

ТРАНСПОРТНА ІНТЕГРАЦІЯ ВОДНОГО ТРАНСПОРТУ ПРИЧОРНОМОРСЬКОГО РЕГІОНУ

У статті розглянуто розвиток економічних зв'язків діяльності транспорту, пошук нових можливостей для налагодження логістичних ланцюгів поставок та вибору оптимального транспортно-логістичного центру, що обумовлює необхідність підвищення конкурентоспроможності в боротьбі за вантажопотоки, зниженням інвестиційних ризиків при розвитку інфраструктури транспорту. Досліджено процеси глобалізації на транспорті, обґрунтовано необхідність використання в сучасних ринкових умовах геополітичних концепцій для раціонального управління транспортними й вантажними потоками. Проаналізовано стійке функціонування підприємств водного транспорту Причорноморського регіону.

The article considers the development of economic relations of transport; more opportunities for setting up the logistics of the supply chain and selection of optimal transport-logistical center, which necessitates increasing competitiveness in an effort to excel in the area of merchandizing; lowering the investment risk in the development of transport infrastructure; also, the processes of globalization on transport and the rationale for their implementation in current market conditions; geopolitical concepts for sustainable management of transport and freight merchandizing; and analysis of sustainable water transport enterprises functioning in the Black Sea region.

Ключові слова: транспортно-логістична систем, транспортно-логістичні центри, порти, логістичний ланцюг поставок, транспортна інтеграція, метод інтегральної оцінки, стійке функціонування.

Key words: transport and logistics system, transport and logistics centers, ports, logistics supply chain, transport integration, integral evaluation method, stable functioning.

В останні роки досить актуальним питанням стало створення транспортно-логістичних центрів в Україні. Основним завданням цих центрів є забезпечення процесу здійснення та виконання функцій логістичної інтеграції учасників транспортного процесу задля підвищення ефективності роботи як Причорноморського регіону, так і всієї транспортної системи України. Вони є стиком усіх вантажопотоків країни, саме тому особливу увагу необхідно приділити вибору місця розташування портів, адже непродуманий та невдалий вибір у майбутньому може призвести до невиправданих інвестиційних вкладень та значних фінансових затрат.

Транспортну інтеграцію водного транспорту і функціонування транспортно-логістичних систем, у тому числі і на регіональному рівні, досліджували у своїх працях такі відомі вчені, як: Анікін Б.А., Бенсон Д., Бобровник В.М., Вохновський Н.В., Гаджинський А.М., Гуртовий І.В., Демиденко В.В., Загорський В.С., Іванова Н.В., Ігнатенко О.С., Кальченко А.Г., Клімова І.Г., Ларіна Р.Р., Медведєв В.А., Николайчук В.Е., Окландер М.А., Ревуцька Т.В. та ін.

Метою статті є ґрунтовне дослідження транспортно-логістичної системи Причорноморського регіону та визначення наявності розвиненості портів транспортного комплексу.

Розвиток зовнішньоекономічних зв'язків України сприяє розширенню зовнішньої торгівлі і, як наслідок, для реалізації цього потрібне нарощування виробничої потужності транспортно-логістичної системи. За прогнозом експертів [1] ріст вантажної бази в Україні до 2015 року призведе до потреби збільшення пропускної здатності транспортних систем.

Специфіку транспортно-логістичної системи Причорноморського регіону визначає наявність розвинутої мережі морських і річкових портів і портопунктів, які є, по суті, транспортно-логістичними центрами. Зупинимося на цьому детальніше. Сфера портових послуг – це специфічна галузь економіки, що належить до числа найменш досліджених не тільки у вітчизняній, але й у світовій економіці.

Перехід від транспортних функцій порту до логістичної означає, що він змінює характер свого функціонального призначення. Його цілями стають основні цілі логістики (оптимальне використання пропускної здатності, висока гнучкість у виробничій діяльності, швидка реакція на вимоги клієнтури, готовність до надання послуг, надійність у наданні послуг, короткі строки виконання послуг, скорочення витрат, безперервне інформаційне обслуговування клієнтури, облік потреб і запитів клієнтури). Реалізація цих цілей підвищує конкурентоспроможність порту, при цьому змінюється інфраструктура порту (формуються транспортно-логістичні центри на території порту, навколо утворюється припортова промислово-логістична зона) [2, с. 58].

