

УДК 330

DOI: 10.31891/2307-5740-2021-294-3-38

СТАМАТИН В. В.

ORCID ID: 0000-0003-3441-567X

e-mail: s@metro.kharkov.ua

СУХОНОС М.К.

ORCID ID: 0000-0003-3441-567X

e-mail: sukhonos.maria@gmail.com

Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова

СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ІНВЕСТИЦІЙНО-ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ КОМУНАЛЬНИХ КОМЕРЦІЙНИХ ПІДПРИЄМСТВ МІСЬКОГО ЕЛЕКТРИЧНОГО ТРАНСПОРТУ

У статті надано докладний аналіз соціально-економічного значення міського електротранспорту, окремо розглянутий економічний та соціальний впливи. Виявлено, що будь-яке підприємство міського електричного транспорту є активним учасником підприємницької діяльності, метою якої є отримання прибутку шляхом здійснення виробничої та іншої господарської діяльності. Розвиток підприємств може бути здійснений на підставі принципу вільного вибору видів діяльності, внаслідок чого можуть бути створені додаткові робочі місця за рахунок отриманого прибутку, крім того, підвищиться рівень економічних та соціальних умов роботи трудових колективів підприємств та зросте задоволеність населення за рахунок задоволення його суспільних потреб. Також в статті виявлені та докладно описані особливості діяльності комунальних комерційних підприємств міського електричного транспорту та стан і перспективи розвитку їх інвестиційно-інноваційної діяльності.

Ключові слова: міський електротранспорт, інвестиційно-інноваційна діяльність, комунальні комерційні підприємства, соціально-економічна діяльність, ефективність функціонування транспорту.

VYACHESLAV STAMATIN, MARIA SUKHONOS

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

STATE AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT OF INVESTMENT AND INNOVATION ACTIVITY OF MUNICIPAL COMMERCIAL ENTERPRISES OF MUNICIPAL ELECTRIC TRANSPORT

The article provides a detailed analysis of the socio-economic significance of urban electric transport, separately considered its economic and social impacts on the urban economy. Addressing the crisis of urban electric transport, on the one hand, will lead to increased economic and business activity, and on the other - to social stability. It was found that any enterprise of urban electric transport can become an active participant in business activities, the purpose of which is to make a profit by carrying out production and other economic activities. The development of enterprises can be carried out on the basis of the principle of free choice of activities, as a result of which additional jobs can be created from profits, in addition, increase the economic and social working conditions of enterprises and increase public satisfaction by meeting its social needs. Also in the article the peculiarities of the activity of municipal commercial enterprises of urban electric transport and the state and prospects of development of their investment and innovation activity are revealed and described in detail. The common features, and hence the common problems of urban electric transport enterprises, the solution of which, according to the authors, is seen 1) in the implementation of full or partial commercialization of urban passenger transport; 2) its integrated development. The authors propose to focus on the second approach, which involves the development of an effective organizational and economic mechanism for managing innovation and investment activities of urban electric transport enterprises to improve the management of its work. Thus, overcoming the crisis of public transport companies will have a positive impact on the entire national economy.

Keywords: urban electric transport, investment and innovation activity, communal commercial enterprises, socio-economic activity, efficiency of transport functioning.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливим науковими чи практичними завданнями

Виходячи із проведеного авторами попереднього аналізу структури транспортного сектору України, можна зробити висновок, що саме міський електричний транспорт (МЕТ) становить його значну складову, оскільки транспортними послугами цього виду транспорту користується переважна більшість населення територій.

Технічні та емпіричні підстави ключової стратегії сталого розвитку міст і територій в довгостроковому періоді підтверджують необхідність їх забезпечення сучасною системою транспорту загального користування, яка була б приваблива для населення міста [1]. Унікальність транспортної сфери міста полягає в тому, що в її розвитку зацікавлені всі: особистість, муніципальна громада, держава. Жодне територіальне утворення не може рости швидше, ніж його транспорт. З ростом міст за чисельністю населення і території, реалізацією децентралізаційної політики з об'єднання територій у громади, в геометричній прогресії зростає обсяг роботи міського електротранспорту, оскільки разом зі збільшенням кількості населення зростає і його рухливість (середня кількість пересувань, що припадають на одного жителя), а розширення території призводить до збільшення середньої дальності поїздки кожного пасажера.

