

УДК 656.072:338.5

Т. Ю. ЧАРКІНА<sup>1\*</sup><sup>1\*</sup>Каф. «Економіка та менеджмент», Дніпропетровський національний університет залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна, вул. Лазаряна, 2, Дніпропетровськ, Україна, 49010, тел. +38(0562) 33 58 13, ел. пошта ubarash@mail.ru 1

## УДОСКОНАЛЕНА КЛАСИФІКАЦІЯ ПАСАЖИРСЬКИХ ПОЇЗДІВ В УКРАЇНІ

**Мета.** Розробити нову класифікацію пасажирських поїздів в Україні з урахуванням періоду курсування, території обслуговування, максимальної відстані, середньої маршрутно-швидкості, часу поїздки, виду рухомого складу та джерел фінансування. **Методика.** Запропоновано поділити пасажирські поїзди на денні, нічні та цілодобові, потім визначити оптимальні зони курсування поїздів за умови мінімізації витрат на їх діяльність. **Результати.** Пасажирські поїзди поділені на приміські, регіональні, міжрегіональні та дальнього сполучення. В свою чергу кожен поїзд поділений на звичайні та швидкісні, за територією обслуговування: на приміські у межах області, у межах 2-3 областей та дальнього сполучення. **Наукова новизна.** Удосконалено класифікацію пасажирських поїздів в Україні, яка доповнена ознаками, що враховують основні економічні фактори руху: період курсування, територію обслуговування, максимальну відстань перевезень пасажирів, середню маршрутно-швидкість, час поїздки, вид рухомого складу та джерело фінансування їх діяльності. **Практична значимість.** Врахування вищенаведених ознак підвищує обґрунтованість управлінських рішень щодо забезпечення ефективності функціонування пасажирських поїздів та їх конкурентоспроможності на ринку транспортних послуг.

*Ключеві слова:* пасажирський поїзд, період курсування, відстань курсування, середня маршрутна швидкість, вид рухомого складу

### Вступ

В умовах сучасного ринку та реформування залізничної галузі будуть відбуватися значні зміни в організації пасажирських перевезень:

- змінюється організаційна структура управління пасажирським господарством;
- зникає поняття місцевих пасажирських поїздів, оскільки залізниці втрачають статус юридичної особи;
- виникає потреба в утворенні дирекцій з пасажирських перевезень у приміському і дальньому сполученні;
- виділяється окрема компанія для обслуговування швидкісних пасажирських поїздів;
- регіони отримують фінансову незалежність та самостійно будуть вирішувати найбільш раціональні шляхи транспортного сполучення.

Сказане вище потребує розробки нової класифікації пасажирських поїздів з урахуванням періоду їх курсування протягом доби, зони обслуговування, швидкості руху, часу в дорозі та виду рухомого складу, джерел фінансування для оптимізації доходів і витрат і підвищення конкурентоспроможності пасажирських поїздів на ринку транспортних послуг.

### Аналіз останніх досліджень і публікацій, на які спирається автор з посиланням на джерела

Раціональна організація руху пасажирських поїздів була досліджена в наукових працях Ю. С. Бараша [1, 10], О. Б. Беднікової [2], Д. В. Глазкова [3], В. П. Гудкової [11], О. М. Гудкова [9, 11], О. О. Карась [4, 6-8], О. М. Кривопішина [5], Л. М. Лобойка [6-8], В. М. Самсонкіна [9], В. В. Скалзуба [10], П. О. Яновського [11]. Крім того, вказаними питаннями займаються фахівці Укрзалізниці та галузевих науково-дослідних лабораторій ДНУЗТ, УкрДАЗТ та ДЕУТ. Але науково-обґрунтованою розробкою класифікації пасажирських поїздів з радянських часів практично ніхто не займався.

### Виділення невирішених частин загальної проблеми, котрим присвячується стаття

В умовах акціонування залізничної галузі будуть відбуватися значні зміни в організації пасажирських перевезень, змінюється організаційна структура управління пасажирським госпо-

дарством, зникає поняття місцевих пасажирських поїздів, оскільки залізниці втрачають статус юридичної особи, виникає потреба в утворенні дирекцій з пасажирських перевезень у приміському і дальньому сполученні та виділення у окрему компанію швидкісних пасажирських поїздів.

### Мета

Розробити нову класифікацію пасажирських поїздів в Україні з урахуванням періоду курсування, території обслуговування, максимальної відстані, середньої маршрутно-швидкості, часу поїздки та виду рухомого складу та джерел фінансування

### Методика

Автором запропоновано спочатку поділити пасажирські поїзди за періодом курсування протягом доби на денні, нічні та цілодобові.