Для реалізації нових функцій портам необхідно вбудовуватися в логістичний ланцюг поставок. Порти можуть брати участь у логістичному ланцюзі поставок або як організатори доставки вантажів на різних етапах руху товарів, або ж як логістичні елементи стику між транспортними компонентами системи (рис. 1).

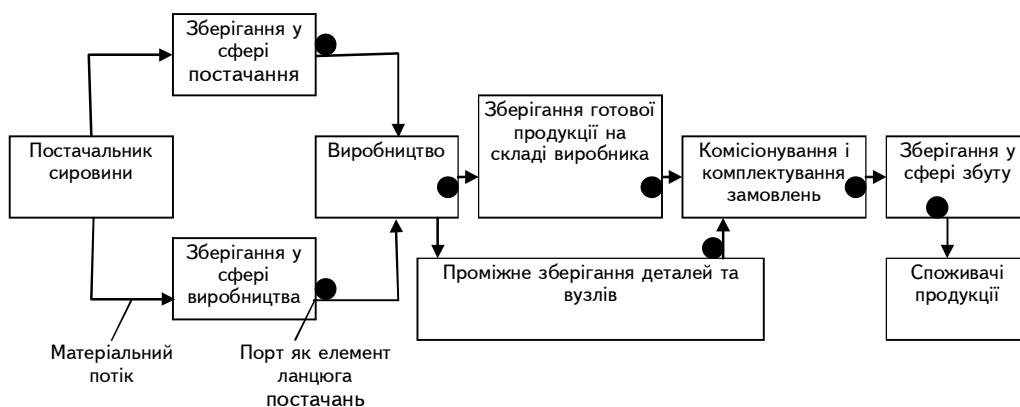


Рис. 1. Логістичний ланцюг поставок (авторська розробка на основі джерела [2])

Відзначимо, що у світовій глобалізованій економіці для реалізації конкурентних переваг портам необхідно використовувати наявний досвід у диспетчеризації із застосуванням сучасних ІТ-технологій [3].

У результаті еволюції призначення портів змінюється від простого забезпечення взаємодії видів транспорту до створення повного логістичного сервісу. У структурі порту з'являються транспортно-логістичні центри, у яких створюється не тільки додана вартість у ціні продукції, але й нова форма взаємодії, що забезпечує інтеграцію компаній учасників логістичних ланцюгів поставок вантажопотоків експортно-імпортного,

транзитного характеру. Порти здобувають координуючу роль у взаємодії видів транспорту й керуванні ланцюгами поставок.

Логістичний ланцюг поставок вимагає економічної безпеки й стійкого функціонування транспорту, яку можна оцінити на основі зразкового переліку базових показників (табл. 1).

Таблиця 1

**Індикатори економічної безпеки водного транспорту
(авторська розробка)**

Індикатор	Зміст
На державному рівні	Платоспроможний попит на всі види перевезень передбачає необхідність збереження мінімально можливого числа міжрегіональних зв'язків, а також зв'язків із віддаленими регіонами. Цей показник визначає, з урахуванням строків доставки вантажів, порівняно з конкуруючими видами транспорту, взаємозв'язок рівня тарифів і якості перевезень;
	платоспроможний попит підприємств водного транспорту на судна й інші види техніки;
	рівень бюджетної підтримки й державного регулювання діяльності транспорту з урахуванням мінімально необхідних інвестицій на недопущення критичного зношування виробничих потужностей (насамперед флоту й портового устаткування, засобів навігації), на їх відновлення й поліпшення структури.
На всіх рівнях	Рівень фінансової стабільності (характеризує підприємство в частині загроз втрати платоспроможності, проведення процедур санації або банкрутства, можливості припинення діяльності підприємства й розриву важливих транспортних зв'язків;
	рівень ресурсного забезпечення діяльності підприємства (кількість і структура флоту, базових потужностей (засоби судноплавної навігації, бази технічного обслуговування флоту), забезпечення ПММ, персонал, розміри й джерела інвестицій).

Для підприємств водного транспорту Причорноморського регіону міжнародна транспортна інтеграція є досить актуальною проблемою, тому що вони можуть стати ділянками відразу декількох міжнародних транспортних коридорів (МТК) [4].

Для об'єктивної оцінки їх стійкого функціонування при розвитку водних шляхів у рамках міжнародних транспортних коридорів можна застосувати комплексний підхід, що включає в себе неформалізовані методи.