Територіальне розширення міст вступає в протиріччя з необхідністю швидкого переміщення населення від місця проживання до місця тимчасового перебування.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

У багатьох роботах вітчизняних [2–11] та зарубіжних [12–15] дослідників містяться досить слушні та обґрунтовані рекомендації щодо покращення ефективності діяльності підприємств громадського транспорту. Проте, у процесі аналізу проблем галузі та обґрунтування шляхів подолання кризової ситуації, що склалася, необхідно враховувати обмеженість фінансових та матеріальних ресурсів, які можуть бути використані для забезпечення розвитку підприємств міського громадського транспорту. У таких умовах важливо не лише виявити проблеми, а й обґрунтувати пріоритетність їх вирішення [7]. В проаналізованих статтях сформульовані та досліджені проблеми, що спостерігаються на підприємствах МЕТ, та обговорюється необхідність реалізації всіх можливих заходів для підвищення ефективності функціонування громадського транспорту, що сприятиме комплексному розвитку комунального господарства наших міст, але мало місця відводиться обговоренню саме ефективності підприємницької діяльності комунальних підприємств.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується стаття

Втім, сучасний стан транспортних підприємств вказує на те, що притаманні їм проблеми залишаються актуальними і потребують більш ретельного дослідження та виявлення нових шляхів їх подолання. На наш погляд, це впровадження в систему управління підприємствами МЕТ підприємницької складової, вивільнення їх підприємницького потенціалу та його реалізація. Для цього, перш за все, необхідно дослідити стан та виявити перспективи розвитку інвестиційно-інноваційної діяльності (потенціалу) комунальних підприємств міського електричного транспорту.

Формулювання цілей статті

Метою статті є аналіз стану та перспектив розвитку інвестиційно-інноваційної діяльності комунальних підприємств міського електротранспорту та можливість їх перетворення в комунальні комерційні підприємства.

Виклад основного матеріалу

Як відомо, основною метою МЕТ є максимально можливе задоволення потреб жителів в транспортній послугі за мінімально можливих витрат транспортного підприємства, максимальної безпеки та надійності для пасажирів.

Система МЕТ в складі всього внутрішньоміського сполучення є сферою обслуговування по відношенню до всіх організацій і підприємств міста, що представляє собою складні взаємини не перший погляд незалежних один від одного суб'єктів, але в той же час об'єднаних єдиною мережею транспортних послуг, що виявляються в кореспонденції населення, тобто потреби його в транспортних зв'язках між адресами зв'язку.

Потреби в транспортних зв'язках за своїм призначенням можна поділити в укрупненні групи за видами:

- 1) трудова кореспонденція: адреса зв'язку – від місця проживання до місця роботи;
- 2) службова кореспонденція: адреса зв'язку – пересування в зв'язку з потребами підприємств (організацій) під час трудового дня;
- 3) культурно-побутова кореспонденція: адреса зв'язку – від місця проживання до культурно-побутових об'єктів у неробочий час.

В умовах реформування економіки посилюється взаємозв'язок розвитку міськелектротранспорту з розвитком інших галузей господарства та соціальної сфери міста, яка висуває особливі вимоги до організації функціонування МЕТ щодо напрямків, обсягів, безпеки та якості перевезень пасажирів. Це, в свою чергу, призводить до розширення транспортно-економічних зв'язків, зростанню рухливості міського населення і поліпшення умов його життя.

Рівень розвитку міського електротранспорту має одночасно економічне та соціальне значення в їх органічній єдності та взаємозв'язку. До економічних значень слід віднести ефект, отриманий за рахунок зниження втрат робочого часу в галузях матеріального виробництва та невиробничій сфері через зменшення запізнь на роботу, зростання продуктивності суспільної праці, підвищення якості продукції внаслідок зниження транспортної втоми робітників.

Для пасажирів користування МЕТ пов'язано, перш за все, з економією часу і сил, що витрачаються на пересування. Підвищення швидкості руху рухомого складу МЕТ розширює радіус доступності – відстань, на яку доцільно проводити переміщення по сукупності обмежень соціального, економічного, медико-фізіологічного, психологічного та іншого характеру. Заощаджений час використовується людьми для відпочинку, розвитку особистості, отримання додаткового заробітку, виховання дітей та інших особисто й соціально значущих цілей.

Від якості роботи транспорту багато в чому залежать культурно-побутові умови життя населення міста, використання вільного часу й соціальний рівень розвитку суспільства в цілому. Неможливо говорити про соціальної згуртованості суспільства і творчий розвиток муніципальних утворень, якщо не вирішено питання забезпечення життєдіяльності населення міста [16]. Вирішення цього питання багато в чому залежить від якості і ефективності роботи МЕТ. Однак у свідомості більшості населення електротранспорт нерідко сприймається як периферійна область економіки міста. Первинними галузями жителів міст представляється

виробництво кінцевої продукції, а перевезення людей – начебто вторинна. Тим більше, що цей вид діяльності розглядається як звичайна сфера послуг – обслуговування.

