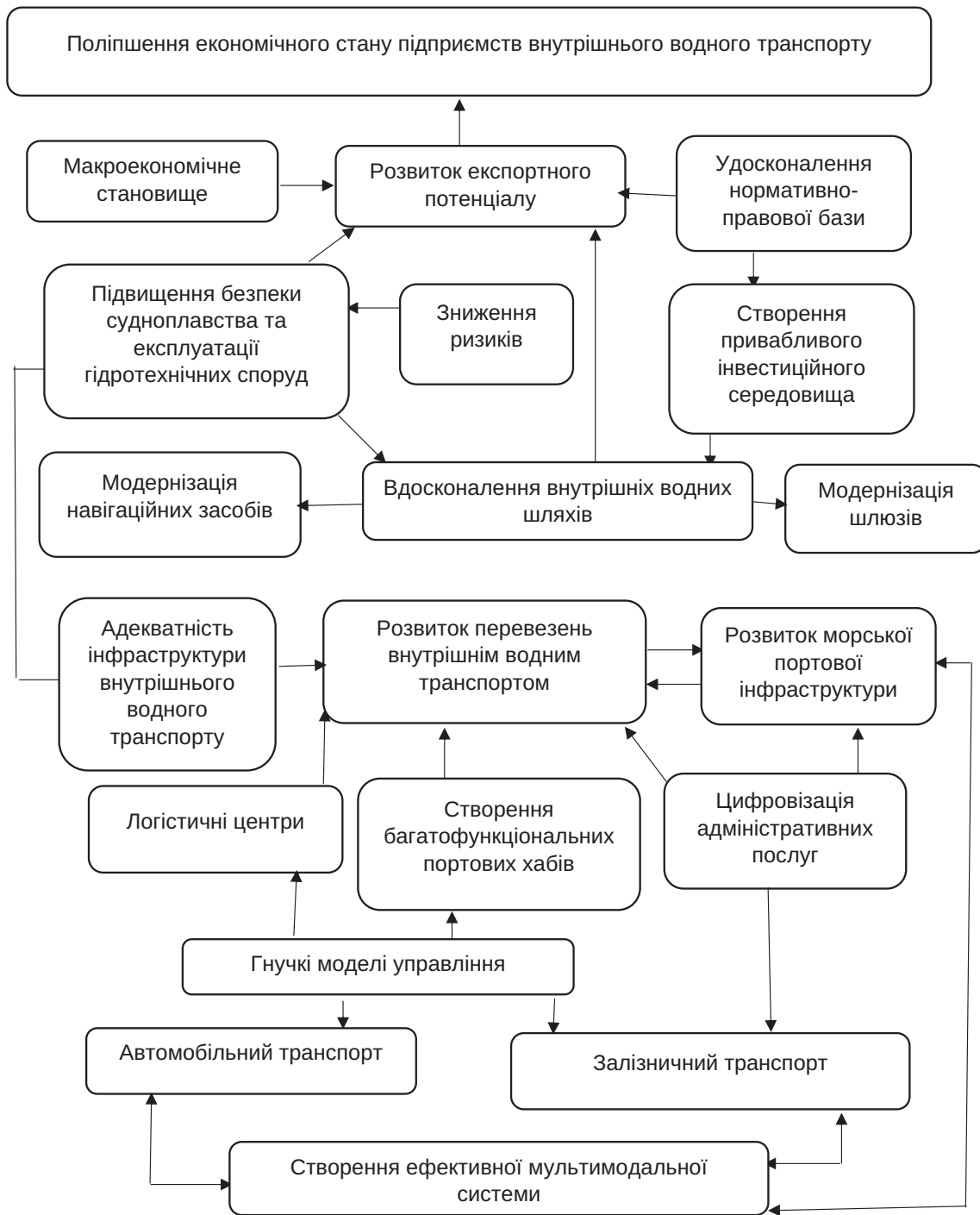


Рис. 3. Умови збалансованого розвитку підприємств внутрішнього водного транспорту

Джерело: побудовано автором

Потрібно підкреслити, що потужності портів Дунайського кластеру невеликі і вони не можуть вирішити всі логістичні проблеми.

Превага внутрішнього водного транспорту це також можливість перевезення великогабаритних вантажів. Враховуючи останні тенденції екологізації ЄС внутрішній водний транспорт більш екологічний ніж автомобільний.

Недоліки внутрішнього водного транспорту: недостатній інноваційно-технологічний розвиток інфраструктури підприємств внутрішнього водного транспорту, що не дозволяє забезпечити ефективну логістику; залежність перевезень від глибини річок, водоймовій, стану шлюзів та навігаційних засобів; інфраструктура підприємств внутрішнього водного транспорту зношена на 75%.

