

Крім цього можна отримати непрямий ефект, що не підлягає точному грошовому виміру, а саме – підвищення рівня безпеки руху, запобігання збитку від помилкових рішень, скорочення часу на вироблення оперативних рішень, використання прихованіх технологій контролю за виконавцями.

[1] Транспортна стратегія України на період до 2020 року [Текст] : схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 20 жовтня 2010 року № 2174-р. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2174-2010-%D1%80>.

[2] Віннічук, О. М. Аналіз стану безпеки руху в структурі ПАТ „Укрзалізниця” у 2017 році [Текст] / О. М. Віннічук. – Київ : Укрзалізниця. Департамент безпеки руху. – 2018. – 87 с.

[3] Розсоха, О. В. Аналіз функціонування системи управління безпекою руху поїздів на залізницях України [Текст] / О. В. Розсоха, М. В. Лютін, О. В. Щербина // Залізничний транспорт України. – 2013. - № 5/6. – С. 21-25.

[4] Огар, О. М. Розподіл транспортних подій на залізницях України за категоріями залежно від тяжкості наслідків [Текст] / О. М. Огар, О. В. Розсоха, Г. В. Шаповал, Ю. В. Смачило // Наука та прогрес транспорту. Вісник Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту, 2018. - №3(75). - С.7-19

**УДК 656.212.5**

**ОБГРУНТУВАННЯ ДОЦІЛЬНОСТІ УДОСКОНАЛЕННЯ  
ІНФРАСТРУКТУРИ РОЗДІЛЬНИХ ПУНКТІВ ПРИ  
ВПРОВАДЖЕННІ ШВИДКІСНОГО РУХУ**

**REASONING OF FEASIBILITY TO ENHANCEMENT  
INFRASTRUCTURE OF SEPARATE STATIONS AFTER  
IMPLEMENTATION OF SPEED MOVEMENT**

**канд. техн. наук Г. В. Шаповал, В. В. Михайлішин,  
Г. В. Полових, А. В. Юрченко**

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

**PhD (Tech.) G.V.Shapoval, V.V. Mykhailishyn, G.V. Polovskyh,  
A.V.Yurchenko**

*Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)*

Високошвидкісний рух залізниць світу засновано на сучасних технологіях різних галузей: транспортного будівництва, машинобудування, комп’ютерних технологіях, зв’язку та інших. Потреба у швидкісних та високошвидкісних перевезеннях визначила актуальність досліджень в частині можливості використання для цього діючої інфраструктури залізниць країни. Її модернізація дозволяє мінімізувати витрати на проектування швидкісних магістралей, але при цьому потребує

обґрунтування нових технічних рішень [1-3].

Відповідно до визначення Міжнародного союзу залізниць високошвидкісним пасажирським поїздом вважається поїзд, що рухається зі швидкістю більше 250 км/год по спеціальним коліям або зі швидкостями більше 200 км/год по звичайним модернізованим лініям. В теперішній час в Україні має місце наступний розподіл швидкості у пасажирському русі: до 140-160 км/год – рух поїздів на звичайних залізницях; до 200 км/год – швидкісний рух поїздів, як правило, на реконструйованих лініях; понад 200 км/год – високошвидкісний рух на спеціально побудованих магістралях [4].

Для обґрунтування доцільності удосконалення інфраструктури роздільних пунктів при впровадженні швидкісного руху необхідно застосовувати комплексний підхід.

При реконструкції роздільних пунктів основним критерієм доцільності виконання тієї чи іншої вимоги, яка пов'язана із впровадженням швидкісного руху пасажирських поїздів є мінімум приведених витрат за два етапи перебудови роздільного пункту: перший етап – реконструкція головних колій; другий етап – перебудова роздільного пункту при підготовці лінії до швидкісного руху пасажирських поїздів.

На обсяг та характер перебудови роздільних пунктів впливає декілька не залежних один від одного факторів: план та профіль головних колій на підходах та в межах роздільного пункту; розміри колійного розвитку; кількість стрілочних переводів на головних та станційних коліях; корисна довжина приймально-відправних колій; розташування та параметри існуючих пасажирських пристройів; величина максимальної швидкості руху пасажирських поїздів через роздільний пункт та інші [5, 6].