Однак незадовільна робота МЕТ призводить до різкого погіршення транспортного обслуговування, а її припинення – до дезорганізації діяльності міста як єдиної системи. Тому міський електротранспорт – це не просто сектор економіки міста, а й фактор її розвитку, оскільки забезпечує мобільність найважливішого чинника виробництва – робочої сили.

Соціально-економічне значення міського електротранспорту наведено на рис. 1.

Усі підприємства міського електричного транспорту знаходяться у комунальній власності. Тому в даному випадку доцільно розглянути сутність поняття «комунальне підприємство». Комунальне комерційне підприємство є суб'єктом підприємницької діяльності, майно якого перебуває у комунальній власності і закріплюється за таким підприємством на праві господарського відання. Майно комунального некомерційного підприємства перебуває у комунальній власності та закріплюється за ним на праві оперативного управління [17]. Тобто будь-яке підприємство міського електричного транспорту є активним учасником підприємницької діяльності, метою якої є отримання прибутку шляхом здійснення виробничої та іншої господарської діяльності; розвиток підприємства з дозволу власника на підставі принципу вільного вибору видів діяльності; створення додаткових робочих місць за рахунок отриманого прибутку, підвищення рівня економічних та соціальних умов роботи трудового колективу підприємства; задоволення суспільних потреб та потреб міста або територіальної громади.

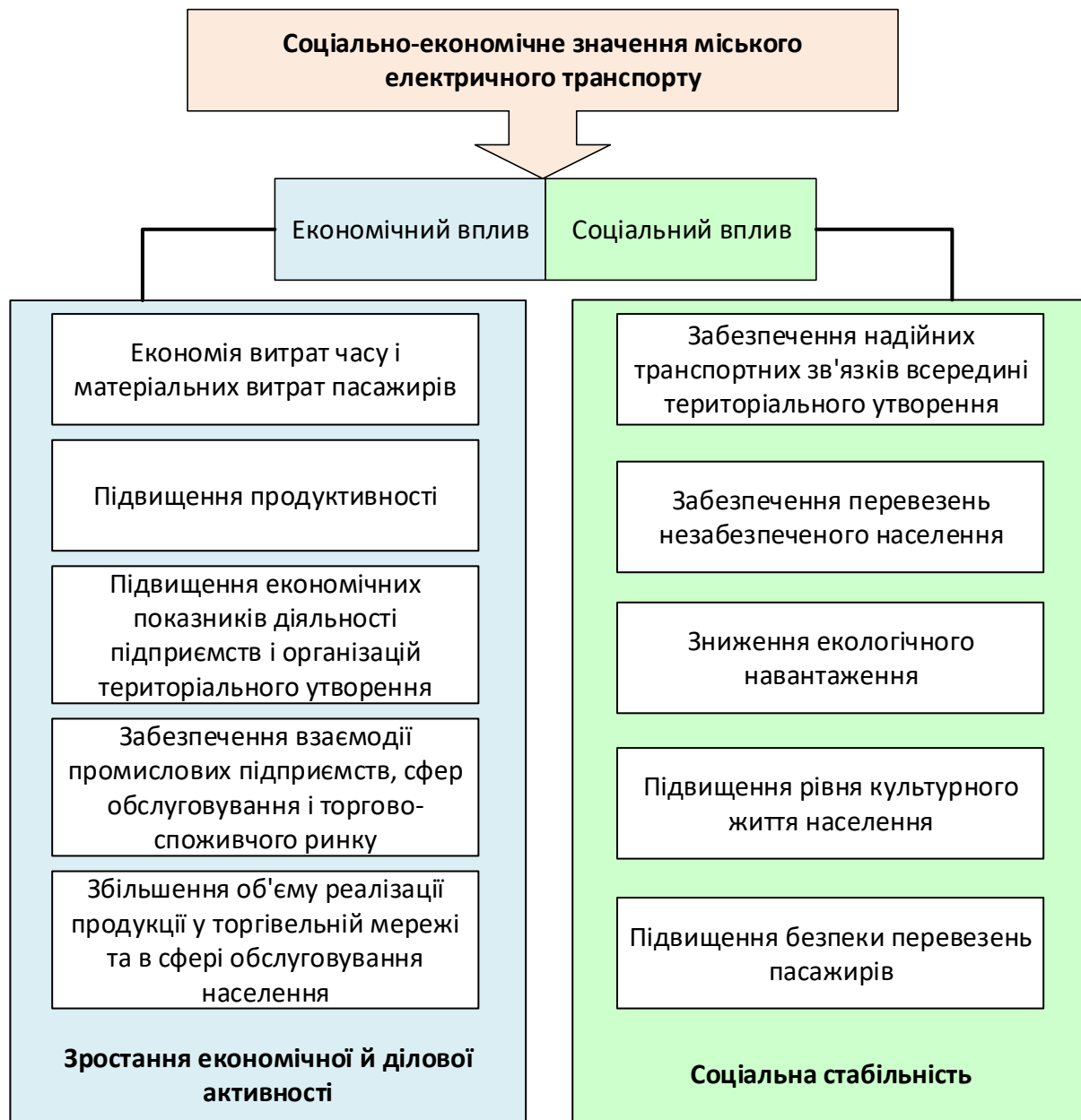


Рис. 1. Соціально-економічна діяльність підприємств міського електричного транспорту в територіальному утворенні