Денні поїзди призначені для перевезення пасажирів з 6-ї по 24-ту годину з часом перебування в дорозі до 7 годин. Термін вибрано в межах інтервалу 6 годин, який використовується в Україні, та 8 годин, який існує у Європі. Автор вважає, що термін поїздки в денному поїзді більше 6 годин дуже втомлює пасажирів і тому такі поїзди є неконкурентоспроможним порівняно з поїздами, у яких є вагони з полицями для відпочинку.

Нічні поїзди призначені для перевезення пасажирів з 10-ї години вечора по 8 годину ранку з часом перебування у дорозі від 8 до 10 годин. Термін раціональної поїздки вибрано з урахуванням 7-8 годин сну та однієї години на підготовку до відпочинку і однієї години на туалет, каву або чай та підготовку до виходу. Ці поїзди дуже зручні для пасажирів, що їдуть у відрядження, на відпочинок, продовжують подорож літаком та бажають протягом дня виконати всі свої завдання і повернутися назад денним або нічним поїздом. Для цих поїздів мусять бути встановлені підвищені тарифи на перевезення, оскільки вони потребують додаткового комфорту: екіпірування спальним комплектом білизни, матрацами, подушкою, ковдрою та іншим м'яким інвентарем, а також обслуговування провідниками в той час як на денних поїздах будуть працювати тільки стюарди.

Цілодобові поїзди призначені для перевезення пасажирів як вдень, так і вночі з часом пере-

бування в дорозі не менше 10 годин. Термін поїздки залежить від відстані курсування. Ці поїзди зручні для поїздки пасажирів як по Україні, так і за її межі.

За територією обслуговування або відстанню курсування пасажирські поїзди слід розподіляти на такі види:

Приміські поїзди призначені для перевезення пасажирів у приміській зоні середніх та великих міст на відстань до 70-80 км. Зараз максимальна відстань курсування на залізницях України сягає 300 км, що призводить до суттєвої збитковості приміських перевезень, оскільки за межами 80 км їде незначна кількість пасажирів. У цих умовах доцільно використовувати регіональні поїзди. Для перевезення пасажирів у приміському сполученні слід застосовувати електро- і дизель-поїзди та рейкові автобуси. Термін поїздки пасажирів у приміському сполученні не може бути більшим за 1 годину 40 хвилин.

Регіональні поїзди мусять курсувати у межах області, якщо відстань подорожі до її кордонів перевищує зону оптимального курсування приміських поїздів. Ці поїзди мають підвищену швидкість руху та малу кількість зупинок за рахунок чого тарифи на перевезення вище за приміські. Необхідність курсування та фінансування таких поїздів буде вирішуватися обласними органами влади.

Міжрегіональні поїзди – призначені для перевезення пасажирів між середніми та великими містами України, що знаходяться у 2-3 суміжних регіонах (областях), на відстань до 500 км. У свою чергу міжрегіональні поїзди поділяються залежно від зони та часу курсування таким чином:

- міжрегіональні поїзди звичайні призначені для перевезення пасажирів у приміській зоні середніх і великих міст на відстань до 300 км з малою кількістю зупинок та підвищеною швидкістю руху до 80 км/год. Такі поїзди обслуговуються моторвагонним рухомим складом старого покоління;

- міжрегіональні швидкісні поїзди – призначені для перевезення пасажирів між середніми і великими містами на відстань до 500 км з малою кількістю зупинок, середньою маршрутною швидкістю руху до 140 км/год. Такі поїзди доцільно використовувати для перевезення пасажирів у межах двох або кількох суміжних регіонів моторвагонним рухомим складом нового покоління.

Пасажирські поїзди дальнього сполучення – призначені для перевезення пасажирів на відстань більше ніж 500 км у межах України та за її кордонами, вони у свою чергу поділяються на такі:

- денні поїзди інтерсіті – призначені для перевезення пасажирів між середніми й великими містами на відстань до 600 км з малою кількістю зупинок, середньою маршрутною швидкістю руху до 90 км/год. та часом перебування в дорозі не більше 10 годин. Для їх формування пропонується вагони локомотивної тяги старого покоління;

