

С. О. Світлична

МОЖЛИВОСТІ ВДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ РОБОТИ ПОРТІВ ТА ПРИПОРТОВИХ СТАНЦІЙ ПРИМИКАННЯ

У статті запропоновано комплекс підходів, представлених у вигляді тез щодо результатів вирішення проблем функціонування транспортного процесу міжнародних вантажних перевезень при взаємодії залізниці та морських торговельних портів

Ключові слова: залізничний та морський транспорт, контейнерні перевезення, митні операції

1. Вступ

Конкуренція на ринку міжнародних транспортних послуг потребує нових підходів до розвитку та створення нових технологій, підвищення якості обслуговування. Дослідження, про які йдеться в даній статті безпосередньо стосуються вдосконалення, модернізації та підвищення якості транспортних послуг, у першу чергу, у міжнародних сполученнях з метою збільшення вантажообігу транзитних та експортно-імпорتنних перевезень усієї транспортної системи України.

2. Постановка проблеми

У сучасних умовах потужності портової та залізничної інфраструктури нашої держави можуть не витримати зростання обсягів міжнародних вантажних перевезень. У результаті цього, виникає необхідність впровадження комплексу заходів щодо вдосконалення системи функціонування міжнародного вантажопотоку, за рахунок раціоналізації процесів ліній обробки вантажів у різних відношеннях.

3. Основна частина

3.1 Аналіз літературних джерел по темі дослідження

У роботі [1] запропоновані шляхи підвищення ефективності взаємодії залізничного та морського транспорту, з урахуванням створення форм технічного, технологічного, інформаційного, фінансового-економічного і правового взаємозв'язків при яких забезпечуються необхідні умови для якісного і швидкого обслуговування місць перехрещення "залізниця-морські порти".

Провівши аналіз можливості впровадження комплексу заходів щодо покращення роботи залізничного транспорту у роботі [2], було розроблено модель функціонування підсистеми обробки контейнерів на вантажному фронті з використанням мережі Петрі, що може бути застосована при роботі припортової залізничної станції.

Дана імітаційна модель дозволяє відслідковувати в реальному часі стан будь-якого відправленого контейнера.

У роботі [3] побудована модель функціонування системи переробки експортно-імпортного вантажопотоку на припортових вантажних станціях (ПВС), що дозволяє промоделювати вантажорозвантажувальні операції та знайти найбільш слабкі місця в системі взаємодії водного та залізничного транспорту.

Дослідження, що були проведені в роботі [4], дають можливість удосконалити систему міжнародних транспортних перевезень України, за рахунок розробки моделі блоку виконання митних операцій на ПВС та з виявленням основних причин затримок контейнерів і транспортних засобів в морському порту та на станції. Було запропоновано пропозиції по оптимізації процесу виконання митних операцій на ПВС.

Використовуючи результати проведеного аналізу сучасного стану технології переробки міжнародних контейнерних вантажопотоків [5], комплексно може вирішуватися задача раціоналізації процесу виконання контролюючих операцій із метою скорочення часу на проходження митного огляду та оформлення документів. При цьому було запропоновано макрорівневу модель лінії обробки вантажів у митному відношенні на вантажній припортовій станції у вигляді мережі Петрі.

У роботі [6] запропонований проект застосування транспортно-логістичних послуг для обробки експортно-імпортного вантажопотоку в розвиненому причорноморському регіоні. Для реалізації цього проекту постала задача раціоналізації технології переробки міжнародних контейнерних вантажопотоків. У процесі проведених досліджень було висунуто ряд пропозицій по удосконаленню процесу виконання митних операцій з контейнерами на припортових вантажних станціях.

У ході проведених досліджень [7] було проаналізовано роботу портів і припортових залізничних вузлів у сучасних умовах. Визначено негативний причинно-наслідковий зв'язок факторів недосконалості розвитку транспортної

інфраструктури припортових залізничних вузлів та у результаті чого висунуто ряд пропозицій, щодо вирішення проблеми загрозливої диспропорції пропускної та переробної спроможності портів і станцій примикання.

3.2 Результати досліджень

На основі проведених досліджень було запропоновано комплекс підходів щодо вирішення проблем функціонування транспортного процесу міжнародних вантажних перевезень при взаємодії залізниці та морських торговельних портів.

та заходи щодо вдосконалення технології роботи припортової вантажної станції та порту при обслуговуванні міжнародних вантажопотоків.

Запропонована удосконалена технологія 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.

