

**УДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ВЗАЄМОДІЇ ЗАЛІЗНИЧНИХ
ВУЗЛІВ ТА ПОРТІВ ПРИ КОНТЕЙНЕРНИХ ПЕРЕВЕЗЕННЯХ**

**IMPROVEMENT OF THE ORGANIZATION OF INTERACTION
BETWEEN RAILWAY JUNCTIONS AND PORTS IN CONTAINER
TRANSPORTATION**

*Д-р техн. наук Т.В. Бутько, аспірант А.В. Колісник,
канд. техн. наук Л.О. Пархоменко*

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

*T.V. Butko, Doc. Scien.(Techn.), A.V. Kolisnyk, postgrad.,
L.O. Parhomenko PhD*

Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)

В теперішній час контейнерні перевезення займають значну частку в області транспортування вантажів як за кордоном так і в Україні. Контейнеризація вантажів у світі досягає приблизно 60%. Збільшення обсягу і номенклатури вантажів, що перевозяться в контейнерах – є метою, яка прописана в чинній Національній транспортній стратегії України. Але існують деякі складності, які гальмують розвиток таких перевезень.

Актуальність питання розвитку контейнерних перевезень доводить статистика, яка наведена нижче.

На сьогодні кількість контейнерних поїздів, які курсують територією України досягла 16. Новими контейнерними поїздами, що впроваджено у 2018 році, було перевезено: Київ-Ліски-Одеса-Порт за жовтень - 173 TEU, Рожнятів-Одеса-Порт/ Чорноморська з травня по жовтень – 7309 TEU, Харків-Ліски – Чорноморська з червня- 1087 TEU, Тернопіль-Чорноморська з серпня по жовтень -1692 TEU, Одеса-Порт- Харків-Ліски з серпня по жовтень – 523 TEU [1].

За загальнодоступною статистикою протягом восьми місяців 2018 року за маршрутом «Китай-Європа-Китай» прослідувало близько 2 000 контейнерних поїздів. Кількість контейнерів, перевезених за напрямом «Європа-Китай», за перші вісім місяців 2018 склала більше 450 тисяч TEU – майже в два рази більше ніж за аналогічний період в 2017.

В українських портах за 2018 рік в було перевалено 845,9 тис. TEU. У тонах вантажообіг контейнерних вантажів склав 10,9 млн. Цей показник став рекордним за останнє десятиліття [2,3].

Вищенаведені статистичні данні показують, що основний обсяг контейнерних перевезень припадає на залізничний та морський транспорт. Тому виникає необхідність досягти злагодженості в роботі портів та залізничних вузлів.

Щодо сумісної роботи портів і залізничних вузлів України виникають ряд питань пов'язаних з формуванням і відправленням контейнерних поїздів. На доставку вантажів як з боку залізничного транспорту, так і з боку морського транспорту впливає багато випадкових факторів: часових, погодних, техногенних і ін. Ідеальним варіантом є пряме перевантаження контейнерів із судна на платформи і навпаки. Але такий варіант не завжди є здійсненним при відсутності технічних засобів. Реальні умови підведення суден не завжди збігається з даними попередньої інформації тому виникає деяка неузгодженість між роботою залізничного та морського транспорту [4].

Була проаналізована інфраструктура порту Одеса та прилеглої до нього залізничної станції Одеса-Порт. Виявлено, що порт складається з двох терміналів «БКП» і «КТО», на які одночасно заходять судна. Завантаження та вивантаження суден відбувається паралельно. Розрахована інтенсивність потоку контейнерів з імпортом та експортом, а також інтенсивність надходження суден за добу. Вивезення контейнерів з порту відбувається трьома контейнерними поїздами, які курсують тричі у неділю. Частота курсування таких поїздів 4-5 разів за місяць в кожне місто.

Перевантаження контейнерів із судна на залізничні платформи та відправлення їх за призначенням в терміналах порту може зайняти від 7 до 10 діб. У сезон відправлень черга платформ на завантаження може сягати до 700 платформ у день. У середньому на терміналах обробляється 70-100 платформ за день. Така проблема виникає у зв'язку з нестачею необхідної кількості платформ, локомотивів, вантажно-розвантажувальної техніки, недостатній колійний розвиток. Проведеним аналізом було доведено, що судна, які заходять у порт Одеса розвантажуються і завантажуються не тільки контейнерними поїздами, а також і додатковими у зв'язку з необхідністю доставки товарів без затримок.

Автомобільним транспортом перевезення контейнерів відбувається набагато швидше, але дорожче в вдвічі і навіть втричі. Тому якщо клієнт має в своєму розпорядженні достатньо часу, то він звичайно буде обирати перевезення на користь залізничного транспорту.

На основі вищезазначеного можна зробити висновок, що система - припортова залізнична станція; - порт;- судно представляє квазістохастичну систему, з урахуванням цього, оперативне управління такою складною системою повинно відбуватись на основі формалізації роботи із впровадженням на АРМ оперативних працівників систем підтримки прийняття рішень, що містять елементи штучного інтелекту.

[1] <https://info.uz.ua/articles/v-tsomu-rotsi-vdalosya-zbilshiti-perevezennya-konteyneriv-pat-ukrzalznitsya-na-76>

Вдалося збільшити перевезення контейнерними поїздами ПАТ «Укрзалізниця» на 76 % / [Електронний ресурс].

[2] <https://ports.com.ua/uk/news/konteynerooborot-v-portakh-s-nachala-goda-prevysil-5-mln-tonn> Контейнерооборот у портах з початку року перевищив 5 млн тонн./ [Електронний ресурс].

[3] https://cfts.org.ua/news/2019/08/19/perevalka_konteynerov_v_morskikh_portakh_ovelichilas_na_20_za_7_mesyats_ev_2019_goda_54818 Перевалка контейнерів в морських портах збільшилась на 20% за 7 місяців 2019 года / [Електронний ресурс].

[4] Бутько Т.В. Сучасні інформаційні технології в управлінні залізничними підрозділами: конспект лекцій / Бутько Т.В., Шумик Д.В. // Харків:УкрДазт,2014.–85с.