

УДК 625.078.1

С.О. Світлична

АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ ТЕХНОЛОГІЇ ПЕРЕРОБКИ МІЖНАРОДНИХ КОНТЕЙНЕРНИХ ВАНТАЖОПОТОКІВ В УКРАЇНСЬКИХ ПОРТАХ

Представив д-р техн. наук, професор Є.С. Альошинський

Вступ. Вигідне географічне положення України на напрямках основних транзитних потоків між Європою та Азією разом із достатньо розвинутою транспортною інфраструктурою створює всі необхідні передумови для збільшення транзиту вантажів. Важливу роль у здійсненні зовнішньоторговельних перевезень виконує злагоджена співпраця залізничного та морського транспорту, що є визначальною перспективою розвитку шляхів сполучення нашої держави з країнами дальнього та ближнього зарубіжжя.

На сьогоднішній день найбільш вигідними, зручними та надійними є контейнерні перевезення, головною перевагою яких є доставка вантажу «від дверей до дверей».

У нинішніх умовах загостреної конкуренції між українськими та іноземними чорноморськими портами за вантажні та транспортні потоки споживачі

транспортних послуг вимагають від портів не лише чіткої технічної роботи, а й спрощеної процедури контролю пропуску контейнерів. Але сьогодні у вітчизняних портах процедура оформлення товарів у контейнерах не відповідає європейським стандартам і тому є малоефективною [1].

Аналіз стану питання. Незважаючи на внесення змін вищих органів влади від 1 червня 2010 року до деяких законодавчих актів [2] відносно спрощення митного оформлення транзитних вантажів в українських портах, відсоток вантажу, що підлягає огляду для транзиту, складає 20-50%, для імпорту – до 100% (при 1 та 5% у портах ЄС відповідно) [1]. Також не виключається повторний огляд іншими контролюючими службами, що значно сповільнює роботу порту та збільшує простій контейнерів.

Така ситуація спонукає уряд до розроблення нових законопроектів, що зможуть врегулювати питання процесу

обслуговування контейнерних вантажопотоків та дозволять збільшити пропускну спроможність українських морських торговельних портів.

29 лютого 2012 року [3] Кабінетом Міністрів України затверджено постанову «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», що передбачає впровадження режиму «траншипмент» (режим, при якому контейнери перевантажуються в межах території морського торговельного порту, без подання вантажної податкової декларації при митному оформленні) для підакцизних вантажів. У разі проведення попереднього документального контролю транзитних

вантажів у контейнерах цими змінами передбачено скорочення загальної тривалості митної перевірки до чотирьох годин.

Постановка завдання (формулювання мети). Зростання вантажопотоків відбувається в основному за рахунок контейнерних перевезень, що передбачають застосування різних видів транспортних засобів. Загальна схема переміщення контейнерів виглядає таким чином: від пункту відправлення морськими шляхами вантажі доставляються в глибоководні порти, після виконання необхідного комплексу операцій на терміналах товари більшу частину сухопутного шляху до пункту призначення долають залізницею, а вже потім до роботи приєднується автотранспорт, доставляючи контейнери до вантажоодержувача (рис. 1).



Рис. 1. Структурна схема перевезення контейнерів від пункту відправлення до місця призначення

Так виглядає система переміщення в ідеалі, проте в умовах жорсткої конкуренції між залізничним та автомобільним транспортом вона має лише перспективний характер.

Тому, у зв'язку з підвищенням попиту на контейнерний спосіб доставки товарів як у межах транспортної системи України, так і в міжнародному сполученні, постає

задача модернізації не лише транспортної інфраструктури в цілому, а й технічного та організаційного забезпечення портового комплексу, включаючи технологію обробки контейнерів. Адже недостатньо прийняти вантаж у морському терміналі, його необхідно в повній схоронності та точно в термін доставити до місця призначення.

Аналіз проблем роботи морських торговельних портів щодо технічного та організаційного обслуговування.

Основними контейнерними портами України є Одеський та Іллічівський морські торговельні порти (МТП), на їх частку припадає 92,6 % усього контейнерообігу країни [1].

Значення Одеського причорноморського регіону як міжнародного транзитного центру зумовлене його географічним розташуванням на євразійських

торговельних напрямках Схід-Захід і Північ-Південь [4].

