

УДК: 629.431:65.016

С.В. Телятник

Харківський національний університет міського господарства ім. О.М. Бекетова, Харків

УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИКИ ВИЗНАЧЕННЯ ТАРИФУ НА ПЕРЕВЕЗЕННЯ ПАСАЖИРІВ ЕЛЕКТРИЧНИМ ТРАНСПОРТОМ

Проаналізовано діючу методику визначення тарифу на перевезення пасажирів міським електричним транспортом. Запропоновано практичні рекомендації з уточнення способу визначення інвестиційної складової тарифу. Удосконалено метод визначення величини тарифу на перевезення пасажирів з метою забезпечення оновлення рухомого складу міського електричного транспорту.

Ключові слова: міський електричний транспорт, тариф на перевезення пасажирів, амортизація.

Постановка проблеми

Для будь якої сучасної держави розвиток транспортної інфраструктури є сьогодні одним з пріоритетних завдань, оскільки ефективне функціонування транспортних систем не лише приводить до підвищення ефективності господарських операцій за рахунок прискорення обороту товарів; але й пов'язане з досягненням соціального ефекту через підвищення якості послуг з перевезення пасажирів.

Досвід розвинутих країн Європи свідчить про те, що з усіх напрямків розвитку транспортної інфраструктури саме розвиток електричного транспорту є найбільш пріоритетним, що обумовлено такими його перевагами як екологічність та масовість використання. З іншого боку функціонування міського електричного транспорту в Україні ускладнюється такими проблемами як зношеність рухомого складу, необґрунтованість діючих тарифів та відсутність належної підтримки з боку держави. Перелічені вище проблеми пов'язані між собою: належність міського електричного транспорту до комунальної сфери обумовлює нормативну регламентацію тарифів та їх суттєві розбіжності з фактичною собівартістю перевезень. Це у свою чергу породжує недофінансування міського електричного транспорту, високий рівень його зношення та зниження якості послуг. Результатом дії перелічених негативних факторів є зростання невдоволення серед пасажирів та вибір ними інших видів транспорту, що знову ж таки спричиняє недофінансування розвитку транспорту цього виду, скорочення інвестиційних можливостей транспортних підприємств та їх збитковість. Одним з найбільш дієвих методів покращення ситуації є удосконалення системи нарахування тарифів, бо це дозволить збільшити доходи транспортних підприємств, зменшити залежність від бюджетного

фінансування та поступово оновити транспортні засоби що використовуються. Викладене вище дає підстави для того, щоб вважати обрану тему роботи актуальною.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Серед робіт, що присвячені означеній проблематиці варто виділити роботу О.В. Димченко та О.С. Круду, де основну увагу приділено виявленню основних проблем функціонування галузі електричного транспорту та обґрунтуванню напрямків його розвитку. Автори звертають увагу на те, що у Харкові міським електричним транспортом користуються близько 60 % мешканців, тоді як рівень зношення рухомого складу становить приблизно 80 %. Для вирішення цієї проблеми у роботі пропонується застосування фінансового лізингу [4, с. 3,6].

О.Ю. Палант також акцентує увагу на проблемі високого зношення рухомого складу підприємств міського електротранспорту, пропонує у роботі [2] спосіб визначення розміру компенсації, що виплачується з бюджету і розраховується як різниця між тарифом та фактичною собівартістю перевезення одного пасажира з врахуванням загальної кількості перевезених пасажирів. Означена різниця залежить від кількості пасажирів з правом пільгового проїзду [5, с.6].

Варто відзначити, що спільною рисою перелічених публікацій є аналіз і врахування зарубіжного досвіду в сфері фінансування міського електричного транспорту.

К.В. Гнедіна у роботі [2, с.185,186] в процесі аналізу тенденцій розвитку міського електротранспорту відзначає надвисокий рівень зношення трамваїв та тролейбусів (понад 90 %) та цілком обґрунтовано виділяє недостатній рівень фінансування та встановлення тарифів без врахування фактичної собівартості пасажирів в

якості основних проблем функціонування міського електричного транспорту.

