

**Корнійко Я. Р.**  
кандидат економічних наук,  
доцент кафедри бізнес-логістики  
та транспортних технологій на водному транспорти  
Київської державної академії водного транспорту  
імені гетьмана Петра Конєшевича-Сагайдачного

**Філоненко О. О.**  
магістр кафедри бізнес-логістики  
та транспортних технологій на водному транспорти  
Київської державної академії водного транспорту  
імені гетьмана Петра Конєшевича-Сагайдачного

**Korniiko Y. R.**  
Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor  
of Business Logistics and Transport technologies for water transport  
Kyiv State Maritime Academy  
named after Hetman Petr Konashevych-Sagahaydachny

**Filonenko O. O.**  
Master of Business-Logistics and transport  
technologies for water transport  
Kyiv State Maritime Academy  
named after Hetman Petr Konashevych-Sagahaydachny

## ФОРМУВАННЯ МЕХАНІЗМУ ІНТЕГРОВАНОГО ЛОГІСТИЧНОГО УПРАВЛІННЯ КОНТЕЙНЕРНИМИ ВАНТАЖОПОТОКАМИ

### FORMATION OF ADMINISTRATION MECHANISM INTEGRATED LOGISTIC CONTAINER CARGO TURNOVER

**Анотація.** У статті досліджено проблематику інтегрованого логістичного управління контейнерними вантажопотоками. Наведено результати сучасного стану ринку контейнерних перевезень водним транспортом. Розкрито загальні принципи побудови механізму. Запропоновано механізм інтегрованого логістичного управління контейнерними вантажопотоками.

**Ключові слова:** контейнерні вантажопотоки, ланцюг постачання, трансшипмент, порти України.

**Вступ та постановка проблеми.** Процес економічної інтеграції України в світове співтовариство характеризується розробкою з боку держави різноманітних заходів щодо підвищення своїх конкурентних переваг на міжнародному рівні. Винятком не став і розвиток контейнерних вантажоперевезень, адже їх рівень значною мірою визначає ефективність ринкових відносин та відображає національно-економічні інтереси країни.

Однак система контейнеризації, що об'єднує в собі використання всіх видів транспорту, які загалом відповідають внутрішнім та зовнішнім транспортно-економічним зв'язкам країни, сьогодні потребує істотного вдосконалення. Враховуючи зазначене, необхідно розробити комплекс заходів щодо покращення роботи транспортно-логістичної системи України, зокрема формування механізму інтегрованого логістичного управління контейнерними вантажопотоками. Саме тому вирішення проблематики цього питання є одним із першочергових в сучасній економічній науці та практиці.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** У науковій транспортній літературі питанням контейнерних перевезень присвячено достатньо багато робіт В.А. Абгафорова, А.П. Абрамова, В.Г. Атласова, О.О. Бакаєва, С.М. Боняр, Н.О. Валявської, В.М. Гурнак, Л.Г. Зайончіка, Л.А. Когана, Б.Ю. Козиря, В.І. Пасічника, В.О. Персіанова, С.І. Пирожкова, В.Л. Ревенко, С.М. Резер, Е.М. Сича, Ю.М. Цветова, Б.І. Шафрікіна, М.Л. Шевченко та інших науковців.

Аналіз наявних наукових джерел дає можливість стверджувати, що вітчизняні дослідники роблять акцент на вивчені феномена контейнеризації, аналізі інфраструктури регіонального ринку контейнерних перевезень, а також напрямів удосконалення технологій перевалки контейнерів. Водночас в сучасному науковому світі питання щодо інтегрованого логістичного управління контейнерними вантажопотоками не розкрито.

**Метою** статті є аналіз стану системи контейнерних вантажоперевезень та розробка механізму інтегрованого логістичного управління контейнерними вантажопотоками з відображенням ключових елементів.

**Результати дослідження.** Зі швидким розвитком науково-технічного прогресу, тенденції глобалізації та регіоналізації, зі збільшеними вимогами до безпеки, зокрема екологічної, контейнеризація вантажних перевезень стає не тільки якісним технічним рішенням, але й першочерговим фактором росту світової торгівлі [1].