На сьогоднішній день Одеський МТП є підприємством транспортного комплексу, що досить динамічно розвивається, а обсяги імпортно-експортного контейнерообігу знову починають зростати у порівнянні з роками економічної кризи (рис. 2).

Транзит контейнерних вантажів також має тенденцію до зростання (рис. 3).

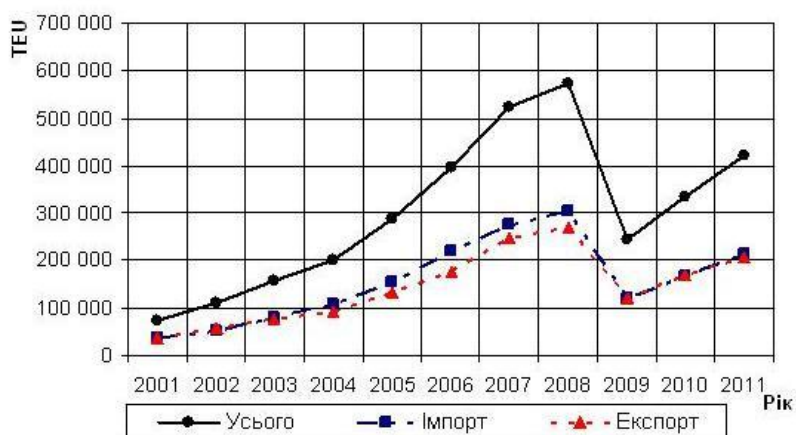


Рис. 2. Динаміка зміни контейнерообігу Одеського порту

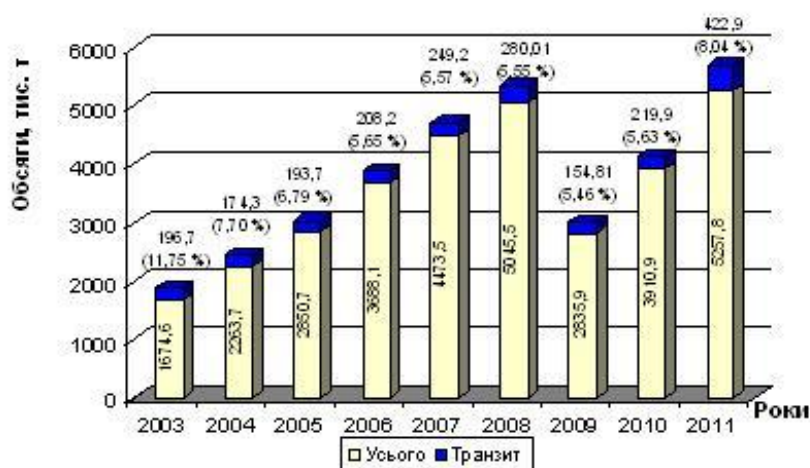


Рис. 3. Динаміка зміни обсягів переробки транзитних контейнерних вантажопотоків по відношенню до загального контейнерообігу Одеського МТП

Проте, незважаючи на збільшення обсягів перевалки контейнерів, особливо за останній рік, інфраструктура Державного підприємства «Одеський морський торговельний порт» (ДП ОМТП), у силу об'єктивних причин (особливості географічного положення та обмеженості території), не має змоги розширити територію транзитно-вантажного терміналу порту.

Проблема заторів транспортного потоку під час переміщення через пункт пропуску полягає як у процесі організації здійснення митного контролю та митного оформлення, так і у зв'язку з недостатнім технічним та організаційним забезпеченням порту й станції примикання, а також нечіткої взаємодії морського та залізничного видів транспорту.

До першочергових проблем технічного та організаційного забезпечення порту та припортової станції можна віднести: відсутність на причальних лініях, де приймаються контейнерні судна рельсових колій для прямого розвантаження із судна у вагони; на спеціальних оглядових майданчиках немає необхідного технічного обладнання [5]; відсутність можливості застосування технологічних пристроїв порту до будь-якого з контейнерів, що зберігається під митним контролем [6]; неналежна під'їзна інфраструктура; нечітка організація руху контейнерів; несвоєчасне надання необхідної інформації про рух контейнерів із товарами та ін.

Вирішення даних питань потребує уваги з боку керівництва порту та вищих органів влади країни з метою подальшого розвитку портового комплексу та зростання вантажопотоків.

