

РАЗУМОВА

Катерина Миколаївна  
ons@ua.fm

УДК 656.224

ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ПЕРЕВЕЗЕНЬ  
ПАСАЖИРІВ ВІТЧИЗНЯНИМИ ТА ЗАКОРДОННИМИ  
ЕЛЕКТРОПОЇЗДАМИ НА ЗАЛІЗНИЦЯХ УКРАЇНИFEASIBILITY STUDY OF TRANSPORTATION OF PASSENGERS BY  
DOMESTIC AND FOREIGN ELECTRIC TRAINS ON RAILWAYS OF  
UKRAINE

д.е.н., доцент кафедри  
обліку і аудиту, Державний  
економіко-технологічний  
університет транспорту

*В статті здійснений аналіз техніко-економічного обґрунтування щодо перевезень пасажирів на залізницях України вітчизняними та закордонними електропоїздами. Доведено, що при розробці конструкції нових вагонів фахівці підприємства застосовують сучасні підходи та методи складання.*

*В статье осуществлен анализ технико-экономического обоснования относительно перевозок пассажиров на железных дорогах Украины отечественными и зарубежными электропоездами. Доказано, что при разработке конструкции новых вагонов специалисты предприятия применяют современные подходы и методы составления.*

*In the article the analysis of the feasibility study on the transport of passengers on the Railways of Ukraine's domestic and foreign trains is done. It is proven that when developing a new car design the company's specialists apply modern approaches and methods of compilation.*

**Ключові слова:** пасажирські перевезення, рухомий склад, пасажир, швидкість, тариф, маркетинг

**Ключевые слова:** пассажирские перевозки, подвижной состав, пассажир, скорость, тариф, маркетинг

**Keywords:** passenger transport, rolling stock, passenger, speed, rate, marketing

## ВСТУП

Після набуття Україною незалежності ситуація із забезпеченням внутрішніх і міжнародних пасажирських перевезень вітчизняним залізничним транспортом була складною через застарілість та технічну відсталість рухомого складу. Така ситуація склалась через фактичне припинення придбання нових вагонів за кордоном. Крім, того пасажирський рухомий склад не відповідав європейським стандартам.

**МЕТА РОБОТИ** полягає у здійсненні техніко-економічного обґрунтування перевезень пасажирів на залізницях України вітчизняними та закордонними електропоїздами.

## МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Інформаційною та методологічною основою роботи є законодавча база, наукові праці, матеріали періодичних видань та ресурси Internet. При проведенні техніко-економічного обґрунтування перевезень пасажирів на залізницях України вітчизняними та закордонними електропоїздами використано методи системного підходу та системного аналізу.

## РЕЗУЛЬТАТИ

З представлених пасажирських вагонів найбільшої уваги заслуговує рухомий склад виробництва Крюківського вагонобудівного заводу. Пасажирські вагони цього заводу відповідають європейським санітарним нормам, мають покращений дизайн та

комфортність. Їх доцільно закупляти для формування поїздів, які курсують в Україні та за кордон.

Тверський вагонобудівний завод виготовляє вагони, які мають нижчу вартість, але не повністю відповідають європейським санітарним нормам, зокрема за шириною купе, відсутній екологічний туалет та ін. Винятком є лише модель 61-4443 типу «СВ» на 16 місць, яка має термін служби 40 років та високу вартість. Усі представлені вагони запроектовані на конструктивну швидкість 160 км/год.

Враховуючи те, що Крюківський вагонобудівний завод має велику потужність, необхідну культуру виробництва і є українським заводом, рекомендовано закупляти нові вагони на ньому. Інколи висока ціна пасажирських вагонів на цьому заводі пояснюється виконанням усіх умов європейських стандартів.

В Україні є досвід експлуатації пасажирських вагонів ВАТ «Крюківський вагонобудівний завод» та ВАТ «Тверський вагонобудівний завод» (Росія), які курсують зі швидкостями до 140 км/год. Для підвищення конкурентоспроможності пасажирських перевезень необхідно закупляти вагони нового покоління, які відповідають нормам європейських стандартів та підвищеним швидкостям руху до 200 км/год.