Контейнеризація вантажопотоків є запорукою ефективного динамічного розвитку транспортно-логістичного комплексу України та одним із найважливіших резервів підвищення продуктивності і зниження собівартості вантажних перевезень. Системний підхід до інтегрованого логістичного управління контейнерними вантажопотоками є більш ефективним, ніж розрізнене управління окремими логістичними операціями.

Загалом еволюція розвитку системного підходу в управлінні матеріальними ресурсами підтверджує безпосередню потребу компаній в координації підсистем логістики постачання і дистрибуції в рамках єдиної інтегрованої системи логістичного управління, яка виникла ще на початку 70-х років минулого століття. У зв'язку з цим логістичне управління визнане одним із основних елементів зміцнення конкурентної позиції на ринку транспортних послуг і обумовлює відхід від традиційних методів управління.

Згідно з визначенням “European Logistics Association” “Supply Chain Management” (управління ланцюгом постачання) – це інтегральний підхід до бізнесу, який розкриває фундаментальні принципи управління в логістичному ланцюгу, такі як формування функціональних стратегій, організаційної структури, методів прийняття рішень, управління ресурсами, підтримуючих функцій, систем і процедур [3]. Розкриваючи це визначення, можна дійти висновку, що управління ланцюгами поставок – це інтеграція таких ключових бізнес-процесів, як:

- управління взаємовідносинами з споживачами;
- обслуговування споживачів;
- управління попитом;
- управління виконанням замовлень;
- підтримка виробничих процесів;
- управління постачанням;
- управління розробкою продукції і доведення її до комерційного використання.

Варто відзначити, що до недавнього часу концепція “Supply Chain Management” фактично розглядалася як синонім «інтегрованої логістики», що здійснюється за межами центральної компанії та включає споживачів і постачальників.

Основними учасниками ланцюга поставок є незалежні компанії або структурні підрозділи центральної компанії, які безпосередньо впливають на формування і управління бізнес-процесами, що протікають в ланцюзі постачань. А допоміжні учасники ланцюга поставок – це компанії, які не роблять істотного впливу на формування та управління бізнес-процесами в ланцюзі постачань, а тільки надають частину своїх ресурсів ключовим учасникам для виконання ними необхідних операцій.

Залучення контейнерних перевезень завжди супроводжувалося наростаючою концентрацією в портах судноплавних компаній, стивідорів і інших гравців транспортно-логістичного бізнесу і переорієнтацією їх клієнтів на роботу з міжнародними логістичними провайдерами. Цей бізнес не пов’язаний безпосередньо портової перевалкою, але присутність в порту логістичних провайдерів і повнота спектру надаваних ними послуг суттєво впливає на привабливість порту для вантажовласників. Портам доводиться більше конкурувати один з одним за те, щоб великі міжнародні логістичні провайдери працювали на їх території і надавали послуги клієнтам. Таким чином, ланцюг поставок є складною системою, в якій допоміжні функції можуть реалізовуватися як агрегованими, так і спеціалізованими учасниками, обслуговуючи потокові процеси логістичного циклу.

Ефективність функціонування ланцюга постачання визначається виявленням в ньому «вузького місця», тобто загальна потужність ланцюга постачань визначається тією її частиною (тим фрагментом), в якій найнижча пропускна потужність. Саме цей фрагмент і визначає «вузьке місце» ланцюга поставок. Таким чином, одним із способів підвищення потужності ланцюга поставок є підвищення потужності в її «вузькому місці». Додавання ресурсів в інших місцях ні до чого не приведе, а тільки збільшить

час невикористання фрагментів ланцюга постачань і знищити коефіцієнт використання ланцюга [4].

Враховуючи зазначене, важливо відзначити, що в організації контейнерних вантажопотоків за участю України є свої так звані вузькі місця.

Як відомо, контейнерні перевезення охоплюють всю довжину логістичного ланцюжка, починаючи з доставки сировинних товарів і закінчуючи промисловим виробництвом кінцевого товару. Весь цикл виробництва товару, що перевозиться в контейнері, передбає складну комбінацію бізнес-процесів: від видобутку сировини і вуглепродуктів до виготовлення, дистрибуції і роздрібної торгівлі. Саме лінійні оператори, відповідаючи потребам ринку, будуть замовляти контейнеровози все більшої ємності для транспортування контейнерів територією України. Однак головна причина, за якою українські порти неохоче включають в глобальну схему формування ланцюгів постачання полягає в існуванні ряду недоліків в їх функціонуванні.