Провівши аналіз сучасного стану проблем розвитку міжнародних вантажних перевезень транспортного комплексу України, було запропоновано підходи до вдосконалення системи міжнародних вантажних перевезень, що дозволяють провести розробку інноваційної моделі інфраструктури транспортно-логістичного центру. Зокрема виділено комплекс пропозицій з розширення суспільних зв'язків й прискорення матеріальних та інформаційних потоків при здійсненні міжнародних вантажних перевезень при взаємодії залізниці та морських торговельних портів.

Обґрунтована концепція та розроблено принципи створення моделі транспортно-логістичного обслуговування, що базується на комплексі підходів щодо вдосконалення системи функціонування міжнародних вантажопотоків, з метою скорочення часу на передачу та обробку вантажів. Розроблено модель транспортно-логістичного комплексу з виділенням основних об'єктів в Одеському регіоні та запропоновано структурні схеми об'єктів та відділів адміністративної будівлі транспортно-логістичного комплексу.

На основі раціоналізації лінії обробки вантажів у митному відношенні при взаємодії залізничної припортової станції, порту та транспортно-логістичного центру, за допомогою мережі Петрі, розроблена імітаційна модель функціонування лінії обробки вантажів при взаємодії залізничної станції та порту. Це забезпечує моделювання можливості реалізації раціональної технології обслуговування міжнародних вантажопотоків за рахунок скорочення часу на виконання митних операцій.

Література

1. Альошинський, Є.С. Шляхи підвищення ефективності взаємодії залізничного та морського транспорту [Текст]

/ Є.С. Альошинський, О.В. Мазуркевич // Локомотив-інформ. – Харків. – 2008. - Вип. 4. – С. 8-10.

2. Ломотько, Д.В. Розробка моделі функціонування пунктів переробки контейнерних вантажів з використанням мереж Петрі [Текст] / Д.В. Ломотько, Є.С. Альошинський // Восточно-Европейский журнал передовых технологий. – 2008. – № 1/2(31). – С. 29-31.
3. Альошинський, Є.С. Моделювання системи переробки експортно-імпортного вантажопотоку на припортових залізничних станціях Петрі [Текст] / Є.С. Альошинський // Восточно-Европейский журнал передовых технологий. – 2008. – № 3/3(33). – С. 20-23.
4. Альошинський, Є.С. Оптимізація процесу виконання митних операцій на припортових пунктах переробки міжнародних вантажів [Текст] / Є.С. Альошинський // Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті – 2008.
5. Альошинський, Є.С. Можливості раціоналізації процесу виконання митних операцій на припортових залізничних станціях [Текст] / Є.С. Альошинський, С.О. Світлична, Т.Г. Стягіна, І.О. Тушкіна // Восточно-Европейский журнал передовых технологий. – 2011. – № 2/3(50). – С. 14-18.
6. Козак, В.В. Напрямки удосконалення процесу міжнародних вантажних перевезень на припортових залізничних станціях [Текст] / В.В. Козак, М.І. Данько, Є.С. Альошинський, С.О. Світлична // Вагонний парк. – 2011. – № 3. – С. 7-10.
7. Альошинський, Є.С. Аналіз проблем та перспектив розвитку інфраструктури припортових залізничних вузлів / Є.С. Альошинський, С.О. Світлична // Сборник научных трудов SWorld. Материалы международной научно-практической конференции «Перспективные инновации в науке, образовании, производстве и транспорте, 2012». – Одеса. – 2012. – Вип. 1. – Том 1.– С. 3-7.

ВОЗМОЖНОСТИ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИИ РАБОТЫ ПОРТОВ И ПРИПОРТОВЫХ СТАНЦИЙ ПРИМЫКАНИЯ

С. А. Светличная

В статье предложен комплекс подходов, представленных в виде тезисов относительно результатов решения проблем при функционировании транспортного процесса международных грузовых перевозок при взаимодействии железной дороги и морских торговых портов

Ключевые слова: железнодорожный и морской транспорт, контейнерные перевозки, таможенные операции

София Александровна Светличная, соискатель кафедры транспортных систем и логистики Украинской государственной академии железнодорожного транспорта, тел. (099) 789-72-92, e-mail: sofya.svetlichnaya@mail.ru

POSSIBILITIES OF IMPROVEMENT OF PORT AND PORT CONNECTING STATION TECHNOLOGY

S. Svitlichna

The article proposes the set of approaches presented in the form of abstracts concerning the results of solving the problems of the transport process of international freight railroads in the interaction and seaports.

Keywords: rail and sea transport, container shipping, customs operations

Sofiya Svitlichna, Applicant of Department of Transport Systems and Logistics, Ukrainian State Academy of Railway Transport, tel. (099) 789-72-92, e-mail: sofya.svetlichnaya@mail.ru