О.Л. Дивінець, обгрунтовуючи напрямки стратегічного розвитку підприємств електричного транспорту, виділяє такі слабкі сторони розвитку цих підприємств як: високий рівень зносу електротранспортного парку, зростання витрат на придбання нових одиниць транспорту, низький рівень рентабельності та ін. [3, с.78].

Таким чином, за результатами аналізу змісту публікацій за темою роботи можна зробити висновок про те, що проблеми високого зношення рухомого складу та недостатнього фінансування транспортних підприємств з боку держави є ключовими і потребують невідкладного вирішення в сучасних умовах.

З урахуванням викладеного вище **метою цієї публікації** варто вважати формулювання рекомендацій з удосконалення існуючої методики визначення тарифів на перевезення пасажирів міським електричним транспортом

Основними завданнями цієї роботи є:

1. Аналіз існуючої методики визначення означеного тарифу з виявленням її основних недоліків.

2. Викладення пропозицій щодо уточнення розрахунку інвестиційної складової тарифу на перевезення пасажирів міським електричним транспортом.

3. Формулювання пропозицій, що стосуються визначення тарифу на перевезення пасажирів міським електричним транспортом.

Виклад основного матеріалу

На наш погляд для вирішення означених проблем необхідно удосконалити методику визначення тарифів на перевезення пасажирів міським електричним транспортом. Для чого необхідно проаналізувати нормативні положення, що регламентують принципи і конкретні співвідношення для розрахунку тарифів.

В процесі визначення тарифів на перевезення пасажирів, як правило використовуються рекомендації наведені у «Порядку формування тарифів на послуги міського електричного транспорту від 25 грудня 2013 року № 940 [1].

$$T = \frac{S \times (1 + R) + IC - D}{Q}, \quad (1)$$

де: S – повна собівартість перевезень усіх категорій пасажирів, тис. грн.; R – планова рентабельність, тис. грн.; IC – інвестиційна складова, тис. грн.; D – доходи від іншої операційної діяльності без

урахування цільового фінансування, пов'язаного з операційною діяльністю, тис. грн.; Q – загальний прогнозований обсяг перевезень пасажирів, тис. пас.

При цьому інвестиційна складова (IC) залежить від бюджетного фінансування розвитку електричного транспорту і визначається таким чином:

$$IC = K - A - I, \quad (2)$$

де: K – загальна сума коштів для фінансування місцевих програм розвитку електротранспорту у прогнозованому (плановому) періоді, тис. грн.; A – амортизаційні відрахування у прогнозованому (плановому) періоді, тис. грн.; I – кошти інших джерел фінансування, передбачені на заходи з оновлення парку трамваїв і тролейбусів, крім власних коштів, які передбачається отримати у прогнозованому (плановому) періоді, тис. грн.

Наведена методика розрахунку тарифів, на наш погляд характеризується такими особливостями:

1. Використання планової рентабельності дозволяє перетворити показники собівартості у показники очікуваного доходу підприємств електричного транспорту.

2. Зменшення доходів підприємства на суму доходів від іншої операційної діяльності на перший погляд виглядає цілком логічно, оскільки транспортні підприємства мають можливість отримувати доходи від розміщення реклами та інших операцій і їх не доцільно враховувати при визначенні тарифу. Але, з іншого боку, собівартість (S) пов'язана саме з перевезенням пасажирів, тому доходи, що містяться у чисельнику формули, також відносяться до перевезень і зменшення їх на суму інших операційних доходів приведе до зниження тарифів, що у свою чергу уповільнить розвиток транспортної галузі за рахунок скорочення доходів.

3. Розрахунок інвестиційної складової передбачає, що просте відтворення одиниць рухомого складу відбувається за рахунок амортизації, а розширене відтворення забезпечується з використанням бюджетних коштів. Але у такого підходу є декілька суттєвих недоліків:

а) механізм нарахування амортизації дозволяє повернути кошти, витрачені на придбання трамваїв та тролейбусів, але при цьому не враховується фактор інфляції, що приводить до суттєвого зростання цін як на ресурси, так і на транспортні засоби.