Здійснений SWOT-аналіз (табл. 2) дозволяє спрогнозувати, що в результаті відкриття міжнародних транспортних коридорів розгалужені водні шляхи Причорноморського регіону одержать свій позитивний розвиток: усунуться вузькі місця, збільшаться збори на утримання термінальної й шляхової інфраструктури, відбудеться збільшення доходів від продажу транспортних послуг.

При цьому циклічна опорна транспортна мережа Причорномор'я одержить можливість розвиватися за рахунок зниження собівартості перевезень і підвищення конкурентного середовища серед перевізників. Перехід на надання транспортних послуг за міжнародними стандартами дозволить транспортній мережі конкурентно інтегруватися в європейську транспортну систему.

Промисловість і економіка Причорноморського регіону тільки виграють від розширення географії промислового виробництва, більшої орієнтації на експорт, росту замовлень на реалізацію безпосередньо транспортного потенціалу Причорноморського регіону.

Водночас, слабкі сторони можуть не дозволити реалізувати можливості від розвитку міжнародних транспортних коридорів по жодному з напрямів можливостей, а саме:

— для вітчизняних перевізників непереборною перешкодою може стати застарілий флот;

— для реалізації транспортного потенціалу Причорноморського регіону – відсутність інтермодальних перевезень, недолік портових потужностей на Чорному й Азовському морях, незрозуміність транспортно-логістичної системи;

— для розвитку економіки Причорноморського регіону також серйозною перешкодою стане незрозуміність логістики й відсутність інтермодальних терміналів [5].

Здатність транспортної галузі зберігати стабільність функціонування в умовах розвитку водних шляхів для міжнародного судноплавства вимагає обґрунтування по кожному транспортному коридору.

За умови відкритості внутрішніх водних шляхів України для іноземного флоту критерій стійкого функціонування галузі буде менше одиниці до 2030 року навіть за умови виділення державою всіх задекларованих на розвиток внутрішнього водного транспорту й внутрішніх водних шляхів коштів.

Ми розробили, з урахуванням особливостей логістичної системи водного транспорту, метод інтегральної оцінки. При цьому інтегральний показник стійкого функціонування розділений на часткові функціональні критерії з їх розрахунком по кожній зі складових. Оцінка повинна проводитися на базі оцінки економічного збитку інтересам організації й обґрунтуванні ефективності заходів з їх запобігання.

Вважаємо, що має бути два напрями оцінки заходів із забезпечення економічної безпеки в транспортно-логістичній системі:

1) визначення показників стійкого функціонування внутрішнього водного транспорту порівняно з іншими галузями транспорту, а також у порівнянні із закордонними галузями-конкурентами;

2) оцінка стійкого функціонування конкретного транспортного підприємства порівняно з підприємствами-конкурентами в рамках як одного, так і декількох видів транспорту, що діють в одній географічній області або обслуговують конкурентні вантажопотоки.

У загальному виді розрахунок стійкого функціонування на обох рівнях можна представити у вигляді такого аналітичного вираження:

$$CF = \alpha_1 K_{звп} + \alpha_2 K_{фЕ} + \alpha_3 K_{зп}, \quad (1)$$

де $K_{звп}$ – критерій стійкого функціонування (CF), що характеризує здатність галузі в цілому або окремих її підприємств виконувати перевезення, задовольняючи тим самим відповідні потреби національних галузей економіки й населення, що обслуговуються; $K_{фЕ}$ – критерій, що характеризує фінансово-економічну сторону діяльності підприємств галузі і їх фінансову стабільність і безпеку; $K_{зп}$ – критерій, що оцінює здатність транспортної галузі (або окремого її підприємства) протидіяти в рамках забезпечення всього транспортного процесу, різним факторам і загрозам руйнівного характеру, що призводить до порушення й зниження стійкого функціонування; α_1 , α_2 , α_3 – питома вага (значення) оцінки стійкого функціонування відповідно за критеріями

здатності виконувати перевезення, фінансово-економічній стабільності й здатності до стабільності функціонування, визначається експертним методом.

