

Виникнення потужних кореспондуючих потоків пасажирів, які здійснюють пересадку з одного виду транспорту на інший в місцях стикування міського пасажирського транспорту та залізниці вимагає опрацювання питань щодо потужності транспортних вузлів стикування.[3]

1. Озерова О. О. Проблеми взаємодії видів транспорту при обслуговуванні пасажирів у великих транспортних вузлах / П.О. Яновський, О.О. Озерова // тези допов. III Міжнародної науково-практичної конференції «Перспективи взаємодії залізниць та промислових підприємств» (Дніпропетровськ, 27–28.02.2014 р.). Дніпропетровськ: ДНУЗТ, 2014. С.74-75.
2. Пархоменко. Л.О. Розробка процедури формування схеми маршрутів поїздів для автоматизованої системи управління швидкісними пасажирськими перевезеннями [Текст] /Л.О. Пархоменко, В.М. Прохоров, Т.Ю. Калашнікова // Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті. – X., №3 2021 С.18-26.
3. С.В. Панченко Формування автоматизованої системи розрахунку графіку руху поїздів на сітьовому рівні С.В. Панченко, Т.В. Бутько, Л.О. Пархоменко, Г.О. Прохорченко - Інновації інфраструктури транспортно-логістичних систем. Проблеми, досвід, перспективи. Збірник тез конференції. – С., 2016. С.137-138.
4. Kim, H. Y., Wunneburger, D., Neuman, M., An, S. Y. Optimizing high-speed rail routes using a Spatial Decision Support System (SDSS): the Texas Urban Triangle (TUT) case. Journal of Transport Geography. 2014. № 34. P. 194–201.

**УДК 656.22**

## **УДОСКОНАЛЕННЯ РОБОТИ ПРИКОРДОННОЇ СОРТУВАЛЬНОЇ СТАНЦІЇ ПРИ ПЕРЕВЕЗЕННІ НЕБЕЗПЕЧНИХ ВАНТАЖІВ**

### **IMPROVING THE OPERATION OF THE BORDER SORTING STATION DURING THE TRANSPORTATION OF DANGEROUS GOODS**

*канд. техн. наук Л.О. Пархоменко  
студент М.К. Маслов*

*Український державний університет залізничного транспорту (Харків)*

*C.Sc. (Tech) L. Parkhomenko, student M. Maslov  
Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)*

Залізничний транспорт займає основне місце в загальному обсязі перевезень небезпечних вантажів. Основними місцями скупчення вагонів завантаженими небезпечними вантажами являються сортувальні станції, які в умовах значної нерівномірності вагонопотоків, і збільшення обсягів їх надходження, виконують оперативний план робіт збільшуючи ризики при формуванні і розформуванні поїздів з вагонами завантаженими небезпечними вантажами.

В теперішній час спостерігається збільшення обсягів перевезень небезпечних вантажів, котрі додатково потребують уваги при роботі на сортувальних станціях які залишилися. При цьому планування перевезень небезпечних вантажів залізницею необхідно обов'язково забезпечити дотримання правил та норм. В цілому автоматизовані технології оперативного планування роботи сортувальних станцій мають бути спроможними адекватно

оцінювати небезпеки при оперуванні вагонопотоками із небезпечними вантажами і враховувати їх при виконанні процедур оперативного планування.[1]

В таких умовах сортувальні станції, як головні опорні пункти по організації вагонопотоків являються дуже значимими, а разом з цим підвищуються управлінські помилки. Катастрофічні наслідки таких помилок можуть стати не лише додаткові витрати в наслідок збільшення простоїв вагонів, але й призупинення роботи СС з причини аварії із вагонами з НВ, а в деяких випадках і зупинки всієї залізничної мережі.[2] Сортувальні станції як системоутворюючі об'єкти залізничної інфраструктури є посиленими об'єктами з питань контролю техногенної безпеки та управління ризиками її функціонування. Тому, за основу для побудови технологій роботи сортувальної станції при роботі з НВ доцільно враховувати математичні моделі, які базуються на критерії експозиції ризику, що є основою у галузі технічного ризик-менеджменту.

1. Бутько Т. В. Формалізація технології переробки вагонопотоків із небезпечними вантажами на сортувальній станції на основі експозиції ризику / Т. В. Бутько, В. М. Прохоров, Д. М. Чехунов // Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті. - 2018. - № 2. - С. 18-22.<http://lib.kart.edu.ua/handle/123456789/4472>
2. Чехунов Д. М. Формування автоматизованої технології управління сортувальними станціями в умовах перевезень небезпечних вантажів : дис. ...канд. техн. наук : 05.22.01 – транспортні системи ; 275 – транспортні технології / Денис Миколайович Чехунов ; наук. керівник Бутько Т. В. ; Укр. держ. ун-т залізн. трансп. - Харків, 2019. - 213 с. - Бібліогр. : с. 176-190.
3. Лаврухін О. Розробка підходів щодо реалізації автоматизованої технології активного моніторингу за перевезеннями небезпечних вантажів по залізниці / Лаврухін О. Вернигора Р. В., Шевченко В., Киман А., Шуліка О., Кульова Д., Кім К. Східно-Європейський журнал передових технологій. 2020. Т.3, №3(105).

**УДК 656.22**

## **УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ РОБОТИ ЗАЛІЗНИЧНОГО І МОРСЬКОГО ТРАНСПОРТУ НА ЗАСАДАХ ЛОГІСТИКИ**

### **IMPROVING THE TECHNOLOGY OF RAILWAY AND MARITIME TRANSPORT ON THE BASIS OF LOGISTICS**

*канд. техн. наук Л.О.Пархоменко, студент З. Мансурова  
Український державний університет залізничного транспорту (Харків)*

*C. Sc. (Tech). L. Parkhomenko, student Z. Mansyrova  
Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)*

Будь-яке міжнародне перевезення вантажу — це завдання не просте і вирішити його треба, продумавши найрізноманітніші нюанси, а саме:

- спланувати оптимальний маршрут;
- оформити дозвільні документи;
- підібрати спосіб доставки;
- виконати транспортування.