

УДК 657.471:625.1.03

Т. Ю. ЧАРКІНА*

*Каф. «Економіка та менеджмент», Дніпропетровський національний університет залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна, вул. Лазаряна, 2, Дніпропетровськ, Україна, 49010, тел. +38(056) 373-15-80, ел. пошта charkina@i.ua

ПРИНЦИПИ ФОРМУВАННЯ ІНФРАСТРУКТУРНОЇ СКЛАДОВОЇ ДЛЯ ПОБУДОВИ ПАСАЖИРСЬКИХ ЗАЛІЗНИЧНИХ ТАРИФІВ

Мета. Розробити методичний підхід щодо визначення реальної величини витрат інфраструктури, що має бути віднесена на пасажирські перевезення. **Методика.** Для проведення досліджень у роботі використовувалися методи математичного аналізу та порівняння – для обробки статистичних даних форми 10 зал; методи прийняття рішень, економічного обґрунтування та оптимізації витрат – для визначення реальної частки витрат, що буде віднесена на пасажирські перевезення. **Результати.** На основі виконаного аналізу було встановлено принципи визначення частки витрат на утримання залізничної інфраструктури, яку слід відносити на пасажирські перевезення, для побудови реальних тарифів. **Наукова новизна.** Для встановлення реальної величини тарифів на пасажирські перевезення запропоновано витрати на утримання залізничної інфраструктури, яка не задіяна в цей час, та витрати залізничної інфраструктури, що використовується тільки для вантажних перевезень, віднести повністю на вантажні перевезення, або частку витрат, що відносяться на пасажирські перевезення, компенсувати за рахунок субсидій Уряду, як це робиться в розвинених країнах Європи. **Практична значимість.** Часткова компенсація витрат пасажирської складової на утримання залізничної інфраструктури, яка не задіяна в цей час або використовується тільки для вантажних перевезень, дозволить суттєво знизити величину тарифів на пасажирські перевезення та підвищити їх конкурентоспроможність на ринку транспортних послуг.

Ключові слова: витрати; пасажирська складова; тарифи; залізнична інфраструктура; пасажирські та вантажні перевезення.

Вступ

Після 1991 року в Україні поступово утворюється ринок пасажирських транспортних послуг. Автомобільні та авіаційні перевезення першими стали реформуватися й адаптуватися до нових ринкових умов, у той час як залізничний транспорт залишався природною монополією. Залізничні пасажирські перевезення майже в усіх видах сполучень почали втрачати свої конкурентні позиції на ринку транспортних послуг.

Географія вантажо- та пасажиропотоків починає змінюватися, що призвело до утворення значної кількості незадіяних залізничних колій. Ситуація значно погіршилася після анексії Криму та військових подій на Донбасі. У цих умовах частина існуючої залізничної інфраструктури Донбасу залишається не задіяною для перевезень або використовується не на повну потужність, але не знята з балансу Укрзалізниці.

Ці події значно вплинули на питому вагу витрат інфраструктурної складової у складі залізничних тарифів і суттєво підвищили збитковість пасажирських перевезень у всіх видах сполучень.

Мета

Розробити методичний підхід щодо визначення реальної величини витрат інфраструктури, що має бути віднесена на пасажирські перевезення.

Методика

Для проведення досліджень у роботі використовувалися методи математичного аналізу та порівняння – для обробки статистичних даних форми 10 зал; методи прийняття рішень, економічного обґрунтування та оптимізації витрат – для визначення реальної частки витрат, що буде віднесена на пасажирські перевезення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій за цією проблемою

Зараз витрати на утримання існуючої інфраструктури залізниць розподіляються між вантажними та пасажирськими перевезеннями без необхідного обґрунтування. Відсоток витрат на пасажирські перевезення протягом останніх 10 років коливається в межах від 5 до 23 %. Дослідження, які були виконані в Дніпропетровському національному університеті залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна (ДНУЗТ) доцентом І. П. Корженевичем та професором Ю. С. Барашом [5, 9] на замовлення Укрзалізниці, показали, що розподіл витрат на утримання земляного полотна, верхньої будови колії та контактної мережі між вантажним і пасажирським рухом повинен враховувати реальне співвідношення кількості вантажних, приміських, швидкісних поїздів та поїздів далекого сполучення, масу поїзда та швидкість руху на кожному окремому напрямку. Для обґрунтування свого методичного підходу доцент І. П. Корженевич зробив 900 тис. випробувань на різних умовних ділянках протяжністю 1 км з різними ухилами та профілем лінії в плані. На основі проведених досліджень було встановлено таке:

- на окремих напрямках руху витрати на утримання залізничної інфраструктури слід розподіляти пропорційно кількості вантажних та пасажирських поїздів з урахуванням маси та швидкості руху конкретного поїзда;

- на знос залізничної інфраструктури (земляного полотна, верхньої будови колії та контактної мережі) в основному впливають маса будь-якого поїзда та швидкість його руху. Швидкісні поїзди (швидкість до 160 км/год, маса до 600 т) та пасажирські швидкі поїзди (швидкість до 120 км/год, маса до 1200 т) за наявності великої кількості кривих впливають на знос інфраструктури нарівні з вантажними поїздами масою до 3600 т, а іноді й більше.

Вказаній проблемі з позиції розробки тарифів на пасажирські перевезення присвячені дослідження російських та вітчизняних вчених, зокрема науковців Державного економіко-технологічного університету транспорту (ДЕТУТ) під керівництвом професора Н. М. Колесникової [7]; докторів наук

О. М. Гненного, Ю. С. Бараша, Д. М. Козаченка з ДНУЗТ [6]. Крім того, визначенням величини витрат, що відносяться на інфраструктурну складову, з позиції підвищення рентабельності пасажирських поїздів займається завідувач ГНДЛ «Економіка та управління залізничним транспортом» ДНУЗТ Х. В. Кравченко [6, 8]; з позиції визначення плати за користування залізничною інфраструктурою – аспірантка Т. В. Близнюк (ДНУЗТ) [4, 14].

Виділення невирішених частин загальної проблеми, яким присвячується стаття

Незважаючи на попередні дослідження, проблема визначення витрат на перевезення пасажирів з урахуванням реального співвідношення зносу залізничної інфраструктури від різних видів вантажних та пасажирських поїздів дотепер не вирішена. Крім того, залишається не розв'язаним питання віднесення витрат на знос інфраструктури залізниць, що тимчасово залишилися на території Донбасу, який перебуває не під контролем України.

Результати

За часи існування незалежної України на балансі Укрзалізниці залишається значна кількість колій, рух якими було припинено. Таке становище не сприяє зниженню витрат на перевезення вантажів та пасажирів. Якщо прибутки, отримані за рахунок вантажних перевезень, можуть погасити ці витрати, то в пасажирських перевезеннях це неможливо, оскільки вони є збитковими. У 2014-2015 роках після анексії Криму та військових подій на Донбасі обсяг пасажирських перевезень скоротився майже на 30 %, у той же час витрати на перевезення пасажирів продовжують зростати. Цей парадокс пов'язаний із виключенням основних потоків пасажирів у Крим та Донбас, у той час як витрати на утримання всієї залізничної інфраструктури в регіоні Донбасу продовжують нараховуватися.

На рис. 1 наведена структура витрат на утримання залізничної інфраструктури, яка зараз використовується для побудови тарифів на пасажирські перевезення (жирний прямокутник) та пропонується автором (пунктирні прямокутники).