Таблиця 2

SWOT-аналіз стійкого функціонування підприємств водного транспорту Причорноморського регіону (авторська розробка на основі джерел [4; 5])

Сильні сторони (S)	Слабкі сторони (W)
<ul style="list-style-type: none"> - розгалужені водні шляхи; - розвинена промисловість і економіка Причорноморського регіону; - наявність циклічної опорної транспортної мережі; - наявність виходів до морських портів Чорного, Азовського та Середземного морів. 	<ul style="list-style-type: none"> - вузькі місця внутрішніх водних шляхів; - нерозвинені інтермодальні перевезення; - недолік портових потужностей на Азові; - високий ступінь зношування основних фондів судноплавних компаній; - нерозвиненість транспортно-логістичної системи; - недостатня якість обслуговування флоту; - слабкість вітчизняних судноплавних компаній; - нерозвинена взаємодія між судноплавними компаніями; - зниження попиту на пасажирські послуги; - обмежений навігаційний період.
Можливості (O)	Загрози (T)
<ul style="list-style-type: none"> - оздоровлення водних шляхів; - зниження собівартості перевезень; - формування конкурентного середовища серед перевізників; - надання транспортних послуг за міжнародними стандартами; - збільшення доходів від продажу транспортних послуг; - реалізація транспортного потенціалу Причорномор'я; - розширення географії промислового виробництва; - інтеграція у світову економіку; - диверсифікованість номенклатури виробленої продукції, орієнтованої на експорт; - скорочення видатків держави на утримання водних шляхів і гідропоруд за рахунок припливу зовнішніх інвестицій. 	<ul style="list-style-type: none"> - сильна конкуренція іноземних судовласників; - перевантаження внутрішніх водних шляхів і гідротехнічних споруд; - різке зниження тарифів на перевезення; - відтік плавскладу на іноземні судна.

Слід зазначити, що у випадку відсутності конкретних даних по компанії розрахунки можна проводити в порівнянні підприємств водного транспорту з організаціями всієї транспортної галузі.

Так, показник, що характеризує зношування флоту й основних виробничих фондів, спочатку розраховується у вигляді відповідного індексу (Пзнос'), на базі якого відбувається присвоєння відповідного значення (від 1 до 5) параметру, використовуваному у формулі:

$$\text{Пзнос}' = \text{Пзн підпр} / \text{Пзн серед}, \quad (2)$$

де Пзн підпр – знос рухомого складу й основних виробничих фондів на розглянутому підприємстві, %; Пзн серед – знос рухомого складу й основних виробничих фондів на підприємствах водного транспорту або в середньому по галузі, %.

У цьому випадку, якщо Пзнос' дорівнює одиниці, то Пзнос = 3. Якщо Пзнос' < 1, то Пзнос приймає значення 4 або 5. Якщо Пзнос' > 1, то Пзнос приймається рівним 1 або 2 (залежно від того, наскільки велике відхилення від еталонного, середнього значення).

Слід зазначити, що середній вік суден, що перебувають в управлінні компанії регіону, становить 31 рік при середньому нормативному терміні служби рівному 33. Ступінь зносу флоту становить 60 %, що нижче показника зносу по всьому водному транспорту (66,8 %), але у два рази вище за середнє значення показника по галузі (29,1 %).

Таким чином, розрахунковий показник Пзнос' і прийнята на його підставі експертна оцінка Пзнос складуть:

– при порівнянні з підприємствами водного транспорту:

$$\text{Пзнос}' = \text{Пзн підпр} / \text{Пзн серед} = 60\% / 66,8\% = 0,898; \text{Пзнос} = 4;$$

– при порівнянні з підприємствами всієї транспортної галузі:

$$\text{Пзнос}' = \text{Пзн підпр} / \text{Пзн серед} = 60\% / 29,1\% = 2,061; \text{Пзнос} = 1.$$

Зроблені порівняння й оцінки показують, що ситуація зі зношуванням рухомого складу, порівняно з іншими країнами водного транспорту, не є критичною, а навіть, навпаки, показує більш кращий стан. Однак порівняння з іншими видами транспорту й середнім значенням по транспортній галузі показує зворотнє. З огляду на те, що для транспорту критичним вважається знос у 30 %, у цьому випадку для подальшої оцінки рекомендуємо прийняти Пзнос = 1 бал.

При оцінці досягнутого рівня тарифів варто врахувати динаміку тарифів на внутрішньому водному транспорті й по галузі в цілому. Оцінка досягнутого рівня тарифів на вантажні й пасажирські перевезення Птариф' і прийнята на його підставі експертна оцінка Птариф складуть:

$$\text{Птариф}' = \text{Птариф підпр} / \text{Птариф серед} = 107,6\% / 97,5\% = 1,103; \text{Птариф} = 2.$$

Оцінка провізної й пропускнуої здатностей наявного флоту й інфраструктурних об'єктів Ппров, а також досягнутого обсягу перевезень Ппер повинна здійснюватися з урахуванням можливих резервів використання флоту й структури перевезень (і можливості здійснення перевезень різної номенклатури вантажів).