Кожен з двох замовлених «Укрзалізницею» денних поїздів буде складатися з 9 вагонів відкритого типу з місцями для сидіння п'яти моделей. Серед них: два вагони - першого класу з окремими зонами для

VIP-пасажирів, ще два - просто першого класу, три - другого класу, один вагон другого класу, обладнаний підйомником і місцями для інвалідів, один - третього класу. Новий 9-вагонний міжрегіональний швидкісний поїзд може перевозити 726 пасажирів.

Крюківський вагонобудівний завод і замовник - «Укрзалізниця» - узгодили дизайн-проект нових

швидкісних поїздів. З обох сторін вагона внизу є фальшборт, який прикриє підвагонне обладнання і зробить зовнішній вигляд виразнішим. Внутрішні інтер'єри вагонів будуть в колірній гамі двох типів. В одному поїзді - оздоблення, меблі та інші елементи переважно синього кольору. В іншому – оливкового, що представлено на рис.1-2.



Рис.1. Денний пасажирський вагон першого класу



Рис. 2. Денний пасажирський вагон другого класу



Рис. 3. Денний пасажирський вагон третього класу

Важливою новинкою є міжвагонні переходи, які виробляє на замовлення КВБЗ німецька фірма «HUBNER». Вони призначені як для зручності пасажирів, так і для забезпечення стабільності кліматичних параметрів всередині вагонів. Тамбурних дверей не буде. А двері між пасажирським відділенням і тамбуром буде прозорими і забезпечені електроприводом. Відкриватися вони будуть натисненням кнопки, закриватися - автоматично.

Вагони нових міжрегіональних поїздів будуть обладнані системою забезпечення мікроклімату (СОМ). Вона в автоматичному режимі буде підтримувати необхідні комфортні умови для пасажирів: взимку у вагонах буде тепло, влітку - прохолодно. Сучасна установка кондиціонування повітря цієї системи може працювати як в режимі охолодження, так і в режимі теплового насоса, при цьому економічно використовуючи електроенергію.

У розробці конструкції нових вагонів фахівці підприємства застосовують сучасні підходи та методи складання. Наприклад, планується установка туалетної кімнати модульного типу. Приміщення буде

змонтоване, а потім вже, в складеному вигляді, встановлене на своє місце і приєднане до вагонних систем.

В Україні почали курсувати також швидкісні поїзди корейського та чеського виробництва на окремих напрямках руху. Перший досвід експлуатації цих поїздів показав, що не зважаючи на досить велику вартість квитків, поїзди майже повністю заповнені пасажирями. Але при цьому на напрямках їх руху були скасовані швидкісні поїзди «Столичний експрес» та електропоїзди підвищеної комфортності, ціни на квитки яких були значно нижче. Такий крок визначається як недобросовісна конкуренція, оскільки реальний попит на швидкісні поїзди можна оцінити при курсуванні одночасно поїздів закордонного і вітчизняного виробництва [1].

Ціни на перевезення пасажирів на ринку транспортних послуг можна визначити за двома принципами. Перший полягає у порівнянні прогнозованої ціни з цінами основних конкурентів на заданому напрямку руху, якими є авіаційний та автомобільний транспорт. Другий полягає у калькулюванні витрат на пасажирські перевезення

новим рухомим складом та додаванням науково обґрунтованого прибутку на соціально спрямовані перевезення. Визначену у такий спосіб ціну слід порівняти з цінами конкурентів на ринку транспортних послуг [2].

Розглянемо більш докладно визначення діапазону цін на перевезення пасажирів поїздами чеського виробництва на полігоні Донецьк-Дніпропетровськ-Харків за першим принципом, оскільки звітні дані про експлуатаційні витрати на курсування цих поїздів проки що відсутні.

Ціна проїзду від Дніпропетровська до Харкова поїздом «Шкода» на 10 гривень нижче, ніж автобусом, тому що ціну можна вважати обґрунтованою, але вона майже у два рази вище, ніж в електропоїзді підвищеного комфортності, який курсував на даному напрямку.