У той же час, комунальні транспортні підприємства, які зайняті перевезенням пасажирів, у своїй підприємницькій діяльності стикаються з проблемами, що в умовах сьогодення потребують невідкладного вирішення. Більшість цих проблем є спільними для майже всіх підприємств галузі. Вони значною мірою обумовлені особливостями та умовами господарської діяльності, що визначають їх галузеву специфіку (рис. 2).

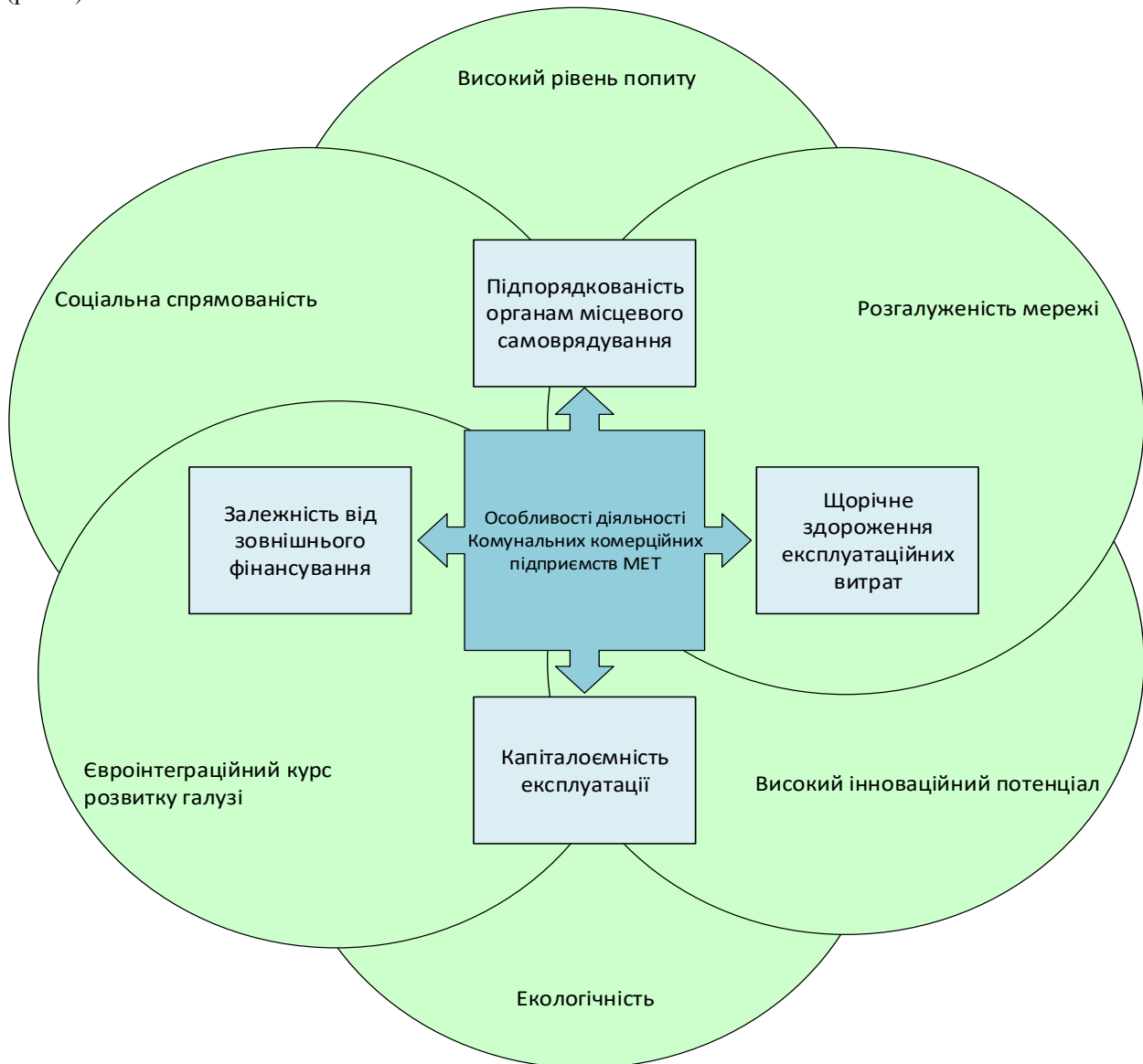


Рис. 2. Особливості діяльності комунальних комерційних підприємств міського електричного транспорту

Розглянемо їх особливості, а отже й спільні проблеми, більш докладно.