Аналіз теоретичних засад формування системи логістичного управління контейнерними вантажопотоками дав змогу виявити наявні проблеми, які можуть виникати під час організації міжнародних транспортно-логістичних ланцюгів постачання з участю морських торговельних портів України. Серед найголовніших слід відзначити такі.

1. Трансшипмент. Варто зазначити, що значну роль у розвитку контейнерного вантажообігу торговельних портів України відіграє саме трансшипмент.

Нині одним з найголовніших конкурентів по контейнерним вантажопотокам, особливо в режимі трансшипменту, є румунський порт Констанца, де трансшипмент займає близько 60% від загальної суми обробки контейнерів. Але хоч румунський порт і демонструє нам свою сучасність та потужність, все ж Україна залишається більш привабливою для судноплавних ліній. Однак, незважаючи на те, що наша держава серед всіх країн Чорноморського басейну водіє найпотужнішим портовим потенціалом, до 2010 року трансшипмент в країні взагалі не застосовувався. Лише 1 червня 2010 року ЗУ «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо спрощення митного оформлення транзитних вантажів» дав змогу закріпити спрощений порядок проходження транзитних контейнерів в режимі трансшипменту через морські торговельні порти України. І лише у 2012 році Кабінетом Міністрів України була прийнята Постанова «Про внесення змін до Порядку переміщення товарів у пунктах пропуску через державний кордон, що розташовані на території морських портів України, під час контейнерних перевезень у прямуому змішаному сполученні» № 156 [5]. Загалом варто відзначити, що проблематика пропуску контейнерів в режимі трансшипменту не вирішена на достатньому рівні.

2. Тарифи на обробку контейнерів в портах. Згідно зі статтю 10 Закону України «Про ціни і ціноутворення» від 2012 року № 5007-VI суб’єкти господарювання в процесі здійснення господарської діяльності на території України можуть використовувати два види цін: вільні та державні регульовані ціни.

Сьогодні контейнерні термінали в портах України позбулися законодавчого захисту, який давав їм змогу успішно відбивати акти контейнерних ліній, потребуючи знизити ставки на завантаження та розвантаження контейнерів в портах України і довести їх рівень до рівня ставок на аналогічні послуги країн сусідів – контейнерних терміналів Грузії, Румунії, Туреччини. Прикриваючись чинним на той час законодавством, контейнерні термі-

нали України мали змогу успішно блокувати наполегливі вимоги лідерів контейнерних перевезень в Україні щодо зниження тарифів (рис. 1).

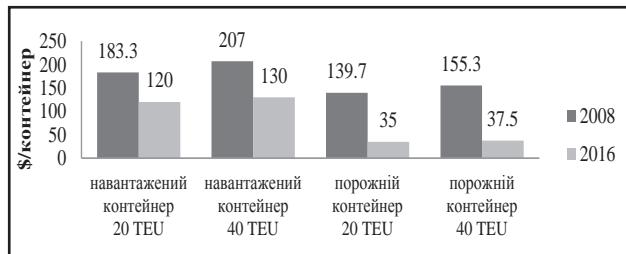


Рис. 1. Зміна тарифів на навантажувально-розвантажувальні роботи в портах України, \$/контейнер

Джерело: сформовано авторами згідно з даними [2]

Зарубіжні контейнерні термінали вже давно вирішили цю проблему за допомогою введення в дію вільних тарифів на навантажувально-розвантажувальні роботи для контейнерних терміналів і галузі загалом. Беручи приклад із сусідів (країни Чорномор'я), термінали, ввівши вільні тарифи, зможуть повноцінно конкурувати одинин з одним, застосовуючи різні тарифи до клієнтів залежно від їх об'єму переробки, різної собівартості робіт на терміналах та інших факторів [5].

3. Електронний документообіг в портах. Нині оформлення заходження судна до порту повністю здійснюється в електронному вигляді. Однак Адміністрація морських торговельних портів України тільки розпочала свою роботу щодо обробки логістичного ланцюга в протилежному напрямі – для експортного вантажу, який відправляється суднами з українських портів.