б) розвиток електричного транспорту значно залежить від надання бюджетних коштів, а зменшення або відсутність фінансування автоматично приводять до виникнення значних фінансових проблем. З іншого боку, обсяги фінансування розвитку міського електричного

транспорту у різних містах України відрізняються, що впливає на розмір інвестиційної складової і обумовлює диспропорційність розвитку транспортних підприємств.

в) проблеми з фінансуванням процесів оновлення рухомого складу можна було б частково вирішити через застосування прискорених методів амортизації, але, відповідно до методики визначення тарифів, така практика приводить до скорочення розміру бюджетного фінансування підприємств електричного транспорту.

Враховуючи викладене вище, можна дійти висновку, що методика визначення тарифів на перевезення пасажирів міським електричним транспортом сьогодні потребує уточнення.

Для удосконалення існуючої методики визначення тарифів на перевезення пасажирів електричним транспортом пропонується:

1. У формулі визначення тарифу використовувати планову рентабельність перевезення пасажирів замість загальної рентабельності підприємства.

Такі зміни у формулі визначення тарифу дозволяють не зменшувати доходи підприємства на величину доходів від іншої операційної діяльності, що сприяє підвищенню точності та економічної обґрунтованості отриманих результатів.

2. Враховувати темпи зростання вартості нових трамваїв та тролейбусів при нарахуванні амортизації.

Необхідність цієї рекомендації обумовлена тим, що механізм амортизації забезпечує просте відтворення основних засобів, не враховуючи зміни цін. Врахування темпів зростання цін трамваїв та тролейбусів також забезпечить просте відтворення, але з урахуванням реальної вартості рухомого складу. Тобто, навіть за умов коригування амортизації, що пропонується у цій роботі, зберігається необхідність використання бюджетних коштів для забезпечення оновлення основних засобів підприємств електричного транспорту. Таким чином, співвідношення для визначення річної амортизації (A_p) набуває вигляду:

$$A_p = A_n \times T_p, \quad (3)$$

де: A_n – нарахована річна амортизація, тис. грн.; T_p – темп зростання вартості трамваїв або тролейбусів за період, частка одиниці.

Передбачається, що амортизація поступово збільшується з моменту придбання нових транспортних засобів. Але якщо йдеться про основні засоби, які вже використовуються, темп зростання вартості визначається за весь період їх використання.

3. Визначити обсяги фінансування розвитку електричного транспорту пропорційно ступеню їх фізичного зношення та кількості перевезених пасажирів. При цьому, у випадку визначення обсягів виділення державних коштів для міст України використовується кількість пасажирів, а для розподілення коштів між конкретними підприємствами міст – ступінь зношення рухомого складу. Кошти виділені з бюджету на оновлення електричного транспорту пропонується використовувати у якості інвестиційної складової тарифу на перевезення пасажирів. На відміну від традиційного варіанту методики визначення тарифу, обсяг фінансування не зменшується на величину амортизації та інших доходів. Враховуючи викладене вище, обсяг державного фінансування міст для забезпечення оновлення електричного транспорту та інвестиційну складову тарифу для конкретного підприємства, пропонується визначати за формулами (4,5):

$$D\Phi_m = D\Phi_{em} \times \frac{ППМ_m}{ППМ_{заг}}, \quad (4)$$

$$IC_n = D\Phi_m \times \frac{3H_n}{\sum_{i=1}^m 3H_i}, \quad (5)$$

де: $D\Phi_m$ – бюджетні кошти на оновлення електричного транспорту конкретного міста, тис. грн.; $D\Phi_{em}$ – темп зростання вартості трамваїв або тролейбусів за період, частка одиниці; $ППМ_m$ – плановий річний обсяг перевезень пасажирів міста, тис. осіб; $ППМ_{заг}$ – загальний плановий річний обсяг перевезень пасажирів, тис. осіб; $3H_n$ – рівень зношення електричного транспорту конкретного транспортного підприємства, частка одиниці; $\sum 3H_i$ – сумарний середній рівень зношення електричного транспорту усіх підприємств міста, частка одиниці; IC_n – інвестиційна складова конкретного підприємства, тис. грн.; m – кількість підприємств що перевозять пасажирів, шт.