1. Підпорядкованість комунальних підприємств громадського транспорту органам місцевого самоврядування. Така підпорядкованість обумовлює їх несаможиттєвість у питаннях ціноутворення на транспортні послуги, що негативно впливає на формування фінансових результатів і перешкоджає самостійному фінансуванню технічного переоснащення.

2. Здороження експлуатаційних витрат. Найважливішим показником економічної ефективності виробництва транспортної продукції є собівартість перевезень. Від її рівня залежать фінансові результати діяльності транспортних підприємств МЕТ, темпи розширеного відтворення, фінансовий стан суб'єктів господарювання. Аналіз структури собівартості за статтями калькуляції підприємств міськелектротранспорту показує, що понад 40% всіх витрат по експлуатації трамвайного господарства і понад 50% всіх витрат тролейбусного та метрополітенівського господарства припадає на витрати по руху, а в їх складі – в основному на заробітну плату водіїв та оплату електроенергії. Відповідно, щорічне здороження електричної енергії й зростання мінімальної заробітної плати негативно впливає на фінансові результати підприємств, враховуючи неможливість пропорційного збільшення вартості надання транспортних послуг.

3. Капіталоємність експлуатації. Міський електротранспорт функціонує в 53 містах України, а саме у великих промислових та в усіх обласних центрах, за винятком Ужгорода. Трамвайне сполучення мають 24

міста, тролейбусне – 47, метрополітен – міста Київ, Харків і Дніпропетровськ. Міський електричний транспорт включає транспортні засоби (рухомий склад): 2744 одиниць тролейбусних машин, 1933 одиниці трамвайних вагонів, 1192 одиниці вагонів метрополітену; шляхові пристрої (рейкові шляхи, тунелі, естакади, стоянки): експлуатаційна довжина тролейбусних ліній – 3,4 тис. км, трамвайних колій – 1,5 тис. км, метрополітенівських колій – 56,7 тис. км; засоби електрозабезпечення (кабельні і контактні мережі, тягові електропідстанції) [18]. Навіть не беручи до уваги капітальні видатки на модернізацію або заміну зношених основних фондів, експлуатаційні витрати на щоденне утримання зазначеного технологічного майна складають величезну суму.

4. Залежність від зовнішнього фінансування. Підприємства галузі, що розглядається, не лише підпорядковані органам місцевого самоврядування, а й залежать від фінансування, що виділяється з місцевих бюджетів. Підприємства галузі є соціальними перевізниками, оскільки перевозять, в першу чергу, пільгові категорії пасажирів. Цим видом транспорту щорічно перевозиться майже 4 млрд пасажирів, це 65% загальної кількості міських пасажироперевезень. Внаслідок цього переважна більшість комунальних підприємств громадського транспорту є збитковими в силу високого впливу соціальної компоненти на формування вартості послуг. Тому капітальні вкладення, зокрема, на оновлення рухомого складу та транспортної інфраструктури можливі лише у разі додаткового зовнішнього фінансування. Описана залежність посилюється і тим, що діючи державні механізми компенсації підприємствам витрат на перевезення пільговиків різних категорій є недосконалими.

Найбільш важливі спільні проблеми підприємств галузі, на нашу думку, обумовлені переліченими вище особливостями їх діяльності. Для конкретизації та систематизації цих проблем нами були проведені аналітичні дослідження, що дозволили не тільки визначити найбільш актуальні проблеми електротранспортних підприємств, а й дали можливість отримати уявлення щодо першочерговості їх вирішення, що особливо важливо в умовах обмеженості фінансових ресурсів підприємств.

Виходячи з вище викладеного, стає зрозумілим, що в даний час настає гостра необхідність розгляду «транспортної» проблеми міста, вирішення якої вбачається в реалізації наступних підходів:

- повної або часткової комерціалізації міського пасажирського транспорту;
- комплексний розвиток міського електротранспорту.