При вирішенні проблеми оптимізації позиціонування підприємств внутрішнього водного транспорту у пріоритетному секторі ринку за критеріями якості продукції та конкурентоспроможності технології необхідно враховувати складну сукупність факторів (рис. 3), як внутрішнього так і зовнішнього середовища. Для забезпечення функціонування та конкурентного розвитку внутрішнього водного транспорту необхідно використовувати сучасні технології цифровізації адміністративних послуг, гнучкі моделі управління, створювати багатофункціональні портові хаби, підвищувати безпеку судноплавства по внутрішнім водним шляхам та технічні спроможності гідротехнічних споруд, модернізація шлюзів, удосконалення нормативно-правової бази, покращити стан внутрішньої логістики.

У зв'язку з війною в Україні дуже гостро стоять проблеми недостатнього фінансування морської та річкової галузі [8]. Для забезпечення економічної безпеки держави потрібно звернути увагу на реконструкцію та підтримку техніко-економічного рівня портової інфраструктури.

Висновки та перспективи подальших досліджень. У системі торговельного судноплавства одне з основних завдань – вибір безпечного маршруту доставки вантажів. Вибір маршруту визначається ротацією мережі портів, мультимодальними технологіями, безпекою проходу каналів та протоків, а також рядом специфічних умов. Особливості географічного розміщення центрів виробництва та споживання продукції значною мірою впливають на відносну стійкість транспортних комунікацій протягом тривалого періоду часу. Потрібно розглядати основні фактори стійкості позиціонування транспортних підприємств на ринку транспортних послуг. Це фактори стійкості попиту, з одного боку, та фактори функціональних та вартісних переваг продукції окремих транспортних фірм.

Для внутрішнього водного транспорту характерно не швидка доставка вантажу, як для автомобільно транспорту, а ритмічність

роботи. Внутрішній водний транспорт дає можливість збалансувати вантажопотоки, перенаправляючи частину вантажопотоків з залізничного та автомобільного транспорту на річковий. Наприклад дві баржи та буксир замінюють або 250 вантажівок, або це 100 залізничних вагонів та два локомотива [9].

Потрібно підкреслити, що одна з причин, яка впливає на конкурентний розвиток внутрішнього водного транспорту, це недостатнє фінансування. Важливою умовою ефективного розвитку інфраструктури підприємств внутрішнього водного транспорту є залучення інвестиційних ресурсів. При формуванні інвестиційної політики потрібно звертати увагу на структурні зрушення динаміки вантажопотоків та згідно з цим формувати інвестиційну політику. Для того щоб розвиватися потрібно постійно інвестувати.

Постійні вимоги по досягненню стійкого позиціонування в структурі ринку транспортних послуг на основі підвищення продуктивності та ефективності діяльності транспортних підприємств зумовлюють необхідність удосконалення системи управління конкурентним розвитком перевезень внутрішнім водним транспортом та рівнем якості послуг відповідно до попиту та завдань ефективного використання ресурсів. При цьому виникає завдання управління ризиком функціонування внутрішнього водного транспорту з критеріями фінансової стійкості на ринку транспортних послуг. Особливе місце в цьому процесі займають критерії прибутковості. Тому управління стійкістю підсистеми за кінцевими результатами має націлюватися на забезпечення функціональної адекватності і комерційної ефективності протягом життєвого циклу проекту.

Перспективи подальших досліджень включають розробку ефективного механізму забезпечення економічної стійкості та конкурентного позиціонування внутрішнього водного транспорту з урахуванням невизначеності умов функціонування.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Церковна А.В., Рахімі А.М. Внутрішній водний транспорт України: проблеми та перспективи. *Ринкова економіка: сучасна теорія і практика управління*. 2023. № 21(3(52)). С. 504–528. DOI: [https://doi.org/10.18524/2413-9998.2022.3\(52\).275828](https://doi.org/10.18524/2413-9998.2022.3(52).275828) (дата звернення: 2.05.2024)
2. Крамський С., Циналевська, І. Організаційно-економічні механізми трансформації внутрішнього водного транспорту в умовах впливу активних бойових дій на території України. *Сталий розвиток економіки*. 2024. № 2 (49). С. 275–281. DOI: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2024-49-44> (дата звернення: 10.05.2024)
3. Максимов С., Тірон-Воробйова Н., Романовська О. Річковий транспорт України: сучасні

реалії та перспективи. *Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: Технічні науки*. 2019. № 1 (2). Том 30 (69). С. 116–120. URL: http://www.tech.vernadskyjournals.in.ua/journals/2019/1_2019/part_2/22.pdf (дата звернення: 02.05.2024)

4. Про внутрішній водний транспорт. *Закон України від 03.12.2020 р.* № 1054-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1054-20#Text> (дата звернення: 30.04.2024)