Необхідність застосування співвідношення (5) пояснюється тим, що у містах, як правило, функціонують декілька підприємств, що спеціалізуються на перевезенні пасажирів із застосуванням електричного транспорту.

Враховуючи усі запропоновані у роботі рекомендації, тариф на перевезення пасажирів електричним транспортом пропонується визначати таким чином:

$$T = \frac{S \times (1 + R_{III}) + IC + \left(D\Phi_m \times \frac{3H_n}{\sum_{i=1}^m 3H_i} \right)}{Q}, \quad (7)$$

де: R_{III} – планова рентабельність перевезення пасажирів, частка одиниці.

На думку автора, практичне застосування удосконаленої методики визначення тарифу на перевезення пасажирів міським електротранспортом дозволить збільшити інвестиційні можливості транспортних підприємств, підвищити рівень обґрунтованості означеного тарифу, а також обґрунтувати розрахунок інвестиційної складової тарифу про який йдеться.

Висновки

1. Аналіз існуючої методики визначення тарифів на перевезення пасажирів міським електротранспортом, дозволив виявити в ній ряд недоліків, найбільш вагомими серед яких варто відзначити ігнорування динаміки вартості нових трамваїв та тролейбусів, а також зниження величини інвестиційної складової тарифу за рахунок використання амортизації та інших доходів транспортних підприємств.

2. Для уточнення існуючої методики визначення тарифу на перевезення пасажирів у роботі запропоновано коригувати величину нарахованої амортизації з використанням темпів зростання вартості одиниць наземного транспорту (трамваїв та тролейбусів).

3. З метою підвищення точності результатів визначення величини тарифу, на думку автора цієї роботи, необхідно використовувати показник планової рентабельності перевезення пасажирів з використанням прибутку і витрат саме від цього виду діяльності. Це дасть можливість не зменшувати величину доходів від перевезень пасажирів на величину інших доходів транспортних підприємств, як це пропонується у традиційному варіанті визначення тарифу.

4. Для уточнення способу визначення інвестиційної складової тарифу на перевезення пасажирів електричним транспортом, у роботі запропоновано визначати обсяги бюджетного фінансування для окремих міст залежно від частки перевезених пасажирів, а для кожного конкретного транспортного підприємства – залежно від міри зношеності рухомого складу цього підприємства. Такий підхід, на думку автора, забезпечить більш раціональне розподілення бюджетних коштів на оновлення електричного транспорту як на рівні міст, так і на рівні конкретних транспортних підприємств.

Література

1. Наказ міністерства інфраструктури України «Про затвердження порядку формування тарифів на послуги міського електричного транспорту № 940 від 25.11.2013 р. Режим доступу: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/z2035-13>
2. Гнедіна К.В. Проблеми та перспективи розвитку міського електричного транспорту / К.В. Гнедіна // Вісник Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту ім. В. Лазаряна. Д.: Видавництво ДНУЗТ – 2007. – с. 184-187. Режим доступу: <http://stp.diit.edu.ua/article/viewFile/17492/15194>
3. Дивінець О.Л. Стратегічні пріоритети розвитку міських електротранспортних підприємств України / О.Л. Дивінець // Європейський вектор економічного розвитку. – 2015. – №1(18) – с. 74-81. Режим доступу: <http://duan.edu.ua/uploads/vidavnitstvo14-15/12128.pdf>
4. Димченко О.В. Обґрунтування тенденцій розвитку підприємств міського електричного транспорту в контексті євроінтеграційних тенденцій в Україні [Текст] / О.В.Димченко, А.С. Круду // Комунальне господарство міст X.: ХНУМГ. – 2014 – № 113. – с. 3-9.
5. Палант О.Ю. Аспекти фінансування транспортної роботи підприємств міського електричного транспорту / О.Ю. Палант // Технологический аудит и резервы производства – 2014. – №2/2 (16) – с. 4-7. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Tatrv_2014_2