У роботі морських торговельних портів, у тому числі й Одеського МТП, існують дві схеми технології обробки контейнерів (див. рис. 4). Перша передбачає після перевантаження контейнерів із судна на контейнерний

термінал в'їзд автотransпортного засобу для здійснення завантаження та переміщення контейнера до спеціального оглядового майданчику. Саме там проводяться митні процедури (митне оформлення, огляд митними та іншими контролюючими органами). Після завершення всіх операцій автотransпорт під'їжджає до оглядового майданчику, щоб вивезти контейнери з території порту.

Відповідно до другої схеми спочатку за допомогою перевантажувальної техніки порту контейнери переміщують з місця зберігання на спеціально обладнаний оглядовий майданчик, де здійснюються митні операції, а після їх завершення контейнери повертають за допомогою вантажно-розвантажувальних машин (ВРМ) до терміналу, де вони чекають своєї черги на вивезення з території порту по підведених залізничних коліях чи за допомогою автотransпорту [5].

На сьогодні більш економічно доцільною є перша схема обробки контейнерів із завантаженням їх на автотransпортний засіб, без збільшення часу та собівартості перевезень у порівнянні з другим варіантом.

Шляхи удосконалення технології обробки контейнерів по прибутті в порт. Аналіз сучасного стану технології переробки міжнародних контейнерних вантажопотоків та переміщення їх через пункт пропуску митного контролю [6] показав, що для підвищення якості контейнерних перевезень на припортових пунктах переробки вантажів слід провести ряд заходів з удосконалення технології роботи з контейнерами по прибутті в порт. Тобто необхідно спростити обробку контейнерних вантажів у технічному та митному відношенні, що сприятиме продуктивності та зниженню собівартості перевезення товарів, а, як наслідок, надасть можливість підвищити транзитний потенціал нашої держави.

