

**ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ШВИДКІСНОГО РУХУ НА
ЗАЛІЗНИЦЯХ УКРАЇНИ**

**PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF HIGH-SPEED
TRAFFIC ON THE RAILWAYS OF UKRAINE**

*канд. техн. наук Д.В. Константинов, канд. техн. наук Л.І. Рибальченко
Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)*

*D. V. Konstantinov, Ph.D. (Tech.), L.I. Rybalchenko, Ph.D. (Tech.)
Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)*

Зростаюча потреба переміщення людей на місцевому, регіональному, національному та міжнародному рівнях пред'являє нові вимоги до транспортних систем, особливо в розвинених країнах. Затори в автомобільних перевезеннях швидко ростуть, і транспортна мережа, розроблена для задоволення менших об'ємів перевезень, не відповідає сьогоднішнім потребам. У більшості мегаполісів немає місця для розширення інфраструктури автомагістралей і аеропортів, до того ж такому розширенню протидіють фактори екологічного і політичного характеру.

Одним з ключових моментів у вирішенні сьогоднішніх транспортних проблем є розробка нових технічних та технологічних рішень і систем, які сприятимуть задоволенню потреб ринків попиту, що недостатньо обслуговуються існуючою транспортною інфраструктурою. Для України, враховуючи її географію та топологію регіонів, залізниця з швидкісним рухом є найкращим рішенням для подальшого розвитку транспортної системи, оскільки більшість перевезень в межах країни здійснюється на середніх відстанях - занадто далеких для автотранспорту і занадто коротких для авіаперельотів. Надаючи конкурентоспроможні часи подорожей з високоякісним обслуговуванням, швидкісні перевезення залізницями зможуть залучати значну кількість пасажирів і суттєво збільшувати об'єми перевезень.

В Європі системи швидкісного та високошвидкісного руху добре інтегровані в міську транспортну мережу і пов'язані зі столичними аеропортами. Там, на високошвидкісних магістралях, де залізниця пропонує час поїздки «від дверей до дверей», конкурентоспроможний з перельотом, вона має велику долю пасажиропотоку на ринку. У континентальній Європі велика мережа національних високошвидкісних поїздів майже ліквідувала повітряні перевезення між містами, розташованими менш ніж в 400 милях один від одного. Наприклад, поїзд Eurostar проходить між Парижем і Лондоном приблизно за три години, що складає суттєву конкуренцію повітряним перевезенням на транспортному ринку.

Отже на даний час попит на поліпшену транспортну систему середньої дальності зростає і, скоріш за все, буде зростати в майбутньому.

Впровадження швидкісного та високошвидкісного руху відбувається в кожній країні з урахуванням багатьох факторів: стану залізничної інфраструктури країни та можливості її реформування; транзитного потенціалу країни в пасажирському русі; розміру території країни, кількості населення та густоти його проживання; стану економіки та економічного потенціалу країни, від наряду яких залежить можливість розвитку залізничного транспорту країни; розвитку промисловості, ринкових відносин та привабливості інвестиційного клімату країни; життєвого рівня та платоспроможності різних прошарків населення, їх можливості користування швидкісним залізничним транспортом; попиту на послуги залізничного транспорту на ринку транспортних послуг країни та можливості розширення ринку; стану культури населення країни та прагнення до її розвитку.

Але для подальшого розвитку та зросту швидкісних пасажирських перевезень залізничним транспортом України є необхідним вирішення багатьох питань. До цих питань відносяться: підвищення якості планування; зняття перевантаження на лініях; безпека, при більш високих швидкостях; придбання та адаптація нового рухомого складу; збільшення максимальних швидкостей руху діючих ліній з попереднім удосконаленням конструкції колії, засобів сигналізації та зв'язку, диспетчерського керівництва; будівництво нових високошвидкісних магістралей з такими конструкціями колії, засобами автоматики та телемеханіки, енергозабезпеченням та системами безпеки, що відповідатимуть міжнародним стандартам високошвидкісних залізничних перевезень; удосконалення технологічних процесів в системі управління експлуатаційною роботою в пасажирському господарстві та покращення технологій регулювання перевезень.

Отже, вирішення зазначених питань пов'язане з суттєвими капіталовкладеннями, а також реалізації найкращої моделі швидкісних та високошвидкісних перевезень на залізницях України, яка потребує використання останніх наукових досягнень і розробок вітчизняних вчених, створення математичних та комп'ютерних моделей систем управління та безпеки руху, автоматизованих систем керування та підтримки прийняття рішень з використанням закордонного досвіду. Незважаючи на складність та значні капіталовкладення, прогнозні перспективи розвитку швидкісних та високошвидкісних перевезень є достатньо позитивними.

[1] 004/Ц.16.01.2012. Інструкція з організації прискореного руху пасажирських поїздів на залізницях України щодо вимог до інфраструктури та рухомого складу.

[2] Рибальченко, Л.І. Пасажирські перевезення на залізницях України / Л.І. Рибальченко, Ю.В. Уріна // Тези доповідей III-ї Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених, фахівців, аспірантів [“Проблеми енергоресурсозбереження в промисловому регіоні. Наука і практика”] (м. Маріуполь, 11-12 травня 2017р.) – Маріуполь, 2017. – С. 128.

[3] Рибальченко, Л.І. Обґрунтування вибору оптимального варіанта організації швидкісного руху / Л.І. Рибальченко, О.В. Нерівня // Зб. наук. праць УкрДУЗТ. – Харків, 2017. – Вип. 173. – С. 205-208.

[4] Константинов Д.В. Формування перспективних напрямів розвитку сучасних пасажирських перевезень / Д.В. Константинов, О.О. Дяченко // Збірник наукових праць УкрДУЗТ. – Харків, 2016. – №164. – С. 211 – 221.