

**РОЗРОБКА СИСТЕМИ ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ ДЛЯ
УПРАВЛІННЯ ПАСАЖИРОПОТОКАМИ НА ЗАЛІЗНИЧНОМУ
ВОКЗАЛІ**

**DEVELOPMENT OF THE DECISION SUPPORT SYSTEM FOR
MANAGEMENT PASSENGER TRAFFIC ON RAILWAY STATION**

*Д-р. техн. наук. А.В. Прохорченко, магістрант М.Д. Ломотько
Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)*

*A. Prokhorchenko, Dr.Sc. (Tech.), M. Lomotko, magistrate
Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)*

Одним із напрямків удосконалення обслуговування пасажирів на залізничних вокзалах є впровадження ефективної системи орієнтування пасажирів. Для якісної побудови системи орієнтування важливим є застосування систем підтримки прийняття рішень (СППР) для управління пасажиропотоками на залізничних вокзалах України.

Для вирішення поставленого завдання в роботі запропоновано дослідити класифікацію та архітектуру систем підтримки прийняття рішень. На основі проведених досліджень запропоновано пасивну СППР з використанням настільного дворівневого сховища даних у взаємодії з системою АСК ПП УЗ [1,2]. Досліджена посадова інструкція чергового по вокзалу та запропоновано встановити СППР на його робочому місці [3]. Черговий по вокзалу виконуватиме наступні функції: часткове управління мобільним додатком та системою сповіщення пасажирів через монітори на платформах і приміщеннях вокзалу. Пасивна СППР з використанням настільного дворівневого сховища даних у взаємодії з системою АСК ПП УЗ працює майже автоматично, втручання в систему чергового по вокзалу мінімальне [4]. Розроблено архітектуру, функціональну схему СППР для залізничного вокзалу Харків-Пасажирський. Ця система дозволяє з'єднати етапи управління на вокзалі починаючи від чергового по вокзалу і закінчуючи пасажиром, і покращити рівень сервісу.

Отже, запропонована СППР на залізничних вокзалах України дозволить зменшити час на посадку пасажирів в поїзда, підвищити якість обслуговування та безпеку пасажирів на платформах залізничних вокзалів. Як наслідок збільшиться доходи філії «Пасажирська компанія» АТ «Укрзалізниця».

[1]-Power J. D. Decision Support Systems: Concepts and Resources for Managers [Text]. Quorum Books. Westport, CN, 2002. – 251 p.

[2] Комп'ютерні системи підтримки прийняття рішень [Текст] : навчальний посібник / П. І. Бідюк, О. П. Гожий, Л. О. Коршевнюк - Миколаїв: ЧДУ імені Петра Могили. 2012 – 382с.

[3] Чергового по вокзалу. Посадова інструкція. Режим доступу: https://www.borovik.com/index_instruction.php?Gins=298&lang_i=1. (дата звернення: 17.12.2019);

УДК 656.2

**УДОСКОНАЛЕННЯ РОБОТИ СОРТУВАЛЬНИХ СТАНЦІЙ ЗА
РАХУНОК КОМБІНАТОРНОЇ ОПТИМІЗАЦІЇ ПРОЦЕСУ
ФОРМУВАННЯ ПОЇЗДІВ**

**IMPROVEMENT OF MARSHALLING YARDS OPERATION DUE TO
COMBINATORIAL OPTIMIZATION OF THE TRAIN FORMATION
PROCESS**

*канд. техн. наук В.М. Прохоров, інженер Ю.А. Рябушка
Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)*

*V.M. Prokhorov, PhD (Tech.), Yu.A. Riabushka, engineer
Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)*

У сучасних умовах на українській залізниці планується введення режиму рівноправного недискримінаційного доступу до залізничної інфраструктури для всіх учасників перевізного процесу. Паралельно з цим розробляються проекти документів для надання дозволів на використання приватного тягового рухомого складу на магістральних лініях АТ «Укрзалізниця». Ці процеси неминуче приведуть до виникнення в Україні приватних операторів вантажних залізничних перевезень.

І якщо той факт, що кожен учасник транспортного ринку може претендувати на певну частку пропускнуої спроможності ліній на основі аукціону є певним чином зрозумілим, то механізми доступу до інших не менш необхідних при організації перевізного процесу об'єктів залізничної інфраструктури залишаються поза увагою дослідників.

Одним із таких об'єктів є сортувальні станції. Слід зазначити, що за умов існування декількох операторів вони вже не зможуть функціонувати за існуючим технологічним процесом. Отже, незалежно від юридичних та адміністративних процедур доступу, які будуть прийняті, постають складні технологічні задачі, які необхідно буде вирішувати.

Таким чином, першочерговою для кожного оператора постає задача сортування вагонів та розформування/формування составів на сортувальних станціях в умовах, коли або час використання сортувальних пристроїв станції або їх потужність є жорстко обмеженими. Така ситуація потребуватиме від операторів розроблення нових технологій обробки вагонопотоків на сортувальних станціях з урахуванням як місцевих умов станції так і особливостей організації перевізного процесу компанії-оператора. За таких умов, однією з першочергових загальних технологічних задач, яка повинна