References

1. Nakaz ministerstva infrastruktury Ukrainy «Pro zatverdzhennia poriadku formuvannia taryfiv na posluhy miskoho elektrychnoho transportu» [The order of infrastructure department of Ukraine «On affirmation the order of forming the rates for urban electric transport»]. (n.d.). <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/z2035-13> [in Ukrainian].
2. Hnedina K.V. (2015) Problemy ta perspektyvy rozvytku miskoho elektrychnoho transportu [Problems and possibilities urban electric transport evolution] Visnyk Dnipropetrovskoho natsionalnoho universytetu zaliznychnoho transportu im. V. Lazariana – Issue of papers of Dnipropetrovsk National University of Railway Transport named after V. Lazaryan, 184-187(n.d.). <http://stp.diit.edu.ua/article/viewFile/17492/15194> [in Ukrainian].
3. Dyvinets O.L. (2015) Stratehichni priorytety rozvytku miskyykh elektrotransportnykh pidpriemstv Ukrainy [Strategic priorities of the development of urban electric transport enterprises]. Yevropeyskyi vektor ekonomichnoho rozvytku – The European vector of economical development, 1(18), 74-81. Retrieved from <http://duan.edu.ua/uploads/vidavnitstvo14-15/12128.pdf> in Ukrainian].
4. Dymchenko O.V., Krudu A.S. (2014) Obhruntuvannia tendentsii rozvytku pidpriemstv miskoho elektrychnoho transportu v konteksti yevrointehratsiinykh tendentsii v Ukrainy [The substantiation of trends of urban electric transport development concerning the trends of European integration of Ukraine]. Komunalne hospodarstvo mist – Municipal Economy, 113, 3-9. [in Ukrainian].
5. Palant O.Yu. (2014) Aspekty finansuvannia transportnoi roboty pidpriemstv miskoho elektrychnoho transportu [The features of urban electrical transport enterprises financing]

Tekhnologicheskii audit i rezervy proizvodstva – Technical audit & reserves of production, 2/2(16), 4-7. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/Tatrv_2014_2 [in Ukrainian].

Рецензент: д-р екон. наук проф. Димченко О.В., Харківський національний університет міського господарства ім. О.М. Бекетова, Харків

Автор: ТЕЛЯТНИК Сергій Вікторович асистент кафедри економіки підприємств, бізнес адміністрування та регіонального розвитку Харківський національний університет міського господарства ім. О.М. Бекетова
E-mail – telyatniks@yandex.ru

УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТАРИФА НА ПЕРЕВОЗКУ ПАССАЖИРОВ ГОРОДСКИМ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТРАСПОРТОМ

С.В. Телятник

Харьковский национальный университет городского хозяйства им. А.Н. Бекетова, Харьков

Проанализирована действующая методика определения тарифа на перевозку пассажиров городским электрическим транспортом. Предложены практические рекомендации по уточнению способа определения инвестиционной составляющей тарифа. Усовершенствован метод определения величины тарифа на перевозку пассажиров с целью обеспечения обновления подвижного состава городского электрического транспорта.

Ключевые слова: городской электрический транспорт, тариф на перевозку пассажиров, амортизация

IMPROVEMENT OF METHODS FOR ESTIMATION TARIFFS FOR TRANSPORTATION OF PASSENGERS WITH URBAN ELECTRIC TRANSPORT

S.V. Telyatnyk

O.M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv

The current approach for determining of tariffs for passenger transportation with urban electric transport have been analyzed in the paper. Also have been illustrated, that current approach to transport rate estimation is unsuitable for complex and full renovation of fixed assets of urban electric transport enterprises. Practical recommendations to clarify the way of determining the investment component of the tariff have been proposed. The method of the determining that tariff for the of passengers transportation has been also elaborated to ensure the rolling stock renovation of urban electric transport. The factors for substantiation the value of state financing of urban electric transport enterprises is also proposed in the paper.

Key words: urban electric transport, tariff for the of passengers transportation, depreciation