Практика зарубіжних країн показала, що реалізація першого підходу є не кращім рішенням розв'язання «транспортної» проблеми. Подібний підхід дозволить звільнити міську владу від бюджетного фінансування транспортних господарств, але при цьому буде завдано серйозної соціально-економічної і екологічної шкоди муніципальному утворенню, усунення наслідків якого в перспективі потребуватиме значних витрат коштів і часу. Зниження частки або повна заміна міського електротранспорту транспортом суб'єктів малого підприємництва (маршрутних таксі) потребує значного збільшення парку приватного автотранспорту через його низьку провізну здатність, що в свою чергу призведе до збільшення завантаження доріг, погіршення екологічної обстановки в місті і скорочення обсягу соціальних перевезень.

Таким чином, життєзабезпечення муніципального утворення вимагає зваженого підходу до «транспортної проблеми» із збереженням і розвитком міського електричного транспорту за мультимодальними принципами. Тому найбільш прийнятним на сьогоднішній день для всіх учасників транспортного процесу (населення і перевізників) є другий підхід, що передбачає на основі системного підходу розробку ефективного організаційно-економічного механізму управління інноваційно-інвестиційною діяльністю підприємств міського електричного транспорту для вдосконалення управління роботою МЕТ як суб'єктом реального ринку економіки. Такий підхід також має вагомий вплив на загальний розвиток економіки країни, оскільки сприяє супутньому розвитку суміжних галузей: машинобудуванню, приладобудуванню, ІТ та інших, враховуючи наявність виробничих потужностей на території України.

Доцільність такого підходу підтверджується незаперечними перевагами МЕТ, такими як великі провізні здібності, що забезпечує значні пасажиропотоки на обмежених міських територіях; кращі, ніж легкові автомобілі, параметри безпеки руху та екології.

Як ми вже відзначали вище, у багатьох роботах вітчизняних та зарубіжних дослідників містяться досить слушні та обґрунтовані рекомендації щодо покращення ефективності підприємницької діяльності підприємств громадського транспорту. Проте, у процесі аналізу проблем галузі та обґрунтування шляхів подолання кризової ситуації, що склалася, необхідно враховувати обмеженість фінансових та матеріальних ресурсів, які можуть бути використані для забезпечення розвитку підприємств міського громадського транспорту. У таких умовах важливо не лише виявити проблеми, а й обґрунтувати пріоритетність їх вирішення [7].

Виходячи цього, доцільно визначити пріоритетні позиції розвитку інноваційно-інвестиційної діяльності комунальних комерційних підприємств міського електричного транспорту, якими, відповідно до рис. 2, є наступні:

1. МЕТ – екологічно чистий і соціально спрямований транспорт. Міський електричний транспорт вважається специфічним, оскільки його використання є найменш шкідливим для навколишнього середовища і безпосередньо впливає на соціальне навантаження у муніципальному утворенні. Реалізація проектів, що забезпечують покращення екологічної ситуації та сприяють соціальній підтримці мешканців, є однією з

найбільш важливих сучасних тенденцій розвитку міст європейських країн. Це також надає пріоритет підприємствам в участі у грантових міжнародних програмах фінансування інфраструктурного розвитку, оскільки екологічність і соціальна позитивність на сьогодні найбільш вагомими критеріями відповідно до 17 Глобальних цілей сталого розвитку ПРООН.

2. Євроінтеграційний курс розвитку галузі. Кабінетом міністрів України № 430-р від 30.05.2018 р. було схвалено Національну транспортну стратегію України до 2030 року, яка була розроблена для комплексного розв'язання наявних проблем в транспортній галузі, зокрема у контексті впровадження євроінтеграційного курсу та імплементації Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державними членами, ратифікованої Законом України від 16.09.2014 р. № 1678-VII. Стратегією передбачається не тільки вирішення питань матеріально-технічного розвитку транспортної інфраструктури, підвищення якості надання транспортних послуг, підвищення рівня безпеки та зменшення негативного впливу на навколишнє природне середовище завдяки фінансової підтримки з боку Держави, міжнародних фінансових установ під гарантії уряду, розвитку державно-приватного партнерства, а й впровадження ефективних реформ в сфері адміністративного управління та децентралізації повноважень органів виконавчої влади.

3. Високий рівень попиту. Розгалуженість мережі. Як і для будь-якого учасника ринку об'єм попиту є визначальним параметром для підприємницької діяльності підприємств міського електричного транспорту. Ґрунтуючись на вищенаведених результатах аналізу транспортної галузі України, можна стверджувати, що лідерські позиції підприємств МЕТ як перевізника пасажирів, в тому числі завдяки розгалуженості мережі, свідчить про конкурентні переваги такого виду транспортних послуг і є значним підґрунтям для збільшення економічних вигід підприємств внаслідок потенційного збільшення об'єму перевезень, враховуючи також те, що при збільшенні обсягу перевезень загальна величина витрат збільшується повільно; собівартість перевезень уповільнено знижується, причому собівартість в частині залежних витрат залишається постійною, а в частині умовно-постійних витрат змінюється назад пропорційно зміні обсягу перевезень.

