

- центр митного оформлення вантажів;
- офісний центр, призначений для розміщення транспортних, експедиторських, фінансових та страхових компаній, термінальних, складських і логістичних операторів, кадрових та рекламних агентств.

Таким чином, варто відзначити, що сучасні ринкові умови ведення транспортного бізнесу диктують підвищені вимоги до рівня сервісного обслуговування вантажовласників, створюючи цим передумови для організації єдиної термінально-логістичної інфраструктури, здатної забезпечити комплексне транспортне обслуговування в одній особі. Саме тому, формування мережі термінально-логістичних центрів в Україні розглядається як стратегічна точка розвитку українських залізниць, яка здатна забезпечити:

- підвищення якості транспортно-логістичного обслуговування споживачів транспортних послуг за рахунок впровадження сучасних інтегрованих логістичних технологій та розвитку вітчизняної бази логістичного сервісу;

- організацію швидкісного просування вантажопотоків зовнішньоторговельних і транзитних вантажів;

- поліпшення взаємодії різних видів транспорту та підвищення ефективності функціонування залізничного транспорту за рахунок логістичної координації його роботи при організації мультимодальних, інтермодальних і контейнерних перевезень;

- створення єдиного інформаційного середовища для перевізників, вантажовідправників і вантажоодержувачів, експедиторів, органів державного контролю на кордонах за рахунок впровадження ефективних інформаційних систем обслуговування, що функціонують на принципах «єдиного вікна»;

- підвищення конкурентоспроможності залізничного транспорту та забезпечення високого рівня обслуговування транзитних вантажів у відповідності з міжнародними стандартами.

УДК 656.072

### ДОСЛІДЖЕННЯ ПАСАЖИРСЬКИХ ЗАЛІЗНИЧНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ МЕТОДАМИ КЛАСТЕРНОГО АНАЛІЗУ

*Сіваконева Г.О., аспірант (УкрДАЗТ)*

Проведено дослідження стану та розвитку пасажирських залізничних перевезень місцевого та прямого сполучень в Україні. Аналіз наукових вітчизняних та закордонних досліджень підтверджують складність процесу організації

перевезень пасажирів залізничним транспортом. Сучасні методи управління показали, що на сьогодні не існує досконалого підходу до визначення оптимальних параметрів системи доставки пасажирів до пунктів призначення та методу оцінки ефективності перевезень з урахуванням інтересів усіх суб'єктів транспортного ринку. Доведено, що для України на сучасному етапі розвитку для залізничного транспорту доречно розглядати перспективу, коли у ролі туристського оператора виступає сервіс-центр залізниці з метою організації перевезень організованих груп пасажирів, адже він приносить більший дохід у порівнянні, наприклад, зі здачею вагонів в оренду. Але запропонований варіант диверсифікації діяльності залізничного транспорту у суміжну галузь господарювання (туризм) вимагає застосування якісно нових концепцій дослідження, наприклад, таких, як кластерний аналіз.

Проведено дослідження показників роботи залізничного транспорту у сфері пасажирських перевезень методами кластерного аналізу. Усі кластерні алгоритми потребують оцінки відстані між кластерами, тому необхідно задати масштаб вимірів. Виходячи з того, що різні показники мають різні типи шкал, вихідні дані необхідно стандартизувати.

На початковому етапі аналізу необхідно визначити чи формують показники кластери. Шляхом ієрархічної кластеризації при методі повного зв'язку (визначає відстань між кластерами як найбільшу відстань будь-якими об'єктами у різних кластерах) та міри близькості, яка визначається евклідовою відстанню, що являє собою геометричну відстань між об'єктами в  $n$ -мірному просторі і розраховується по вихідним, а не стандартизованим даним. Таким чином, показники сервісу обслуговування пасажирів утворили один кластер, кількісні показники пасажирських перевезень – другий. До того ж два отримані кластера утворюють єдиний кластер експлуатаційних показників.

Кластерний аналіз параметрів транспортного обслуговування допоміг виявити основні залежності кількісних та якісних показників та їх вплив на перевезення пасажирів різного обсягу та на різних напрямках.

Встановлено, що українські залізниці треба розглядати і як вид транспорту для безпосередньої доставки організованих груп пасажирів (кластер 1), і як об'єкти туристської інфраструктури цікаві для відвідування (кластер 2).

Таким чином, здійснення перевезень організованих груп пасажирів із туристською складовою може стати конкурентоспроможним проектом у сфері пасажирських перевезень Укрзалізниці. Застосування наведених пропозицій дозволить удосконалити процес організації пасажирських залізничних перевезень відповідно до існуючого попиту на транспортні послуги та підвищити фінансовий стан транспортної галузі.