- денні поїзди інтерсіті-експрес – призначені для перевезення пасажирів між середніми і великими містами на відстань до 900 км з малою кількістю зупинок, середньою маршрутною швидкістю руху до 140 км/год. та часом перебування в дорозі не більше 7 годин. Такі поїзди доцільно використовувати для перевезення пасажирів з обласних центрів та великих міст до Києва, а також між цими містами. Використання денних швидкісних поїздів з місцями для сидіння обмежено терміном поїздки пасажирів до 7 годин, що значно їх втомлює, та кількістю напрямків, на яких можна забезпечити максимальну швидкість руху до 160 км/год.;

- нічні поїзди інтерсіті – призначені для перевезення пасажирів між середніми й великими містами України з малою кількістю зупинок, середньою маршрутною швидкістю руху до 90 км/год. та часом перебування в дорозі від 8 до 10 годин у рухомому складі старого покоління локомотивної тяги. Детальне призначення цих поїздів наведено вище;

- нічні поїзди інтерсіті-експрес – призначені для перевезення пасажирів між середніми та великими містами на відстань 900-1 300 км з малою кількістю зупинок, середньою маршрутною швидкістю руху до 110-140 км/год. та часом перебування в дорозі від 8 до 10 годин у швидкісному рухомому складі нового покоління локомотивної тяги або МВРС;

- поїзди інтерсіті, що курсують як вночі, так і вдень без обмеження відстані у вагонах старого покоління з полицями для відпочинку та місцями для сидіння, з маршрутною швидкістю 70-90 км/год., призначені для перевезення пасажирів у межах України на напрямках, де відсутній швидкісний рух, або паралельно з ним;

- поїзди інтерсіті-експрес, що курсують як вночі, так і вдень без обмеження відстані курсу-

вання у вагонах нового покоління з полицями для відпочинку та місцями для сидіння, з маршрутною швидкістю 110-140 км/год, призначені для перевезення пасажирів у межах України на напрямках, де існує швидкісний рух.

Аналогічно вказаним вище останнім двом поїздам запропоновані міжнародні поїзди, які курсують за межами України і сформовані з вагонів старого покоління, та міжнародні поїзди-експреси, які курсують за межами України у швидкісному рухомому складі, сформованому з вагонів нового покоління (табл. 1).

На основі виконаних досліджень можна зробити висновок, що використання нової класифікації пасажирських поїздів в Україні з урахуванням періоду курсування, території обслуговування, максимальної відстані, середньої маршрутної швидкості, часу поїздки та виду рухомого складу сприятиме підвищенню ефективності використання пасажирських поїздів та їх конкурентоспроможності на ринку транспортних послуг.

## Висновки

Для підвищення конкурентоспроможності пасажирських поїздів на ринку транспортних послуг першочергово слід впровадити нову їх класифікацію, яка враховує організацію руху залежно від періоду курсування протягом доби, відстані й швидкості руху, терміну й комфортності поїздки, виду рухомого складу та джерело фінансування їх діяльності. Це дозволить надалі визначити оптимальні відстані та терміни поїздки різним рухомим складом для приміських, регіональних, пасажирських і швидкісних поїздів та суттєво знизити їх збитковість.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бараш Ю. С. Методика складання оптимального плану формування пасажирських поїздів Ю. С. Бараш, В. В. Скалозуб // Економіка: проблеми теорії та практики: зб. наук. пр. – Д.: ДНУ, 2005. – Вип. 205, т. 4. – С. 1186-1198.
2. Беднякова Е. Б. Повышение эффективности использования железнодорожного транспорта для обслуживания населения крупных городов и пригородных зон. Дис. канд. экон. наук. – М: Государственный университет управления, 2000.
3. Глазков Д. В. Расчет числа и назначений поездов в дальнем и местном сообщении в зависимости от структуры пассажиропотока. Дис. канд. техн. наук. – М: Российский государственный откры-