4. Високий інноваційний потенціал. Ще однією особливістю міського електричного транспорту є те, що його слабкі сторони створюють практично необмежений потенціал для інновацій. Висока енергоємність і енергозалежність сприяють пошуку енергоефективних технологічних рішень, зношеність основних фондів – підвищенню якості і безпеки перевезень завдяки модернізації або оновленню рухомого складу, значні витрати на оплату праці – автоматизації роботи рухомого складу та ін.

5. Ще одним пріоритетним напрямом є наявність у підприємств МЕТ інших видів підприємницької діяльності – рекламна діяльність, продаж електричної енергії, оренда.

Необхідно відмітити, що відповідно до статутної діяльності і наявних площ зі всіх видів міського електричного транспорту, саме метрополітенівський має найбільший потенціал за останнім напрямом, а отже і може бути обраний як базовий для проведення подальших досліджень.

Загалом, головними організаційними і економічними завданнями розвитку інноваційно-інвестиційної діяльності комунальних комерційних підприємств міського електричного транспорту, які мають бути враховані при побудові зазначеного організаційно-економічного механізму вважаємо такі:

1. Адаптація підприємств галузі до роботи в ринкових умовах, підвищення їх конкурентоспроможності на ринку міських пасажирських перевезень, оптимізація маршрутної мережі.

2. Вдосконалення механізмів фінансової підтримки у вирішенні питань оновлення парку рухомого складу і транспортної інфраструктури (поновлення трамвайних колій, контактної мережі електроживлення, тягових підстанцій тощо), підвищення якості їх утримання та технічного обслуговування за умови співфінансування за рахунок грантової підтримки, державного і міського бюджетів, приватних інвестицій.

3. Тотальне впровадження автоматизованих систем.

4. Налагодження серійного випуску вітчизняних енергоефективних трамвайних вагонів, вагонів метро і тролейбусів, іншого обладнання для потреб галузі.

5. Впровадження енергозберігаючих технологій на всіх ділянках процесу, що пов'язаний з пасажироперевезеннями.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямі

Отже, дослідження стану міського електричного транспорту України дозволило визначити головні проблеми його функціонування, що стримують розвиток та перешкоджають подальшому ефективному і сталому його функціонуванню, окреслити шляхи їх подолання. Подолання кризового стану підприємств громадського транспорту позитивно відіб'ється на всій національній економіці країни.

Література

1. <https://ips.ligazakon.net/document/JH6YF00A>
2. Водовозов Є.Н., Димченко О.В., Палант О.Ю., Тараруєв Ю.О. Проблеми реструктуризації підприємств наземного електричного транспорту : монографія. Харків : Золоті сторінки, 2018. 208 с.
3. Никифорок О.І. Модернізація наземних транспортних систем України : монографія. Київ : НАН України, ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України», 2014. 440 с.

4. Башинська І.О., Філіппов В.Ю. Проблеми та шляхи удосконалення функціонування міського пасажирського транспорту. *Економіка. Фінанси*. 2017. № 7/1. С. 35–37.
5. Гнедіна К.В. Проблеми та перспективи розвитку міського електричного транспорту. *Вісник Чернігівського державного технологічного університету*. 2017. № 74. С. 11–19.
6. Димченко О.В., Круду А.С. Обґрунтування тенденцій розвитку підприємств міського електричного транспорту у контексті євроінтеграційних процесів в Україні. *Комунальне господарство міст*. 2014. № 113. С. 3–9.
7. Добрава Н.В., Осипова М.М., Нечепуренко М.С. Напрями удосконалення діяльності міського електротранспорту. *Причорноморські економічні студії*. 2017. Вип. 14. С. 58–64.
8. Познякова О.В., Гуляєв М.С. Оновлення логістичної інфраструктури метрополітену Києва. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2018. № 62. С. 104–111.
9. Міренський І.Г., Сосіпатов А.М. Удосконалення організації пасажирських перевезень на метрополітені. *Вестник ХНАДУ*. 2013. вып. 61-62. С. 162–169.
10. Палант О.Ю. Стратегія системної модернізації міського електричного транспорту : монографія. Харків : Золоті сторінки, 2016. 360 с.
11. Анастасов М.С., Кочерыгин А.С. Развитие инновационной структуры метрополитена мегаполиса: управленческий аспект. *Транспортное дело России. Сер. Экономика*. 2013. С. 39–44.
12. Burinskiene M. Urban transport systems planning : monograph. Vilnius: Technika, 2005. 352 p.
13. Juskevicius P. Lithuanian urban transport systems, Klaipeda: monograph. Vilnius: Technika, 2006. 181 p.
14. Griskeviciene D., Juskevicius P., Valeika V. Transport: The Territorial Master Plan of Lithuanian Republic. Vilnius: Urbanistika, 2001.
15. Olivková Ivana. Comparison and Evaluation of Fare Collection Technologies in the Public Transport. *Procedia Engineering* (2017) 178: 515–525. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877705817300991> (дата звернення 29.09.2020).
16. Писаренко Т.В., Куранда Т.К., Кваша Т.К. Стан науково-інноваційної діяльності в Україні у 2020 році : науковоаналітична записка. Київ : УкрІНТЕІ, 2021. 39 с. URL : <https://mon.gov.ua/storage/app/media/nauka/2021/06/23/AZ.nauka.innovatsiyi.2020-29.06.2021.pdf>
17. Господарський кодекс України. Ст. 78 від 16.01.2003 № 436-IV. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15#Text>.
18. http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2020/zb/10/zb_trans_19.pdf