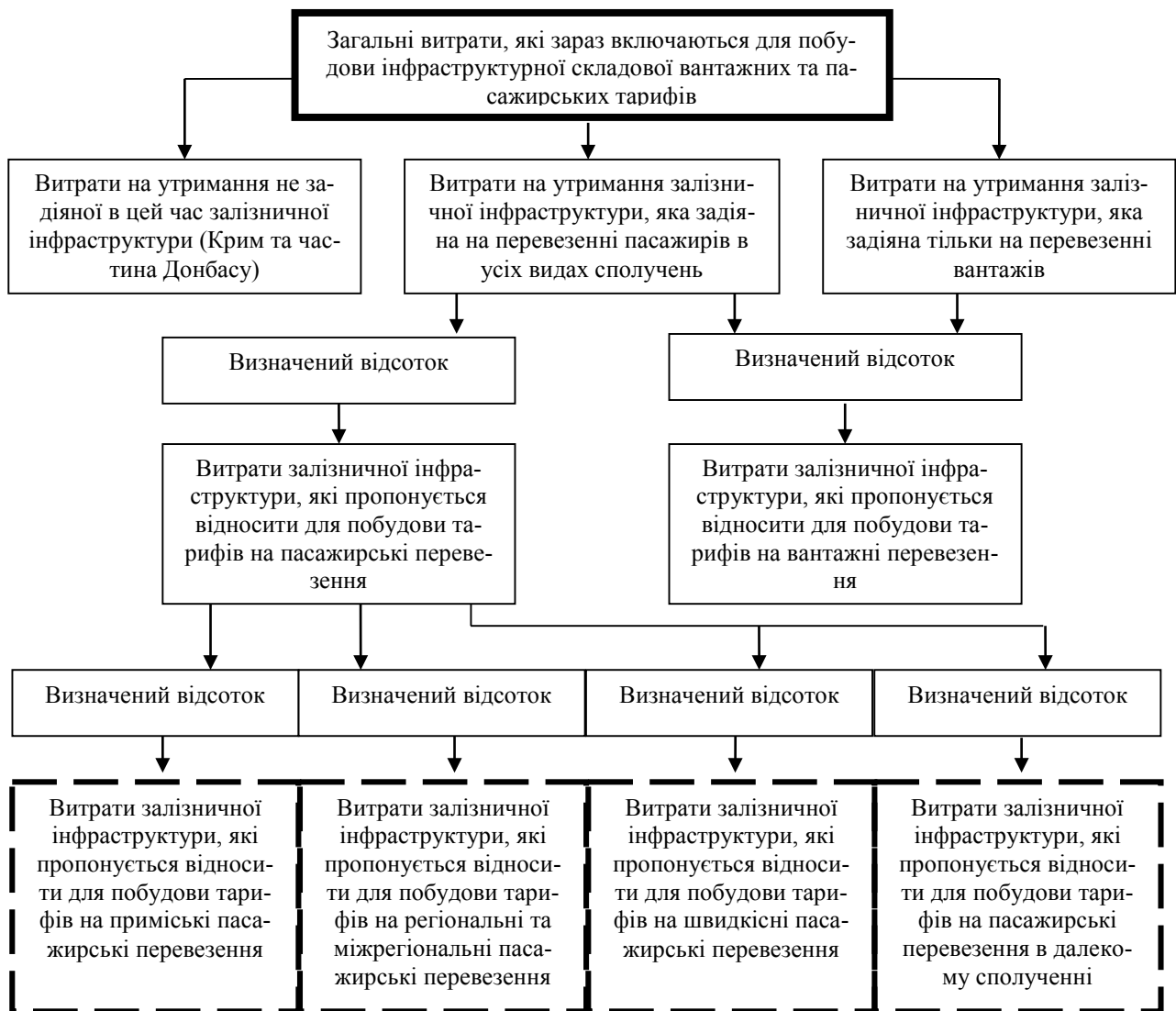


Рис. 1. Структура витрат інфраструктурної складової тарифів

Для встановлення реальної величини пасажирських тарифів автор пропонує:

1. Частину витрат пасажирської складової тарифів на утримання не задіяної в цей час залізничної інфраструктури та витрати залізничної інфраструктури, яка використовується тільки для вантажних перевезень, віднести повністю на вантажні перевезення, якщо далі буде існувати перехресне субсидування пасажирських перевезень за рахунок вантажних.

Частину витрат пасажирської складової тарифів на утримання не задіяної в цей час залізничної інфраструктури та витрати залізничної інфраструктури, яка використовується тільки для вантажних перевезень, компенсувати за

рахунок субсидій Уряду, як це робиться в розвинених країнах Європи.

Наукова новизна

Для встановлення реальної величини тарифів на пасажирські перевезення запропоновано витрати на утримання залізничної інфраструктури, яка не задіяна в цей час, та витрати залізничної інфраструктури, що використовується тільки для вантажних перевезень, віднести повністю на вантажні перевезення, або частку витрат, що відносяться на пасажирські перевезення, компенсувати за рахунок субсидій Уряду, як це робиться в розвинених країнах Європи.

Практична значимість

Часткова компенсація витрат пасажирської складової на утримання залізничної інфраструктури, яка не задіяна в цей час або використовується тільки для вантажних перевезень, дозволить суттєво знизити величину тарифів на пасажирські перевезення та підвищити їх конкурентоспроможність на ринку транспортних послуг.