- тый технический университет путей сообщения, 2005.
4. Карась О. О. Формування сучасного механізму управління підприємствами в ринкових умовах (на прикладі пасажирського господарства залізничного транспорту. Автореферат дис. канд. екон. наук. –Дніпропетровськ: Дніпропетр. нац. ун-т заліз. трансп. ім. акад. В. Лазаряна, 2009. – 23 с.
  5. Кривопішин О. М. Проблеми організації пасажирських перевезень залізничним транспортом у м. Києві та шляхи їх вирішення / О. М. Кривопішин // Залізничний трансп. України. – 2006. – № 5, – С. 27-29.
  6. Лобойко Л. М. Оптимізація руху пасажирських поїздів вагонів / Л. М. Лобойко, Ю. С . Бараш, О. О. Карась // Вісн. Дніпропетр. нац. ун-ту заліз. трансп. ім. акад. В. Лазаряна. – Д.: Вид-во Дніпропетр. нац. ун-ту заліз. трансп. ім. акад. В. Лазаряна, 2008. – Вип. 21. – С. 46-52.
  7. Лобойко Л. М. Види кільцювання пасажирського рухомого складу вагонів / Л. М. Лобойко, Ю. С . Бараш, О. О. Карась // Тези доп. 7-ї міжнарод. наук. конф. «Проблеми економіки транспорту» / Дніпропетр. нац. ун-т заліз. трансп. ім. акад. В. Лазаряна. – Д., 2008. – С. 35-36.
  8. Лобойко Л. М. Економічна доцільність впровадження денно-нічних поїздів вагонів / Л. М. Лобойко, Ю. С . Бараш, О. О. Карась // Тези доп. 7-ї міжнар. наук. конф. «Проблеми економіки транспорту» / Дніпропетр. нац. ун-т заліз. трансп. ім. акад. В. Лазаряна. – Д., 2008. – С. 37.
  9. Самсонкин В.М. Пути повышения эффективности пассажирских перевозок на железнодорожном транспорте / В.М.Самсонкин, А.М.Гудков // Збірник наукових праць Київського університету економіки і технологій транспорту. Сер. Проблеми підвищення ефективності інфраструктури. – К.: КУЕТТ, 2003. – Вип. 4. – С. 135-142.
  10. Скалозуб В. В., Бараш Ю. С., Вишнякова І. М. Удосконалення методу оптимізації плану формування пасажирських поїздів з урахуванням обсягів інвестицій // Вісн. Дніпропетр. нац. ун-ту заліз. трансп. ім. акад. В. Лазаряна. –Д.: Вид-во Дніпропетр. нац. ун-ту заліз. транспорт. ім. акад. В. Лазаряна, 2006. – Вип. 12. – С. 249-255.
  11. Яновський П.О. Фактори розвитку приміських перевезень на залізничному транспорті / П. О. Яновський, О. М. Гудков, В. П. Гудкова // Збірник наукових праць Київського університету економіки і технологій транспорту. Сер. Проблеми підвищення ефективності інфраструктури. – К.: КУЕТТ, 2006. – Вип. 12. – С. 173-177.
  12. Чаркіна Т. Ю. Управління конкурентоспроможністю залізничних пасажирських перевезень на ринку транспортних послуг. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук. Спеціальність 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності). Дніпропетровськ. ДНУЗТ, 2013.

Таблиця 1

**Класифікація пасажирських поїздів в Україні за періодом курсування, територією обслуговування, швидкістю руху, джерелом фінансування в умовах сучасного ринку та впровадження швидкісного руху. Джерело: Розробка автора**

Назва поїзда за періодом курсування протягом доби	Денні				Нічні				Цілодобові				
	Приміський	У межах однієї області	Міжрегіональний у межах 2-3 областей	Міжрегіональний швидкісний	Денний інтерсіті-експрес	Нічний інтерсіті	Нічний інтерсіті-експрес	Інтерсіті	Інтерсіті-експрес	Міжнародний експрес	Міжнародний експрес	Міжнародний експрес	Міжнародний експрес
Назва поїзда за територією обслуговування					Дальнього сполучення								
Остаточна назва поїзда	Приміський	Регіональний	Міжрегіональний швидкісний	Міжрегіональний швидкісний	Денний інтерсіті-експрес	Нічний інтерсіті	Нічний інтерсіті-експрес	Інтерсіті	Інтерсіті-експрес	Міжнародний експрес	Міжнародний експрес	Міжнародний експрес	Міжнародний експрес
Максимальна відстань, км	до 70-80	до 180	до 300	до 500	до 900	500-800	900-1300	У межах України	У межах України	За межі України	За межі України	За межі України	За межі України
Середня маршрутна швидкість, км/год	до 50	до 80	до 80	110-140	110-140	70-90	110-140	70-90	110-140	70-90	70-90	110-140	110-140
Час у дорозі	1 год. 40 хв.	до 2,25	до 3	до 4	до 7	8-10	8-10	до 24	до 16	Залежно від відстані	Залежно від відстані	Залежно від відстані	Залежно від відстані
Джерело фінансування	Міські органи влади та приватні інвестиції	Обласні органи влади та приватні інвестиції	Суміжні обласні органи влади та приватні інвестиції	Регіональні органи влади та приватні інвестиції	Регіональні органи влади та приватні інвестиції	Міські органи влади та приватні інвестиції	Міські органи влади та приватні інвестиції	Міські органи влади та приватні інвестиції	Міські органи влади та приватні інвестиції	Міські органи влади та приватні інвестиції	Міські органи влади та приватні інвестиції	АТ "Укрзалізниця" та приватні інвестиції	АТ "Укрзалізниця" та приватні інвестиції
Вид рухомого складу	МВРС та рейковий автобус	МВРС	МВРС	МВРС швидкісний та вагони локомотивної тяги	МВРС швидкісний та вагони локомотивної тяги	Вагони локомотивної тяги старого покоління	МВРС швидкісний та вагони локомотивної тяги	Вагони локомотивної тяги старого покоління	МВРС швидкісний та вагони локомотивної тяги	МВРС швидкісний та вагони локомотивної тяги	Вагони локомотивної тяги старого покоління	МВРС швидкісний та вагони локомотивної тяги	МВРС швидкісний та вагони локомотивної тяги

