

УДК [656.13+656.2]:519

**ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВЗАЄМОДІЇ ЗАЛІЗНИЧНОГО І
АВТОМОБІЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ В СУЧАСНИХ УМОВАХ**

**IMPROVING THE EFFICIENCY OF INTERACTION OF RAILWAY
AND AUTOMOBILE TRANSPORT IN MODERN CONDITIONS**

*канд. техн. наук С.М. Продащук, канд. псих. наук. К.В. Кім,
Д.О. Горбань, В.А. Настрадін,
Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)*

*PhD (Tech.) S. Prodashchuk, PhD (Psych.) K. Kim, D. Horban, V. Nastradin
Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)*

В сучасних умовах ефективність функціонування залізничного транспорту і всієї транспортної системи значно залежить від відновлення її цілісності. Це відновлення безперешкодного руху транспорту в регіонах, що перебували в зонах бойових дій, організація взаємодії всіх транспортних підсистем, поліпшення логістичної зв'язаності внутрішніх і міжнародних перевезень, відновлення маршрутів пасажирських та вантажних перевезень з урахуванням попиту на транспортні послуги та потреб безпеки [1, 2].

Зараз гостро стає питання пошуку альтернативних шляхів доставки вантажів минаючи морські порти, які заблоковані. «Укрзалізниця» максимально працює над доставленням вантажів до пунктів призначення використовуючи залізничні колії та при взаємодії з автомобільним транспортом. Тому задача ефективної взаємодії залізничного і автомобільного транспорту як ніколи актуальна. Ще одна проблема, з якою стикнулися залізниці, це нестача обладнання для задоволення сучасного попиту. Тому виникає задача якнайшвидше будувати нові логістичні ланцюги та максимально ефективно використовувати всі технічні засоби, що є в наявності [3].

Контейнерні перевезення і зараз не втрачають актуальності. Для подальшого поліпшення якості роботи контейнерних терміналів необхідно детально проаналізувати їх роботу: зайнятість засобів механізації, їх необхідне число, роботу прийомоздавачів і їх необхідну кількість, простій вагонів під вантажними операціями та інше, тобто здійснити дослідження системи. Для формалізації задачі по удосконаленню технології роботи контейнерного терміналу станції при взаємодії з автотранспортом запропонована удосконалена модель, що дозволяє виконувати переробку контейнерів за раціональною технологією.

Відповідно до умов взаємодії окремих підсистем вантажної станції між собою та з автотранспортом запропоновані моделі роботи контейнерного терміналу у мережах Петрі. Моделі описують вантажні та комерційні операції по прийманню та відправленню контейнерів. Розроблені на підставі мереж Петрі моделі дають можливість вести моделювання роботи контейнерного пункту не по середнім або технологічним, а по нормах, що оперативно розраховуються, на кожен конкретний об'єкт керування.

Також за допомогою стохастичного моделювання описано функціонування контейнерного терміналу при виконанні вантажних операцій для визначення раціональної технології роботи по прямому варіанту перевантаження вантажів. Це значно скорочує час знаходження вагона на вантажному фронті, простій вагона під вантажними операціями на станції, термін доставки вантажу, що особливо важливо для вантажовласників.

Для реалізації раціональної технології роботи контейнерного терміналу запропоновано розроблену модель інтегрувати в систему підтримки прийняття рішень в відповідні АРМ оперативних працівників станцій.

[1] Про схвалення Національної транспортної стратегії України на період до 2030 року | від 30.05.2018 № 430-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/430-2018-p#Text> – (Дата звернення 30.05.2022)

[2] Функціонування транспортного сектору України в умовах правового режиму воєнного стану. URL: <https://niss.gov.ua/news/komentari-ekspertiv/funktsionuvannya-transportnoho-sektoru-ukrayiny-v-umovakh-pravovoho> – (Дата звернення 30.05.2022)

[3] Сухий порт: як забезпечити оперативну логістику в умовах війни URL: <https://mind.ua/openmind/20238657-suhij-port-yak-zabezpechiti-operativnu-logistiku-v-umovah-vijni> – (Дата звернення 30.05.2022)

UDC 656.2

ORGANIZATION OF RAIL TRANSPORTATION IN MARTIAL LAW CONDITIONS

*K.O.Tarasov, PhD (Tech.)G.O. Primachenko,
Ukrainian state university of railway transport (Kharkiv)*

Ukraine has a well-developed and extensive railway system. Which, for its part, are of strategic importance for our state. Especially at present, when active armed hostilities are taking place in large parts of the country.

In the conditions of imposed martial law, railway transport carried out the