Висновки

На основі виконаних досліджень встановлено:

1. Зараз величина витрат інфраструктурної складової, що відносяться до пасажирських перевезень, визначається з урахуванням витрат на утримання залізничних колій, якими не відбувається рух пасажирських поїздів, що призводить до завищення собівартості перевезень та величини тарифів.

2. Величина витрат інфраструктурної складової, що відносяться на пасажирські перевезення, визначається без необхідного економічного обґрунтування за допомогою відсотка, який не відображає реальної картини впливу різних видів вантажних та пасажирських перевезень на інфраструктуру залізниць.

3. Частку витрат інфраструктурної складової, що використовують для побудови пасажирських тарифів, необхідно розподіляти пропорційно кількості різних видів пасажирських поїздів з урахуванням їх маси та швидкості руху на конкретному напрямку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бараш, Ю. С. Критерій вибору раціональної моделі управління залізничним транспортом [Текст] / Ю. С. Бараш // Залізничний трансп. України. – 2004. – № 6. – С. 19–21.
2. Бараш, Ю. С. Методика проведення досліджень стосовно підвищення ефективності управлінських рішень організації пасажирських перевезень [Текст] / Ю. С. Бараш // Проблеми підвищення ефективності інфраструктури : зб. наук. пр. – Київ : Вид-во «Квітка», 2009. – Вип. 21. – С. 9–13.
3. Бараш, Ю. С. Управління залізничним транспортом країни [Текст] : монографія / Ю. С. Бараш. – [2-е вид., перероб. і доп.]. – Дніпропетровськ, 2006. – 259 с.
4. Близнюк, Т. М. Аналіз методів визначення плати за користування об'єктами інфраструктури залізничного транспорту [Текст] / Т.М. Близнюк //

- Проблеми економіки транспорту. – 2014. – Вип. 5. – С. 41-46.
5. Звіт про науково-дослідну роботу «Проведення досліджень та розробка методики й оцінки впливу інтенсивності вантажного та пасажирського руху на знос інфраструктури залізничного транспорту (верхньої будови колії та контактної мережі)», реєстраційний номер 0107U010379, 2007 рік.
 6. Звіт про науково-дослідну роботу «Розробка методики розрахунку тарифів на перевезення пасажирів залізничним транспортом та програмного забезпечення для розрахунку собівартості та тарифів», реєстраційний номер 0110U003343, 2010 рік
 7. Колесникова, Н. М. Теорія адаптивно-гармонізаційного механізму ціноутворення на залізничному транспорті [Текст] : [монографія] / Н. М. Колесникова. – Київ : КУЕТТ, 2007. – 349 с.
 8. Кравченко Х. В. Методичний підхід щодо визначення інфраструктурної складової витрат на курсування окремого пасажирського поїзда [Текст] / Х. В. Кравченко, Ю. С. Бараш, М. Ф. Зінчук // Наука та прогрес транспорту Вісн. Дніпропетр. нац. ун-ту залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна – Дніпропетровськ, 2015. – № 4 (58). – С. 44-56.
 9. Корженевич, І. П. Вплив підвищення швидкості руху поїздів на витрати, пов'язані із зносом колійної інфраструктури [Текст] / І. П. Корженевич, М. Б. Курган, Ю. С. Бараш // Вісн. Дніпропетр. нац. ун-т залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна. – Дніпропетровськ : Вид-во Дніпропетр. нац. ун-ту залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна, 2008. – Вип. 21. – С. 285-292
 10. Некрасова, О. И. Формирование тарифов транспортных предприятий на рынке грузовых железнодорожных перевозок [Текст]: автореф. дис. ... канд. экон. наук / О. И. Некрасова; Морской гос. ун-т им. адм. Г. И. Невельского. – Владивосток, 2011. – 24 с.
 11. Номенклатура витрат з основних видів економічної діяльності залізничного транспорту України [Текст]. – Київ : Укрзалізниця, 2008. – 413 с.
 12. Чаркіна, Т. Ю. Економічний критерій для порівняння конкурентоспроможності послуг, що надаються пасажирськими видами транспорту [Текст] / Т. Ю. Чаркіна // Вісн. Дніпропетр. нац. ун-ту залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна. – Дніпропетровськ : Вид-во Дніпропетр. нац. ун-ту залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна, 2011. – Вип. 36. – С. 314–317.
 13. Якименко, Н. В. Методологічні аспекти конкурентоспроможності залізничного транспорту [Текст] / Н. В. Якименко // Вісн. економіки тран-

- сп. та промисловості : зб. наук. пр. – Харків : УкрДАЗТ, 2009. – № 28. – С. 104–109.
14. Blyzniuk, T. M. Methodological approaches to defining railways infrastructure charges [Text] / T. M. Blyzniuk // Проблеми економіки транспорту. – 2014. – Вип. 6 – С. 100-106.
15. Chorniy, V. V. Conceptual framework of Ukrainian railways competitive growth at the freight market [Text] / V. V. Chorniy // Nauka i studia. – Przemysł, 2012. – № 15 (60). – С. 89 – 92..