Аналогічна ситуація виникла на напрямку Дніпропетровськ-Донецьк. Вартість проїзду у швидкісному поїзді «Шкода» нижче ніж в автобусі, але значно вище, ніж в електропоїзді підвищеної комфортності. З проведеного аналізу випливає, що дії Укрзалізниці стосовно встановлення вартості перевезення пасажирів на вказаних напрямках можна вважати обґрунтованими, але одночасно слід залишити поїзди підвищеної комфортності.

Ситуація з досить високими цінами виникла, при встановленні тарифів на перевезення пасажирів поїздами типу «Хюндай». Укрзалізниця обґрунтувала тільки їх порівнянням з вартістю перевезень авіаційним транспортом, яка в нашій країні завищена майже у три рази порівняно з Європою. У той же час на напрямках курсування швидкісних поїздів типу «Хюндай» з'явився потужний конкурент – автомобільний транспорт, ціни на перевезення пасажирів яким значно нижче, ніж залізничним транспортом.

Тарифи на перевезення пасажирів в поїздах типу «Хюндай» дуже високі і підлягають науковому обґрунтуванню на основі аналізу звітних експлуатаційних витрат з додаванням рентабельності на рівні 10-15%. Крім того, на вказаних напрямках руху слід залишити курсування швидкісних поїздів «Столичний експрес».

Інвестиційні розрахунки на маршруті Київ-Харків показують, що для обслуговування кредиту і терміну окупності поїздів Hyundai Rotem у 8 років; за умов здійснення трьох рейсів на добу кожною парою поїздів; заповнення 75% місць, ціни мусять скласти у I класі – 297,79 грн, II – класі – 165,49 грн. Виходячи з існуючого рівня тарифів на перевезення пасажирів («Столичний експрес»), №162 I клас – 175,17 грн, II клас – 103,43 грн), термін окупності становитиме 14

років, що значно збільшує ризики невиконання кредитних зобов'язань [3].

Широкий діапазон існуючих цін на перевезення пасажирів різними видами транспорту породжує управлінську невизначеність стосовно встановлення конкурентної ціни квитків на денні швидкісні поїзди.

У нових поїздах квитки коштуватимуть дорожче. А в старих, які в нову класифікацію не потраплять, вартість проїзду залишиться без змін.

Нова класифікація зачіпне нове покоління швидкісних поїздів із покращеним комфортом і підвищеною швидкістю. Треба відзначити, що тарифи на ці потяги ще не затверджені, але вже сьогодні можна говорити, що вони будуть вищими за тарифи в інших поїздах на цих же маршрутах.

Класифікація стосуватиметься лише нових потягів, якими Укрзалізниця планує оновлювати свій парк у найближчі роки. З інших поїздів лише деякі отримають нові класи. Наприклад, денні електропоїзди підвищеного комфорту, що зараз їздять між Києвом та обласними центрами, віднесли до інтер сіті, а нові потяги "Хюндай", що були запущені напередодні Євро-2012 - до інтер сіті плюс.

### ВИСНОВКИ

Одним із доцільних способів прискорення перевезення пасажирів залізничним транспортом України є перехід на переважне курсування денних прискорених поїздів, з терміном знаходження у дорозі до 5-6 годин, з організацією узгоджених пересадок на вузлових станціях або проведення розмежування вантажного та пасажирського руху. Тобто, пропонується перехід на європейську схему організації перевезень, яка випробувана роками і задовольняє потреби пасажирів. При цьому може бути частково збережено курсування традиційних «нічних поїздів» для певної частини пасажирів, а також на великі відстані (Київ-Ужгород, Сімферополь-Луганськ) тощо.

### Список використаних джерел

1. Лобойко Л.М. Підвищення ефективності використання пасажирських вагонів: дисертація. – Дніпропетровськ: 2009, - 211 с.
2. Аксенов И.М. Эффективность пассажирских железнодорожных перевозок. Монография. – К.: Издательство «Транспорт Украины», 2004.–282с.
3. Кулаев Ю.Ф. Методические вопросы оценки эффективности модернизации подвижного состава железных дорог// Наука в транспортном измерении: Пассажирские перевозки: Тезисы доклада II Междунар. науч.- практ. конф. – К.: ГНИЦ УЗ, 2006. – С. 45-46.