

# АНАЛІЗ ПИТАНЬ ЩОДО ОРГАНІЗАЦІЇ ШВИДКІСНОГО РУХУ ПАСАЖИРСЬКИХ ПОЇЗДІВ НА ЗАЛІЗНИЦЯХ УКРАЇНИ

Таранець О. І., к. т. н., асистент кафедри «Управління експлуатаційною роботою», ДРУЗТ ім. акад. В. Лазаряна, Баркалов І. В., головний інженер служби перевезень, Придніпровська залізниця



**Виконано аналіз питань, пов'язаних з упровадженням швидкісного руху на залізницях України. Запропоновано заходи, що сприятимуть гарантуванню безпеки руху та підвищенню якості перевезень пасажирів при впровадженні швидкісного руху.**

Стратегією розвитку залізничного транспорту в Україні на період до 2020 р. [1] передбачено впровадження на українських залізницях швидкісного й високошвидкісного руху пасажирських поїздів. Це потребує вирішення цілого комплексу питань, пов'язаних з управлінням роботою ліній, на яких буде введено такий рух. Крім того, повинні вирішуватися три задачі:

- досягнення високої якості обслуговування пасажирів при максимальному рівні виконання графіка руху поїздів;
- гарантування безпеки руху;
- оптимізація системи поточного утримання й ремонту пристроїв інфраструктури та рухомого складу.

При вирішенні цих задач необхідно враховувати світовий досвід роботи високошвидкісних магістралей (ВШМ) [1; 2]. На таких лініях, як правило, виключається або має вкрай обмежений характер рух вантажних поїздів. Це пов'язано насамперед із тим, що реалізація високих швидкостей вимагає утримання колії з урахуванням більш жорстких нормативів, ніж на звичайних лініях. Рух по таких коліях вантажного рухомого складу з високими осьовими навантаженнями буде викликати підвищені динамічні дії й несправності колії. Гарантування безпеки руху в таких умовах стає дуже складною задачею. Небажаним є також зустрічний рух високошвидкісного пасажирського й вантажного поїздів на двоколійному перегоні.

Занадто важкі наслідки можуть статися, наприклад, при розвалі вантажу у вантажному поїзді. Однак сьогодні повністю виключити вантажний рух неможливо. Слід детально розглянути існуючі на лініях вагонопотоки, виключити транзитний вантажний рух і виділити кілька ниток у графіку руху для

обслуговування місцевої роботи (організації руху збірних і вивізних поїздів). При цьому має бути жорстко регламентовано при всіх оперативних виникаючих обставинах виключення пропуску по лінії транзитних вантажних поїздів і проходження місцевих поїздів по закріплених за ними твердих нитках графіку.

Технологія організації місцевої роботи розробляється виходячи з умови мінімізації числа ниток вантажних поїздів у графіку руху з виключенням зустрічного руху вантажних і високошвидкісних пасажирських поїздів на перегонах.

Слід окремо розглянути питання щодо можливості пропуску по лінії прискорених вантажних поїздів. Це може стосуватися прискорених контейнерних поїздів і поїздів із терміновими вантажами з виділенням для них також твердих ниток у графіку руху. Для таких поїздів є доцільним створення спеціального вантажного рухомого складу з візками, які забезпечують зниження впливу на колію при підвищених швидкостях руху.

Поточне утримання інфраструктури повинно будуватися на основі виділення в графіку руху постійних технологічних «вікон». Важливою умовою є те, що в графіку на постійній основі мають бути передбачені «вікна» як для поточного ремонту колії, так і для капітального. Відхилення високошвидкісних поїздів від установленого розкладу з причини ремонту об'єктів інфраструктури неприпустимі: оскільки помітну частку в таких поїздах становлять пасажири, які здійснюють ділову поїздки, зміна розкладу може завдати серйозної шкоди іміджу нового виду сполучення, знизити привабливість поїздки. Тому з самого початку розробки графіку руху на цих лініях слід продумати питання організації всіх видів ремонтів на основі заздалегідь передбачених «вікон».

Як правило, на таких магістралях діагностика стану об'єктів інфраструктури (колії, електропостачання, СЦБ,

пристроїв безпеки) виконується з використанням спеціального комплексного діагностичного поїзда. Для його пропуску, можливо щодобового, у графіку руху виділяється спеціальна нитка.

Для ремонту й поточного утримання об'єктів інфраструктури повинна використовуватися найсучасніша техніка світового рівня. Це забезпечить високу якість ремонтних робіт при мінімізації часу, що виділяється на «вікна». Однією з основних умов при цьому є забезпечення реалізації високих швидкостей після закінчення всіх видів робіт.


Управління пропуском поїздів і всією оперативною роботою магістралі слід здійснювати з спеціального автоматизованого диспетчерського центру управління (ГЦУП), у якому мають бути розміщені робочі місця (АРМ ЦДГП) головного диспетчера по головному управлінню (ЦДГПС) — керівника зміни.

Автоматизована система управління рухом поїздів повинна передбачати роботу в інформаційно-керуючому режимі, забезпечуючи підготовку для диспетчерів пропозицій з оптимального усунення збоїв. Досить чітко проглядаються пріоритети, яких слід дотримуватися при відновленні нормального руху (високошвидкісні поїзди, фірмові, дальні пасажирські, приміські, вантажні поїзди).

**УДК 656.212.5:681.3**

**Таранец О. И., Баркалов И. В.**  
**Анализ вопросов, связанных с организацией скоростного движения пассажирских поездов на железных дорогах Украины**

Выполнен анализ вопросов, связанных с внедрением скоростного движения на железных дорогах Украины. Предложены мероприятия, способствующие обеспечению безопасности движения и качества перевозок пассажиров при внедрении скоростного движения.

Такий підхід дозволить у цілому істотно скоротити терміни окупності необхідних інвестицій на капітальні вкладення й науково-дослідні та дослідно-конструкторські розробки, підвищити ефективність реалізації планів будівництва високошвидкісних магістралей, зазначених у Стратегії розвитку залізничного транспорту України на період до 2020 р. та концепції Державної цільової програми впровадження на залізницях швидкісного руху пасажирських поїздів на 2005–2015 рр. [3; 4]. 

#### **БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК**

1. *Торопов Б. И. Про шляхи реалізації нових проектів на українських залізницях / Б. И. Торопов [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.swrailway.gov.ua/rabslovo/?aid=159>.*
2. *Украина предложила России создать Славутич-Сапсан [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [http://www.biletinasapsan.ru/news/id\\_32765](http://www.biletinasapsan.ru/news/id_32765).*
3. *Стратегія розвитку залізничного транспорту України на період до 2020 р.*
4. *Концепція Державної цільової програми впровадження на залізницях швидкісного руху пасажирських поїздів на 2005–2015 рр.*

Отримано 13.12.2013

**UDC 656.212.5:681.3**

**Taranec O. I., Barkalov I., V.**  
**Analysis of Issues Related to the High-Speed Passenger Trains' Organization on Ukrainian Railways**

The analysis of issues related to the introduction of high-speed railways in Ukraine is presented. The measures promoting traffic safety and quality of passenger transportation in the implementation of high-speed traffic are described.