Т. Ю. ЧАРКИНА*

*Каф. «Економіка и менеджмент», Днепропетровский национальный университет железнодорожного транспорта имени академика В. Лазаряна, ул. Лазаряна, 2, Днепропетровск, Украина, 49010, тел. +38(056) 373 15 80, эл. почта charkina@i.ua

ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИНФРАСТРУКТУРНОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ ПАССАЖИРСКИХ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ТАРИФОВ

Цель. Разработать методический подход по определению реальной величины расходов инфраструктуры, которая должна быть отнесена на пассажирские перевозки. **Методика.** Для проведения исследований в работе использовались методы математического анализа и сравнения – для обработки статистических данных формы 10 зал; методы принятия решений, экономического обоснования и оптимизации расходов – для определения реальной доли расходов, которая будет отнесена на пассажирские перевозки. **Результаты.** На основании выполненного анализа были установлены принципы определения доли расходов на содержание железнодорожной инфраструктуры, которую следует относить на пассажирские перевозки, для построения реальных тарифов. **Научная новизна.** Для установления реальной величины тарифов на пассажирские перевозки предложено расходы на содержание железнодорожной инфраструктуры, не задействованной в это время, и расходы железнодорожной инфраструктуры, используемой только для грузовых перевозок, отнести полностью на грузовые перевозки, или долю расходов, которая относится на пассажирские перевозки, компенсировать за счет субсидий Правительства, как это происходит в развитых странах Европы. **Практическая значимость.** Частичная компенсация расходов пассажирской составляющей на содержание железнодорожной инфраструктуры, которая не задействована в это время или используется только для грузовых перевозок, позволит существенно снизить величину тарифов на пассажирские перевозки и повысить их конкурентоспособность на рынке транспортных услуг.

Ключевые слова: расходы; пассажирская составляющая; тарифы; железнодорожная инфраструктура; пассажирские и грузовые перевозки.

Т. Ю. ЧАРКИНА*

*Dep. «Economy and management», Dnipropetrovsk National University of Railway Transport named after academician V. Lazaryan, Lazaryana st., 2, Dnipropetrovsk, Ukraine, 49010, +38 (056) 373 15 80, e-mail charkina@i.ua

THE PRINCIPLES OF FORMATION OF THE INFRASTRUCTURE COMPONENT FOR CREATION OF PASSENGER RAILWAY TARIFFS

Purpose. To develop methodical approach by determination of real size of expenses of infrastructure which has to be carried on passenger traffic. **Technique.** For carrying out researches in the robot methods of the mathematical analysis and comparison – for processing statistical these forms of 10 halls were used; methods of decision-making, an economic justification and optimization of expenses – for definition of a real share of expenses which will be carried on passenger traffic. **Results.** On the basis of the made analysis the principles of definition of a share of maintenance costs of railway infrastructure which should be carried on passenger traffic, for creation of real tariffs were established. **Scientific novelty.** For establishment of real size of tariffs for passenger traffic it is offered to carry maintenance costs of the railway infrastructure which isn't involved at this time and expenses of the railway infrastructure used only for freight transportation completely on freight transportation, or a share of expenses which belongs on passenger traffic, to

compensate for the account of subsidies of the Government as it occurs in the developed countries of Europe. **Practical importance.** The partial compensation for expenses of a passenger component on the maintenance of railway infrastructure which isn't involved at this time or is used only for freight transportation, will allow to reduce significantly the size of tariffs for passenger traffic and to increase their competitiveness on a rinka of transport services.

Keywords: expenses; passenger component; tariffs; railway infrastructure; passenger and freight transportation.

Надійшла до редколегії 19.10.2015.

Стаття рекомендована до друку д-ром екон. наук, проф. Барашем Ю. С. та д-ром екон. наук, доц. Каховською О. В.