Однак загалом на ринку транспортно-логістичних послуг одним із найбільш затребуваних видів транспортування вантажів є контейнерні вантажоперевезення, про що свідчить загальна динаміка контейнерного обороту в портах країн Чорномор'я у 2006–2015 роках (без транспортування) (рис. 2).

Аналіз динаміки контейнерного обороту в країнах Чорномор'я свідчить про незначний підйом після кризових 2006 та 2012 років. Спостерігається деяка затримка в збільшенні загальних обсягів обробки контейнерів в портах. Однак вже наступні роки характеризуються незначними темпами зросту з перевантажування. За аналізований період щорічний приріст контейнерообігу в чорноморських портах становить 36,5%. Для порівняння, в Європі – 11%.

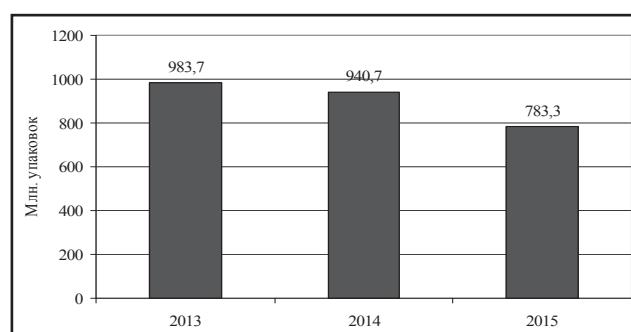


Рис. 2. Контейнерний оборот в портах країн Чорномор'я у 2006–2015 роках, тис. TEU (без транспортування)

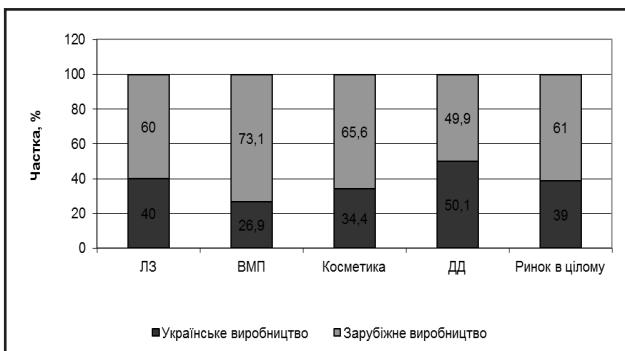
Джерело: сформовано авторами згідно з даними [2]

Тенденції швидкого зростання контейнерообігу та деякі зниження пов'язані з рядом різноманітних причин, які висвітлено на рис. 3.



Рис. 4. Механізм інтегрованого логістичного управління контейнерними вантажопотоками

Джерело: сформовано авторами самостійно



**Рис. 3. Характеристика обробки контейнерних вантажопотоків в портах країн Чорномор’я**

Джерело: сформовано авторами згідно з даними [2]

Найголовнішою проблемою, яка склалася на ринку логістичних послуг України, є комплексне управління вантажоперевезеннями. Формування ефективної системи управління контейнерними вантажопотоками ускладнюється відсутністю прямого взаємозв’язку всіх структурних елементів.

Управління ланцюгом постачання – це інтегрована бізнес-концепція міжфункціональної і міжорганізаційної координації. Ланцюг поставок доцільно розглядати не з традиційних об’єктно-функціональних позицій (постачальник, виробник, посередник та ін.), а з процесно-операційних. Тобто у вигляді послідовності процесів виконання контрактних зобов’язань з доставки товару від постачальника до кінцевого споживача, наприклад, використовуючи відому 5-процесну SCOR-модель [6]. SCOR (Supply Chain Operations Reference) – це абревіатура, що позначає “Supply Chain Operations Reference” – довідкову або референтну модель операцій в ланцюгу постачань. Також перекладається як еталона модель операційної діяльності ланцюга постачань.

Ключовою задачею управління в логістичному ланцюзі є оптимальне планування доставки вантажу в контейнерах з метою мінімізації витрат, термінів доставки та надання високоякісних логістичних послуг. Авторами сформовано механізм інтегрованого логістичного управління

ління контейнерними вантажопотоками з урахуванням процесного підходу, структурних елементів, суб’єктів управління та загальної проблематики, яка формує «вузьке місце» в ланцюзі доставки контейнерів (рис. 4).