5. Коли українські порти були заблоковані ми звернули увагу на Дунай. *Порти України*. 2023. № 1–2. С. 46–48. URL: <http://portsukraine.com/> (дата звернення: 30.04.2024)

6. Українське Дунайське пароплавство завершило 2023 з рекордним прибутком в 719 млн. грн. *Міністерство інфраструктури України*. 2024. URL: <http://mtu.gov.ua/news/35537.html> (дата звернення: 01.05.2024)

7. Хроніка подій. *Порти України*. 2023. № 1–2. С. 12. URL: <http://portsukraine.com/> (дата звернення: 30.04.2024)

8. Уявлення про необхідні ресурси для відновлення пошкодженої річкової інфраструктури і термін відновлення Херсонського порту будемо мати лише після деокупації. *Порти України*. 2023. № 1–2. С. 14–15. URL: <http://portsukraine.com/> (дата звернення: 30.04.2024)

9. Review of Maritime Transport. *Report by the UNCTAD secretariat. New York, Geneva: UNCTAD*. 2023. P. 194. URL: <https://unctad.org/publication/world-investment-report-2023> (дата звернення: 02.05.2024)

REFERENCES:

1. Tserkovna A.V., Rahimi A.M. (2022) Vnutrishnii vodnyi transport Ukrainy: problemy ta perspektyvy [Inland waterway transport in Ukraine: problems and prospects]. *Rynkova ekonomika: suchasna teoriya i praktyka upravlinnya*, vol. 21, no. 3 (52), pp. 504–524. DOI: [https://doi.org/10.18524/2413-9998.2022.3\(52\).275828](https://doi.org/10.18524/2413-9998.2022.3(52).275828) (accessed May 02, 2024)

2. Kramskyi S., Tsynalievskaya, I. (2024) Orhanizatsiino-ekonomichni mekhanizmy transformatsii vnutrishnoho vodnoho transportu v umovakh vplyvu aktyvnykh boiovykh dii na terytorii Ukrainy [Organisational and

Economic Mechanisms for the Transformation of Inland Waterway Transport in the Context of the Impact of Active Hostilities on the Territory of Ukraine]. *Stalyi rozvytok ekonomiky*, no. 2 (49), pp. 275–281. DOI: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2024-49-44> (accessed May 10, 2024)

3. Maksymov S., Tiron-Vorobiova N., Romanovska O. (2019) Richkovyi transport Ukrainy: suchasni realii ta perspektyvy [River transport in Ukraine: current realities and prospects]. *Vcheni zapysky TNU imeni V.I. Vernadskoho. Seriya: Tekhnichni nauky*, tom 30 (69), no. 1.(2), pp. 116–120. Available at: http://www.tech.vernadskyjournals.in.ua/journals/2019/1_2019/part_2/22.pdf (accessed May 02, 2024)

4. Pro vnutrishnii vodnyi transport (2020) [About inland waterway transport]. *Zakon Ukrainy vid 03.12.2020*, no. 1054-IX. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1054-20#Text> (accessed April 02, 2024)

5. Koly ukrainski porty byly zablokovani my zvernuly uvahu na Dunai (2023) [When Ukrainian ports were blocked, we turned our attention to the Danube]. *Porty Ukrainy*, no. 1–2, pp. 46–48. Available at: <http://portsukraine.com/> (accessed April 30, 2024)

6. Ukrainske Dunaiske paroplavstvo zavershylo 2023 z rekordnym prybutkom v 719 mln.hrn (2023) [Ukrainian Danube Shipping Company completed 2023 with a record profit of UAH 719 million]. *Ministerstvo infrastruktury Ukrainy*. Available at: <http://mtu.gov.ua/news/35537.html> (accessed May 01, 2024)

7. Khronika podii (2023) [Chronicle of events]. *Porty Ukrainy*, no. 1–2, pp. 12. Available at: <http://portsukraine.com/> (accessed April 30, 2024)

8. Uiyavlennia pro neobkhidni resursy dlia vidnovlennia poskodzhenoii richkovoii infrastruktury i termin vidnovlennia Khersonskoho portu budemo maty lyshe pislia deokupatsii (2023) [We will have an idea of the necessary resources to restore the damaged river infrastructure and the timeframe for restoring the Kherson port only after de-occupation]. *Porty Ukrainy*, no. 1–2, pp. 14–15. Available at: <http://portsukraine.com/> (accessed April 30, 2024)

9. Obzor morskoho transportu (2023) [Review of Maritime Transport]. *Zvit sekretaryatu YUNKTAD*, p. 194. Available at: <https://unctad.org/publication/world-investment-report-2023> (accessed May 02, 2024)