

виконаних заходів для виявлення мір, які мають найвищий пріоритет, та обґрунтованому перерозподілі фінансових ресурсів.

УДК 656.13:656.212

НОВИЙ ПІДХІД ДО УПРАВЛІННЯ ПЕРЕВЕЗЕННЯМИ ВАНТАЖІВ У НАПРЯМКУ КИТАЙ – УКРАЇНА

A NEW APPROACH TO FREIGHT MANAGEMENT IN THE CHINA-UKRAINE DIRECTION

**канд. техн. наук Г.О. Примаченко¹, канд. екон. наук Ю.М. Попова²,
аспір. Є.І. Григорова¹**

¹Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

²Державний університет інфраструктури та технологій (м. Київ)

**H.O. Prymachenko¹, PhD (Tech.), Yu.M. Popova², PhD (Econ.),
Ye.I. Hryhorova¹, Postgrad. St.**

¹Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)

²State University of Infrastructure and Technologies (Kyiv)

У квітні 2021 року готується відправка в Україну з Китаю першого прямого контейнерного потягу з електронікою (електронна техніка на акумуляторах, іграшки на батарейках, скутери тощо). Такі вантажі вважаються небезпечними і здебільшого перевозяться морем, але за часом майже вдвічі довше, ніж залізницею. Головний плюс залізничного перевезення – це надійність та швидкість. Мінус – вартість. Доставка контейнерним поїздом залишається на 30% дорожчою, ніж морським транспортом. Ще одним мінусом є те, що потяги прибувають тільки на станцію Київ-Ліски, а це не завжди зручно для імпортерів, оскільки вони витрачаються на доставку вантажу ще й по території України. До того ж, станція Київ-Ліски має обмеження за кількістю прийнятих поїздів. За результатами аналізу логістичної компанії ZAMMLER, яка є організатором і офіційним партнером китайського оператора East Line, на початку ніхто не хотів ризикувати й відправляти свій вантаж залізничним транспортом. Тому нині партнери потяга, АТ «Укрзалізниця» і зацікавлений бізнес працюють над тим, щоб знайти оптимальні варіанти для розвитку перевезення вантажів з Китаю залізницею в Україну.

У нашій країні є величезний невикористаний логістичний потенціал, а от для його реалізації варто звернутися до практиків, щоб вирішити питання, які заважають розвитку бізнесу. Наразі існує декілька проблем, вирішення яких стане поштовхом до залучення нових партнерів та збільшення частоти курсування потягу сполученням Україна – Китай:

- відсутність додаткових пунктів прибуття й відправлення потяга сполученням Україна – Китай, наприклад, не лише на станцію Київ-Ліски,

звідки бізнес ще змушений розвозити вантаж далі, а й в інші міста, наприклад, у місто Харків;

- необхідність введення міжнародної електронної товарно-транспортної накладної й створення цифрових транспортних коридорів, це дозволить спростити документообіг під час перевезень та знизити фінансове навантаження на логістику [1].

Вирішення цих проблем потребує сучасних цифрових трансформацій і означає інтеграцію нових технологій у всі організаційні та оперативні процеси [2]. Ця інтеграція веде до принципових змін на підприємствах та організаціях, забезпечує цінність для своїх працівників, клієнтів, партнерів, досягаючи власних та спільних економічних цілей – швидше, дешевше та з високою якістю.

Проблему документообігу можна вирішити завдяки технології блокчейн (від англ. blockchain) – це технологія обробки, зберігання інформації та ідентифікації клієнтів. Головні особливості блокчейн технології: прозорість – в блокчейні зберігаються дані про всі проведені операції за всю історію створення системи; стабільність – не можна видалити або замінити інформацію «заднім числом», а тільки здійснити нову дію, транзакцію; незалежність – інформація зберігається не на одному центральному сервері, а на безлічі комп'ютерів всіх учасників мережі [3].

