

**Список использованной литературы**

1. L. Cheng, C. Wu, Y. Zhang et al., "A survey of localization in wireless sensor network," *International Journal of Distributed Sensor Networks*, vol. 8, no. 12, Article ID962523, 2012
2. G. Krivoulya, V Shcherbak Intellectual Functional Diagnosis of Large Objects Using Sensor Network. IEEE East-West Design & Test Symposium (EWDTS) Proceeding of international conf. Varna, Bulgaria, September 4 – 7, 2020, pp. 507-511

*Ломотько Д. В., д.т.н., професор,  
магістранти Ахметова Л. М., Козлов С. В.  
(УкрДУЗТ)*

### **ДОСЛІДЖЕННЯ ВАРІАНТІВ РОЗВИТКУ ЗАЛІЗНИЧНИХ ШВИДКІСНИХ ПАСАЖИРСЬКИХ МІЖНАРОДНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ**

Міжнародні пасажирські залізничні перевезення – значна частина світової глобальної та Європейської транспортної системи. Із загального обсягу залізничних перевезень в Україні третина припадає на пасажирські перевезення. Розвинена залізнична мережа країни дозволяє здійснювати прямі міжнародні пасажирські залізничні перевезення в країни СНД, Угорщину, Словаччину, Румунію і Польщу. Українська залізнична система є важливою частиною загальноєвропейської системи залізниць, через територію України проходить кілька важливих залізничних транспортних коридорів. Майбутнє залізничного транспорту України, як важливого інфраструктурного елемента економіки, пов'язано з реалізацією стратегічних рішень, серед яких впровадження великомасштабних інвестиційно-інноваційних проектів.

Найбільш актуальним в теперішній час, на наш погляд, є організація швидкісного пасажирського руху у бік країн ЄС, що вимагає формування сучасної вітчизняної транспортної інфраструктури та технологій, подолання технічних та технологічних бар'єрів при перетині західних кордонів країни. Робота в даному напрямку призведе до позитивних ефектів, головні з яких - це використання транспортного потенціалу країни, локалізація промисловості уздовж транспортних коридорів, розвиток пасажирської логістики.

На теперішній час одним з вагомих вітчизняних інфраструктурних проектів є нове будівництво високошвидкісного залізничного сполучення на дільниці Львів – Мостиська – Держкордон з республікою Польща у Львівській області із проектуванням нового пасажирського транспортно-пересадочного вузла Львів- Скнулів. Останній

дозволить з'єднати залізничний транспорт колії 1435 мм та повітряний транспорт.

Ефективна організація перевезень пасажирів забезпечується спеціалізацією за видами сполучень (міжнародне, Intercity, бізнес-клас, економ-клас, тощо), а також раціональною роботою транспортно-пересадочного вузла, пунктів та технічних засобів продажу проїзних документів для всіх задіяних видів транспорту, наявністю та можливістю здійснення комфортних пересадок між маршрутами, що представляють різні види транспорту. Це потребує застосування інноваційних технологій узгодження графіку руху транспортних засобів, продажу єдиних проїзних документів для різних перевізників, надання сучасних сервісних послуг пасажиром в місцях пересадки та на шляху прямування, створення єдиного інформаційного середовища.

У складних транспортних мережах за участю декількох видів транспорту при неузгодженій роботі перевізників пересадка з одного виду транспорту на інший доставляє пасажиром велику кількість незручностей. Це пов'язано з можливим оформленням декількох проїзних документів, складністю оформлення та переміщення багажу між транспортними засобами, збільшенням непродуктивних втрат часу на поїздку, певні складності з пересадкою що виникають у осіб з обмеженими фізичними можливостями. Якісне обслуговування пасажирів на деяких напрямках перевезень може бути забезпеченим тільки за рахунок використання декількох видів транспорту – залізничного, автомобільного, повітряного. Це викликає необхідність у формуванні високоякісної системи задоволення потреб пасажирів при перевезенні за логістичної технологією «door-to-door». В цьому випадку скорочення тривалості перебування пасажирів у поїзді та під час пересадок запропоновано досягти із застосуванням логістичних технологій мультимодальних залізничних пасажирських перевезень за участю авто та повітряного транспорту.

Таким чином, в умовах ринкової економіки та реструктуризації галузі, для української залізниці, виникає необхідність нового підходу в організації пасажирських перевезень, який дозволив би скоротити витрати залізниць та підвищити їх привабливість для користувачів, тим самим показавши свої конкурентні переваги:

- спрощення митного контролю та оформлення документів;
- велика пропускна спроможність прикордонних станцій;
- швидкість доставки пасажирів;
- створення інтегрованого графіку руху транспортних засобів за єдиною технологією роботи різних перевізників;
- збереженість багажу під час поїздки.