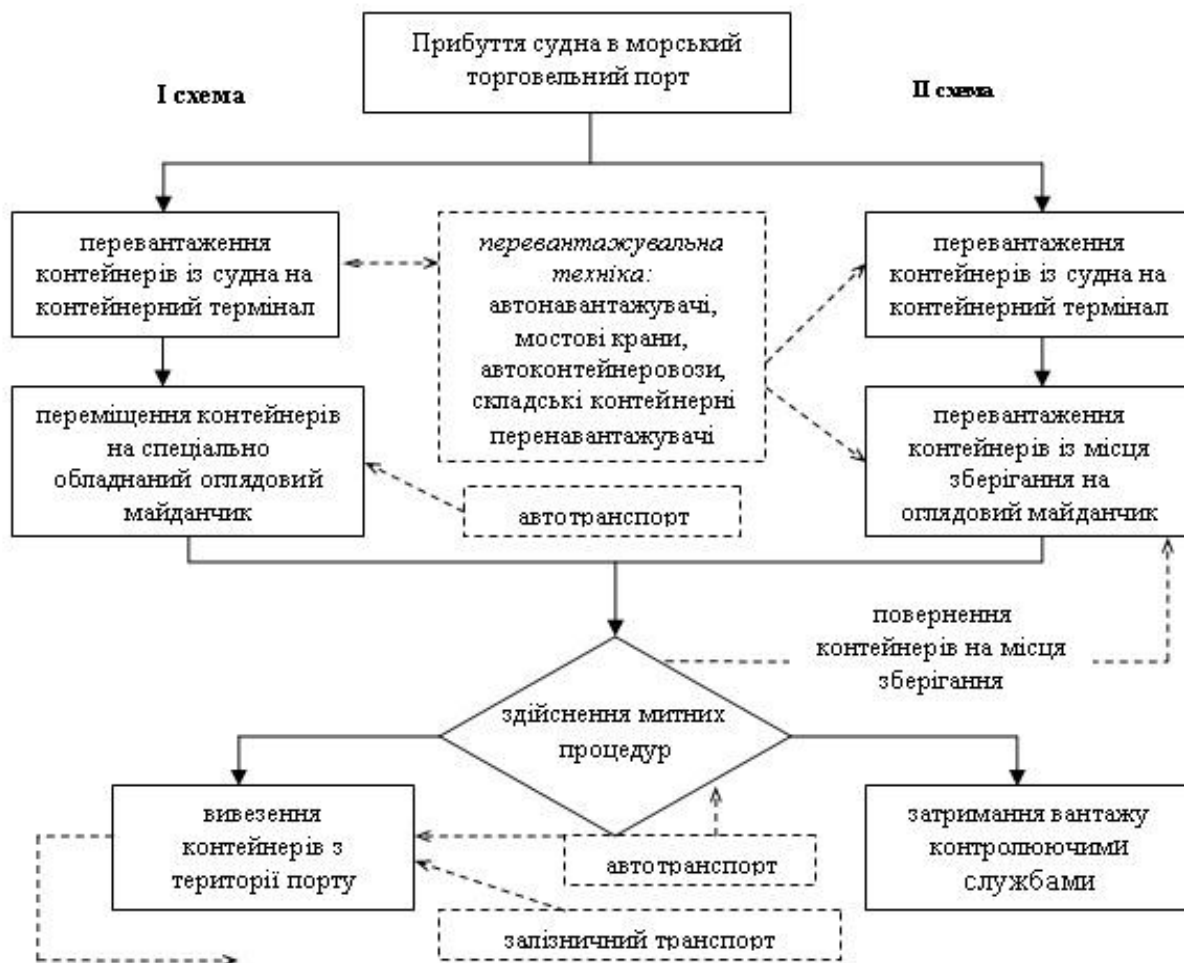


Рис. 4. Структурно-логічна схема існуючої технології обробки контейнерів за двома варіантами

Оскільки на причалах, що приймають контейнерні судна, немає рейкових колій під причальними кранами, то розвантаження контейнерів суден відбувається в два етапи – спочатку з судна на вантажний автомобіль, а потім із автомобіля у вагон, або ж у зворотному порядку. Це значно ускладнює як роботу порту, так і знижує швидкість доставки вантажу до місця призначення. Цю слабку ланку портового комплексу необхідно усунути за рахунок спорудження рейкових колій під причальними кранами.

У зв'язку з запропонованими технічними удосконаленнями у портовому комплексі виникає необхідність розроблення покращеної технології

обробки контейнерів із проведенням митного огляду.

Оглядовий майданчик необхідно обладнати технічними засобами, із можливістю застосування технічних пристроїв до будь-якого з контейнерів, що знаходяться під митним контролем. На контейнерному терміналі необхідно виділити місця для огляду контролюючими службами визначеної кількості контейнерів. Таким чином, частина вантажу буде оглядатися на території самого порту (контейнерного терміналу) та без додаткового переміщення на оглядовий майданчик вивозитиметься з території порту за допомогою автотранспорту чи по підведених залізничних коліях. У зв'язку із

зайнятістю вільних оглядових місць на території терміналу біля причалів частина контейнерів переміщується вантажно-розвантажувальною технікою порту на спеціальний майданчик для здійснення митних процедур. Після проведення митного оформлення, огляду та перевірки іншими службами контролю вони також вивозяться з території порту залізничним чи автомобільним транспортом.

Митні органи влаштують обидва варіанти, адже обсяг та якість митних процедур не залежить від місця їх здійснення – на території контейнерного терміналу, що розташований на причалі, або на спеціально відведеній території порту.

Проте тут постає інше питання: яким видом транспорту раціональніше переміщувати вантаж з контейнерного терміналу та оглядового майданчику. Звичайно, автотранспорт є більш маневреним та оперативнішим, але незважаючи на це, при необхідності

перевантаження вантажу у вагони на стації все одно відбудеться. Тобто для скорочення часу доставки товарів, оперативного планування роботи станції та порту, масового переміщення контейнерів найбільш доцільним є вивезення вантажів з території порту залізничним транспортом. Це означає, що необхідно прокласти додаткові колії з місць зберігання та огляду контейнерів.

За рахунок визначеної технології обробки контейнерних вантажів можна досягти скорочення часу на обробку контейнерів по прибутті в порт із подальшим вивезенням з території портового комплексу за допомогою залізничного чи автомобільного транспорту, у зв'язку з відсутністю подвійних перевантажувальних операцій.

