

**ПИТАННЯ ВЗАЄМОДІЇ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТА МОРСЬКОГО  
ТРАНСПОРТУ НА ОСНОВІ ЛОГІСТИЧНИХ ПІДХОДІВ**

**ISSUES OF THE INTERACTION OF RAILWAY AND SEA TRANSPORT  
BASED ON LOGISTICS APPROACHES**

*магістри Коваль С., Ігнат'єва О., Олійник Р., Старіченко В.  
Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)*

*masters Koval S., Ihnatieva O., Oliinyk R., Starichenko V.  
Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)*

Враховуючи геополітичне розташування України як транзитної держави для забезпечення конкурентоспроможності її транспортної системи необхідно надавати транспортні послуги, що відповідають за якість міжнародним стандартам. Широке впровадження сучасних інформаційних технологій в перевізний процес є інструментом, який може реалізувати ці вимоги. Вантаж повинен бути доставленим до місця споживання у встановлений термін, у необхідній кількості і якості, а супутні послуги повинні надаватися в потрібний час, у потрібному обсязі, у потрібному місці й у потрібній якості. Оформлення перевезення повинне бути доступним і простим, маршрут переміщення вантажу необхідно вибирати раціональним й економічним як з погляду перевізників, так і з погляду користувачів транспортних послуг: вантажовласників, експедиторів, операторів та інших учасників процесу перевезень. Всі ці задачі можуть бути комплексно вирішено в рамках впровадження логістичних технологій в перевізний процес [1].

Одним з важливих факторів покращення роботи залізниць та всього транспортного комплексу України є удосконалення взаємодії залізничного, морського та річкового транспорту. Через недоліки організації транспортної ланки «вантажовідправник - експедитор - порт – трейдер» усі витрати через таку неузгодженість припадають на залізницю. Наслідок цього є значне накопичення перетворених у склади на колесах „кинутих” поїздів у напрямку портів. Тому в умовах зростання обсягів перевезень по транспортних коридорах України в експортно-імпортному сполученнях особливої актуальності набуває задача з удосконалення сумісної роботи портів та залізничних вузлів.

Виникнення ефекту «кинутих» поїздів спостерігається в наслідок нерівномірного підходу суден та відсутності синхронізації в роботі залізничного та морського транспорту. У зв'язку з цим було досліджено потоки суден, що надходять до порту та їх водомісткість. Доведено, що час між надходженням суден підпорядковується експоненційному закону розподілу з інтенсивністю  $\lambda = 0,09$ ; час простою суден під навантаженням підпорядковується закону Ерланга 2 – го порядку з інтенсивністю  $\lambda = 0,37$ ;

водомісткість суден підпорядковується експоненційному закону розподілу з інтенсивністю  $\lambda = 0,005$ .

Розроблено модель виробничо – транспортного ланцюга «підприємство – залізничний транспорт – порт – судно», цільовою функцією якої є сумарні витрати, що припадають на одиницю вантажу на протязі всього логістичного ланцюга при виконанні системи обмежень: доставка «точно у термін», не перевищення максимально – допустимої вагової норми вантажних поїздів на напрямку, ємності станційних колій припортової станції, терміну простоювання судна [2].

В результаті моделювання отримано номограми залежностей для визначення оптимальної партії вантажу (металу), та визначено величину резерву вагонів як «склад на колесах». Для найбільш характерних значень водомісткостей суден, величина такого резерву в умовах реального вантажно – перевантажувального комплексу складає 5 вагонів.

[1] Ковалева Ю. А. Тенденции развития черно-морско-азовского рынка контейнерных перевозок. *Вісник економіки транспорту та промисловості*. 2011. № 35. С. 86-90

[2] Heideloff, C., Pawlik T. Handbook of Container Shipping Management. Institute of Shipping Economics and Logistics (ISL). 2006. Vol. 1. 239 p.

**УДК 656.213**

## **УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ РОБОТИ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ**

### **IMPROVEMENT OF WORK TECHNOLOGY OF INDUSTRIAL ENTERPRISES**

*Канд. техн. наук А.О. Ковальов, магістранти Д.В. Голубков, С.М. Войт  
Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)*

*A. Kovalov PhD (Tech.), D. Holubkov, S. Voit magistrate  
Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)*

Залізничний транспорт має велике значення у забезпеченні потреби виробничої сфери та задоволенні населення у перевезенні. Значні обсяги перевезень приходяться на під'їзні колії промислових підприємств. Тому, для забезпечення стабільної роботи всіх галузей залізниці, необхідно як найкраще організувати взаємодію під'їзних колій і станцій примикання.

Технологія роботи залізниць України повинна повністю забезпечити інтереси вантажовласників, у тому числі – за рахунок покращення наскрізного транспортного обслуговування на місцях загального і незагального користування при безумовному виконанні принципів раціонального використання вагонів і контейнерів, скорочення термінів доставки та підвищення збереження вантажів. З урахуванням цього технологія вантажної та