Ще одне питання, яке потребує вирішення – у деяких вантажовласників немає достатнього обсягу товару, щоб заповнити весь контейнер, а тому вантаж перевозитимуть у контейнері з іншими – збірний вантаж (консолідація відправень). Проте, не всі товари сумісні для перевезення в одному контейнері, тому доцільним логістичним рішенням може стати технологія AR/VR (від англ. augmented reality, virtual reality – віртуальна та доповнена реальність). Віртуальна реальність (VR) – це створений комп'ютером світ, доступ до якого можна отримати за допомогою імерсивних пристрій – шоломів, рукавичок, навушників. Віртуальне середовище повністю замінює реальний світ, не реагуючи на його зміни, при цьому користувач може впливати на нього, занурюючись. Доповнена реальність (AR) додає у реальному світі шари. Тобто люди можуть як і раніше взаємодіяти з фізичним середовищем, отримуючи додатковий інформацію від своїх пристрій або додатків доповненої реальності. За допомогою цих технологій можна укомплектувати контейнер, спланувати розміщення вантажів у ньому тощо. Перевагами AR/VR є: оптимізація ефективності логістичних процесів; доступ до інформації управління та переміщення вантажів (навігації); економія часу та безпека.

Темпи змін ніколи не були такими швидкими, як зараз. Висока конкуренція, розвиток технологій, коливання на світових ринках прискорюють впровадження інновацій. Інновації – це постійний рух на випередження і ті компанії, що активно залучають нові технології займають провідне місце на логістичному ринку послуг.

[1] Кулак, О. З Китаю до України залізницею. Чи є в цьому сенс? / О. Кулак, В. Шевченко // Rail.insider: інформаційно-аналітичне видання про залізницю в Україні. – URL: <https://www.railinsider.com.ua/viktor-shevchenko-z-kytayu-do-ukrayiny-zaliznyczeyu-chy-ye-v-czomu-sens/>. – Дата звернення 16.04.2021.

- [2] Український інститут майбутнього. Україна 2030 – країна з розвинутою цифровою економікою.: URL: <https://strategy.uifuture.org/kraina-z-rozvinutoyu-cifrovoyu-ekonomikoju.html#6-2-2>. – Дата звернення 16.04.2021.
- [3] Гужва, В. М. Цифрова трансформація підприємств: електронний документообіг на основі блокчейну / В.М. Гужва, М.В. Парфенчук // Приазовський економічний вісник. – 2019. – Випуск 4(15). – С. 283-293.

УДК 656.71:025

ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ РОБОТИ МАЛОДІЯЛЬНИХ ДІЛЬНИЦЬ І СТАНЦІЙ В СУЧASNІХ УМОВАХ

WAYS TO IMPROVE THE OPERATION OF LOW-ACTIVITY SECTIONS AND STATIONS IN MODERN CONDITIONS

**канд. техн. наук С.М. Продащук, канд. псих. наук. К.В. Кім
С.В. Бакаєв, А.М. Локтєвич**

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

S. Prodashchuk, PhD (Tech.), K. Kim, PhD (Psych.)

S. Bakaiev, A. Loktevych

Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)

Майже половина залізничних колій в Україні – малодіяльні. Збиткова інфраструктура залізниці сьогодні становить 45,7% ділянок і сукупно виконує лише 2,1% тоннокілометрової роботи. За неї Укрзалізниця отримує лише 543 млн грн, тоді як видатки на її утримання становлять понад 7,8 млрд грн [1].

За існуючими Правилами технічної експлуатації залізниць України до малодіяльних ділянок віднесено ділянки, що за розмірами руху пасажирських і вантажних поїздів (у сумі) за графіком не більше 8 пар на добу [2].

Низька ефективність малодіяльних залізничних ліній, викликана спадом виробництва в районах обслуговуваних цими лініями, і виражається в тому, що витрати на утримання малодіяльних ліній, штату співробітників, здійснення перевезень по цих лініях і управління ними більше ніж доходи, що одержані від перевезень вантажів і пасажирів, тобто фінансово-економічний результат не забезпечує рентабельності від власної діяльності. Це вимагає відшукання шляхів зниження їх збитковості, і перш за все за рахунок ефективного використання інфраструктури, що є досить актуальним для Укрзалізниці. Враховуючи аналіз проведених досліджень і світову практику, щодо вирішення проблеми малодіяльності дільниць та станцій залізничного транспорту стає можливим виділення основних напрямків вирішення даної проблеми які будуть актуальні саме для Укрзалізниці:

- закриття або тимчасова консервація нерентабельних станцій для подальшої передачі їх в приватний сектор;
- оптимізація технології обслуговування ліній, скорочення витрат;
- створення туристичних маршрутів.

Закриття ліній є найбільш кардинальним заходом. Більшість малодіяльних ліній мають є соціально значущими, пов'язуючи віддалені міста і селища з