Час на обробку одного контейнера в портовому комплексі після прибуття судна з переміщенням на контейнерний термінал можна визначити за такою формулою:

$$T'_{обр} = t_{перев} + t_{оч} + t_{перем} + t_{МО} + (t_{оч.авт} \vee t_{оч.ваг.}) + (t_{вив.авт} \vee t_{ваг.}), \quad (1)$$

де $t_{перев}$ – час на перевантаження контейнера із судна на територію контейнерного терміналу;

$t_{оч}$ – час очікування звільнення місця на майданчику для огляду вантажів;

$t_{перем}$ – час, що витрачається на переміщення контейнера з території контейнерного терміналу на оглядовий майданчик;

$t_{МО}$ – час на митний огляд контейнера;

$t_{оч.авт}$ – час очікування під'їзду автомобіля під навантаження;

$t_{оч.ваг.}$ – час очікування подавання вагона під навантаження;

$t_{вив.авт}$ – час, що витрачається на вивезення контейнера з території порту автомобілем;

$t_{вив.ваг.}$ – час, що витрачається на вивезення контейнера з території порту у вагоні.

Після прибуття судна з переміщенням контейнера на оглядовий майданчик визначення часу, витраченого на обробку одного контейнера, перетворюється у такі вирази:

– при вільності місць для огляду вантажів

$$T''_{обр} = t_{перев} + t_{МО} + (t_{оч.авт} \vee t_{оч.ваг.}) + (t_{вив.авт} \vee t_{вив.ваг.}), \quad (2)$$

– при зайнятості вільних місць на території оглядового майданчику

$$T''_{обр_2} = t_{перев} + t_{оч} + t_{МО} + (t_{оч.авт} \vee t_{оч.ваг.}) + (t_{вив.авт} \vee t_{вив.ваг.}). \quad (3)$$

Під час визначення часу обробки вантажів основним стримуючим, трудомістким та витратним чинником є митний огляд. Проте, з подальшим удосконаленням законодавчої бази стосовно спрощеного огляду транзитних вантажів та застосування режиму “траншипмент”, ситуація пропускну спроможності українських портів має всі передумови для покращення.

Висновки. Удосконалення обробки контейнерних вантажів у технічному та митному відношенні в українських портах, за рахунок відсутності подвійних перевантажувальних операцій, а також зменшення простоїв вантажів під митним контролем дозволить скоротити час на обробку контейнерів та, у свою чергу, підвищити пропускну спроможність портів комплексів.

Список літератури

1. Державне підприємство «Одеський морський торговельний порт» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.port.odessa.ua/press-center/news/entry/3698/1>. – Загол. з екрана.
2. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо спрощення митного оформлення транзитних перевезень вантажів [Текст]: закон України від 1 червня 2010 р. № 259 // Відомості Верховної Ради України. – 2010. – №30. – С. 24-25.
3. 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 [Текст] [затверджено КМУ від 29 лютого 2012 р. № 156] // Офіційний вісник України. – 2012. – № 17. – Ст. 618.
5. Світлична, С.О. Напрямки удосконалення процесу міжнародних вантажних перевезень на припортових залізничних станціях [Текст] / С.О. Світлична, В.В. Козак, М.І. Данько, Є.С. Альошинський // Вагонний парк. – 2011. – № 3. – С. 7-10.
5. Гоцуенко, Е.Д. Контейнери на море и на суше [Текст] / Е.Д. Гоцуенко // Транспорт и логистика. – 2007. – № 10 (25). – С. 14 – 17.
6. Світлична, С.О. Пропозиції щодо раціоналізації системи передачі та обробки міжнародних вантажних перевезень [Текст]: наук.-досл. робота. – Харків: УкрДАЗТ, 2011. – 30 с.

Ключові слова: контейнерні перевезення, портів комплекс, контейнерний термінал, митні операції.

Анотації

Проведено аналіз сучасного стану системи контейнерних вантажних перевезень та розкрито перспективи їх подальшого розвитку. Проаналізовано проблеми роботи морських торговельних портів щодо технічного та організаційного обслуговування. Запропоновано варіант удосконалення технології обробки контейнерів по прибутті в порт.

Проведен анализ современного состояния системы контейнерных грузовых перевозок и раскрыты перспективы их дальнейшего развития. Проанализированы проблемы работы морских торговых портов по техническому и организационному обслуживанию. Предложен вариант усовершенствования технологии обработки контейнеров по прибытии в порт.

The analysis of the current state of container transportation are carried out, and the prospects for their further development are discovered. The problems of commercial ports on technical and organisational services are analysed. The option of improving the technology of containers processing upon arrival at the port is suggested.