Як показали дослідження, будь-який механізм формується на основі певних проблем, а отже, його розробка є складним процесом. Кожен автор, розглядаючи і досліджуючи складові майбутнього механізму, в результаті формує його, виходячи з власного бачення. На думку авторів, механізм – це комплексна система, в якій відбувається поєднання сукупності організаційних та економічних процесів, що відображаються через потенційно можливі важелі та індикатори впливу, з метою досягнення визначених цілей. Тобто взаємозв’язок цих процесів відбувається саме за рахунок сили взаємодії тих чи інших факторів впливу.

Комплекс важелів та індикаторів або ж сукупність методів економічного та організаційного характеру виступають складовими елементами під час побудови будь-якого механізму. На нашу думку, структура механізму складається з трьох основних етапів: система забезпечення (важелі впливу); система функціонування (індикатори впливу) та цільова система (кінцевий результат управління системою).

В кожному з напрямів економічних досліджень є свої інструменти та важелі впливу. Однак в загальному розумінні, на думку авторів, важелями впливу виступають ті фактори, які розглядаються на загальнодержавному рівні, тобто заходи з боку держави, які спрямовані на розвиток або удосконалення тієї чи іншої галузі функціонування, а інструменти впливу розглядаються як індикатори, які відображають загальний стан всієї системи та характеризують доцільність використання факторів важелів з метою досягнення цільових результатів.

**Висновок.** Беручи до уваги все вищесказане, можна стверджувати, що значення ланцюга поставок постійно зростає, особливо стосовно вимог клієнтів. Розкриті проблеми і є тим самим «вузьким місцем» у ланцюзі поставок, наприклад, затримка судна в порту призводить до збою роботи всього логістичного ланцюга, як наслідок, контейнери часто запізнюються в пункти призначення, місця складування в портах переповнені, а потяги ходять напівпорожніми. Це призводить до понесення додаткових витрат всіма учасниками ланцюга поставок.

#### Список використаних джерел:

1. Валявська Н.О. Організаційно-економічний механізм розвитку річкових портів України / Н.О. Валявська // Інвестиції: практика та досвід : міжнародний науково-практичний журнал. – 2016. – № 4. – С. 59–61.
2. Supply Chain Management // elalog. – 2016 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.elalog.eu/elaqf-qualification-standards>.
3. Сумець О.М. Логістичні системи і ланцюги поставок : [навчальний посібник] / О.М. Сумець, Т.Ю. Бабенкова. – К. : Хай-Тек Прес, 2012. – 220 с.
4. Про внесення змін до Порядку переміщення товарів у пунктах пропуску через державний кордон, що розташовані на території морських портів України, під час контейнерних перевезень у прямому змішаному сполученні : Постанова Кабінету Міністрів України від 29 лютого 2012 року №156 // Урядовий кур’єр. – 2012. – № 44. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.mtu.gov.ua/tu/alias\\_50/26747.html](http://www.mtu.gov.ua/tu/alias_50/26747.html).
5. Свободные тарифы и конкуренция // Порты Украины. – 2016. – № 9. – С. 34–35.
6. Supply Chain Operations Reference Model. SCOR. Version 8.0. // Supply Chain Council. – 2006 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [www.supply-chain.org](http://www.supply-chain.org).

**Аннотация.** В статье исследована проблематика интегрированного логистического управления контейнерными грузопотоками. Приведены результаты современного состояния рынка контейнерных перевозок водным транспортом. Раскрыты общие принципы построения механизма. Предложен механизм интегрированного логистического управления контейнерными грузопотоками.

**Ключевые слова:** контейнерные грузопотоки, цепь поставок, траншипмент, порты Украины.

**Summary.** The paper studies the problems of the integrated logistical management of container cargo. The results of the modern state of the market of container transportation by water transport. Reveals the general principles of the mechanism. The mechanism of the integrated logistical management of container cargo.

**Key words:** container cargo flows, supply chain, transshipment, ports of Ukraine.