У зв'язку з наведеними вище даними експертна оцінка провізної й пропускнуої здатностей наявного флоту Ппров, а також досягнутого обсягу перевезень Ппер приймаються рівними 4 бали (тобто небагато краще, ніж у середньому по водному транспорту й галузі).

Показник сезонності, що характеризує загрозу втрати пасажиро- і вантажопотоків на користь регулярних повідомлень на інших видах транспорту, оцінюється експертно й становить Псезон = 3 бали.

Отже, критерій стійкого функціонування, що характеризує здатність виконувати перевезення, складе:

$$K_{\text{СВП}} = \text{Пзнос} + \text{Птариф} + \text{Ппров} + \text{Ппер} + \text{Псезон} = 1 + 2 + 4 + 4 + 3 = 14 \text{ балів.}$$

Оцінка середнього рівня для підприємства по всіх параметрах наведеного критерію становить 15 балів, тобто транспорт регіону утримується на одному рівні з іншими підприємствами транспортної галузі (трохи нижче), що, однак, свідчить про необхідність підвищення його конкурентоспроможності. Аналіз критерію здатності виконувати перевезення по його складових дає можливість зрозуміти необхідні напрями для посилення конкурентоспроможності. Провізна спроможність транспортних засобів і досягнуті рівні перевезення вантажів дають можливість і перспективи для росту, однак такі фактори, як зношування рухомого складу, збільшувані тарифи й сезонний характер роботи флоту є негативними сторонами, без усунення або зниження впливу яких неможливий подальший перспективний розвиток транспорту регіону.

На другому етапі розрахунки дозволяють обґрунтувати величину критерію, що характеризує фінансово-економічну сторону діяльності підприємств галузі та їх фінансову стабільність і безпеку як:

$$K_{\text{ФЕ}} = \text{Фер} + \text{Фетр} + \text{Фефс} + \text{Фезп} = 3 + 4 + 3 + 3 = 13 \text{ балів.}$$

На третьому етапі показники, що становлять критерій, що оцінює здатність транспортної галузі (або транспортно-логістичної системи) зберігати стабільність функціонування, дали в сумі $K_{\text{СП}} = 25$ балів.

У загальному виді економічна стабільність водного транспорту Причорноморського регіону склала:

$$СФ = K_{\text{СВП}} + K_{\text{ФЕ}} + K_{\text{СП}} = 14 + 13 + 25 = 52 \text{ бали.}$$

Середній рівень стійкого функціонування для транспортної галузі знаходиться при оцінці в 48 балів. З погляду транспортно-логістичної системи водний транспорт Причорномор'я перебуває у стані не набагато кращому, ніж інші транспортні організації. Проте це свідчить лише про нормальний конкурентний рівень регіону на ринку, без урахування можливої гострої конкурентної боротьби з іноземними перевізниками, порівняння з якими може показати менш позитивний результат.

Виходячи з наведеного вище, можна зробити висновок, що аналіз транспортно-логістичної системи Причорноморського регіону та визначення наявності розвиненості портів транспортного комплексу дозволив здійснити достовірний вибір стійкого функціонування підприємств водного транспорту з метою подальшого функціонування морського порту як єдиного цілого об'єкта транспортно-логістичної системи України.

1. *Медведева Е.К.* Перевозки Восток–Запад / Е.К. Медведева // *Логистика: проблемы и решения.* – 2006. – № 5. – С. 58–61;
2. *Гончарук М.* Разграничение ответственности при транспортировке грузов / М. Гончарук // *Дистрибуция и логистика.* – 2006. – № 1. – С. 58;
3. *Захаров А.* Нужны ли порту грузы? / А. Захаров // *Дистрибуция и логистика.* – 2007. – № 8. – С. 35–37;
4. *Морозов И.В.* Управление перевозками на базе логистической концепции Sust in time / И.В. Морозов // *Логистика: проблемы и решения.* – 2006. – № 5. – С. 68–72;
5. *Потетюева М.* Аналіз впливу перевезень на експлуатаційні витрати / М. Потетюева // *Економіст.* – 2006. – № 10. – С. 28–30.