Тому для комплексної оцінки інфраструктури роздільних пунктів при впровадженні швидкісного руху необхідно використовувати плани колійного розвитку роздільних пунктів, які дозволяють врахувати зазначені конструктивні параметри.

При реконструкції інфраструктури роздільних пунктів при впровадженні швидкісного руху поїздів очікується отримання прибутку від економії часу за рахунок збільшення швидкості при проходженні швидкісним поїздом роздільного пункту.

Застосування запропонованого комплексного підходу до удосконалення інфраструктури роздільних пунктів дозволить підвищити швидкість руху та забезпечить необхідний рівень безпеки пасажирів, що в теперішній час є досить актуальним.

[1] Транспортна стратегія України на період до 2020 року [Текст] : схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 20 жовтня 2010 року № 2174-р. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2174-2010-%D1%80>.

[2] Продащук, С. М. Впровадження інноваційних технологій в пасажирських перевезеннях [Текст] /

С. М. Продащук, Г. В. Шаповал, О. В. Тоцька, О. В. Марченко, Д. О. Белан // Збірник наукових праць. – Х.: УкрДУЗТ, 2018. – Вип. 178. – С. 15.

[3] Барабаш, Ю. С. Аналіз наукових підходів щодо обґрунтування економічної доцільноти будівництва в Україні високошвидкісних магістралей [Текст] / Ю. С. Барабаш, А. В. Момот // Вісник економіки транспорту і промисловості. – 2012. № 40. – С. 83-86.

[4] Споруди транспорту залізниць колії 1520 мм. Норми проєектування [Текст]: ДБН В.2.3-19-2008 : затв. М-вом регіонального розвитку та будівництва України 26.01.2008. – На заміну СНиП II-39-76; чинний з 26-01-2008. – К. : Мінрегіонбуд України, 2008. – 122 с.

[5] Куценко, М. Ю. Аналіз досліджень, присвячених реконструкції проміжних роздільних пунктів при введенні швидкісного руху [Текст] / М. Ю. Куценко, О. А. Дудін, А. В. Рибін, О. О. Сініцина, О. В. Лобода // Зб.наук.пр. УкрДУЗТ, - 2016. – Вип.161. – С. 139-144.

[6] Куценко, М. Ю. Визначення структури будівельних робіт з реконструкції роздільних пунктів при введенні швидкісного руху [Текст] / М. Ю. Куценко, Г. В. Шаповал, А. М. Івашкіна, Я. А. Шкарбуль, Є. М. Лисенко // Збірник наукових праць. – Х.: УкрДУЗТ, 2017. – Вип. 173. – С. 29-34.

### **УДК 339.9**

## **РОЗВИТОК ПОВІТРЯНОГО ТРАНСПОРТУ В УКРАЇНІ**

### **DEVELOPMENT OF AIR TRANSPORT IN UKRAINE**

**канд. географ. наук С. О. Юрченко, А. О. Шаповал**  
Харківський Національний університет імені В. Н. Каразіна

**PhD (Geograph) S. O. Iurchenko, A. O. Shapoval**  
V. N. Karazin Kharkiv National University

По всьому світу авіатранспорт посідає лідеруючі позиції за швидкістю і географічною мобільністю серед пасажирських та вантажних перевезень, що дозволяє легко розширювати і міняти траси. Він безпосередньо впливає на розвиток різних галузей економіки. Звісно, на, але щойно відстань збільшується до 800 км і більше та додається перетин кордону (або навіть не одного) повітряний транспорт миттєво привертає увагу. [1] Середня відстань перевезення одного пасажира авіаційним транспортом в Україні за 2000–2017 рр. збільшилася в цілому на 29,5 %, а в міжнародних сполученнях – на 17,5 % (табл. 1).

Таблиця 1

Середня відстань перевезення одного пасажиру авіаційним транспортом у 2000-2017 рр. (км)

	2000	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Всього	1489	1608	1794	1777	1547	1789	1803	1876	1928
У міжнародному сполученні	1763	1849	2020	2010	1721	1933	1951	2029	2072

Таблиця складена за матеріалами [1]