Т. Ю. ЧАРКИНА<sup>1\*</sup>

<sup>1\*</sup>Каф. «Економіка і менеджмент», Дніпропетровський національний університет залізничного транспорту імені В. Лазаряна, ул. Лазаряна, 2, Дніпропетровськ, Україна, 49010, тел. +38(0562) 33 58 13, ел. пошта ubarash@mail.ru

## УСОВЕРШЕНСТВОВАНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ПАССАЖИРСКИХ Поездов В УКРАИНЕ

**Цель.** Разработать новую классификацию пассажирских поездов в Украине с учетом периодом движения, территории обслуживания, максимального расстояния движения, средней маршрутной скорости, времени поездки, вида подвижного состава и источников финансирования. **Методика.** Предложено поделить пассажирские поезда на дневные, ночные и круглосуточные, потом определить оптимальные зоны движения поездов с учетом минимизации затрат на их эксплуатацию. **Результаты.** Пассажирские поезда поделены на пригородные, региональные, межрегиональные и дальнего сообщения. В свою очередь каждый вид поезда поделен на обычные и скоростные, по территории обслуживания: на пригородные, в пределах области, в пределах 2-3 областей и дальнего следования. **Научная новизна.** Усовершенствована классификация пассажирских поездов в Украине, которая учитывает экономические факторы движения: период движения, территорию обслуживания, максимальную дальность перевозки пассажиров, среднюю маршрутную скорость, время поездки, вид подвижного состава и источники финансирования перевозок. **Практическое значение.** Учет указанных факторов повышает обоснованность управленческих решений, что позволит обеспечить эффективность функционирования пассажирских поездов и их конкурентоспособность на рынке транспортных услуг.

*Ключевые слова:* пассажирский поезд, период движения поездов, дальность движения поездов, средняя маршрутная скорость, вид подвижного состава

Т. Yu. CHARKINA<sup>1\*</sup>

<sup>1\*</sup>Department «Economics and Management», Dnepropetrovsk National University of Railway Transport named after Academician V. Lazaryan, Lazaryana str., 2, Dnepropetrovsk, Ukraine, 49010, tel. +38 05 62 33 58 13, e-mail: ubarash@mail.ru 1

## IMPROVED CLASSIFICATION OF PASSENGER TRAINS IN UKRAINE

**Purpose.** To develop the new classification of passenger trains in Ukraine taking into account the working period, the territory of service, the maximum distance of movement, average journey speed, time of a trip, a type of a rolling stock and sources of financing. **Method.** It is proposed to divide the passenger trains on day train, night train and all day train, then to determine the optimal areas for the movement of trains with cost minimization of their operation. **Results.** The passenger trains are divided into urban, suburban, regional, interregional and long-distance. In turn, each train is divided into slow and fast, on-site service: on the suburban, within the region, within 2-3 regions and long-distance. **Academic novelty.** The classification of passenger trains in Ukraine is improved which considers the additional features of economic factors of movement, working period, service territory, maximum range of passengers transportation, average speed, and trip time, type of a rolling stock and transportations sources of financing. **Practical importance.** The accounting of the specified factors increases validity of administrative decisions that will allow providing efficiency of functioning of passenger trains and their competitiveness in the market of transport services.

*Key words:* train passenger, working period of the train, distance of train movement, middle average speed, type of a rolling stock

Надійшла до редколегії 25.05.2014.

Рекомендована до друку д.е.н. Л. С. Головковою, д.е.н. Г. Д. Ейтутісом.