References

1. <https://ips.ligazakon.net/document/JH6YF00A>
2. Vodovozov Ye.N., Dymchenko O.V., Palant O.Iu., Tararuev Yu.O. Problemy restrukturyzatsii pidpriemstv nazemnoho elektrychnoho transportu : monohrafiia. Kharkiv : Zoloti storinky, 2018. 208 s.
3. Nykyforuk O.I. Modernizatsiia nazemnykh transportnykh system Ukrainy : monohrafiia. Kyiv : NAN Ukrainy, DU «Instytut ekonomiky ta prohnozuvannia NAN Ukrainy», 2014. 440 s.
4. Bashynska I.O., Filippov V.Iu. Problemy ta shliakhy udoskonalennia funktsionuvannia miskoho pasazhyrskoho transportu. *Ekonomika. Finansy. Pravo*. 2017. № 7/1. С. 35–37.
5. Hnedina K.V. Problemy ta perspektyvy rozvytku miskoho elektrychnoho transportu. *Visnyk Chernihivskoho derzhavnoho tekhnolohichnoho universytetu*. 2017. № 74. С. 11–19.
6. Dymchenko O.V., Krudu A.S. Obgruntuvannia tendentsii rozvytku pidpriemstv miskoho elektrychnoho transportu u konteksti yevrointehratsiinykh protsesiv v Ukraini. *Komunalne hospodarstvo mist*. 2014. № 113. С. 3–9.
7. Dobra N.V., Osypova M.M., Nechipurenko M.S. Napriamy udoskonalennia diialnosti miskoho elektrottransportu. *Prychornomorski ekonomichni studii*. 2017. Vyp. 14. С. 58–64.
8. Pozniakova O.V., Huljaiev M.S. Onovlennia lohistychnoi infrastruktury metropolitenu Kyieva. *Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti*. 2018. № 62. С. 104–111.
9. Mirenskyi I.H., Sosipatrov A.M. Udoskonalennia orhanizatsii pasazhyrskykh perevezen na metropoliteni. *Vestnyk KhNADU*. 2013. вып. 61-62. С. 162–169.
10. Palant O.Iu. Stratehiia systemnoi modernizatsii miskoho elektrychnoho transportu : monohrafiia. Kharkiv : Zoloti storinky, 2016. 360 s.
11. Anastasov M.S., Kocherygin A.S. Razvitie innovacionnoj struktury metropolitena megapolisa: upravlencheskij aspekt. *Transportnoe delo Rossii. Ser. Ekonomika*. 2013. С. 39–44.
12. Burinskiene M. Urban transport systems planning : monograph. Vilnius: Technika, 2005. 352 p.
13. Juskevicius P. Lithuanian urban transport systems, Klaipeda: monograph. Vilnius: Technika, 2006. 181 p.
14. Griskeviciene D., Juskevicius P., Valeika V. Transport: The Territorial Master Plan of Lithuanian Republic. Vilnius: Urbanistika, 2001.
15. Olivková Ivana. Comparison and Evaluation of Fare Collection Technologies in the Public Transport. *Procedia Engineering* (2017) 178: 515–525. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877705817300991> (data zvernennia 29.09.2020).
16. Pysarenko T.V., Kuranda T.K., Kvasha T.K. Stan naukovo-innovatsiinoi diialnosti v Ukraini u 2020 rotsi : naukovoanalitichna zapyska. Kyiv : UkrІNTEІ, 2021. 39 s. URL : <https://mon.gov.ua/storage/app/media/nauka/2021/06/23/AZ.nauka.innovatsiyi.2020-29.06.2021.pdf>
17. Hospodarskyi kodeks Ukrainy. St. 78 vid 16.01.2003 № 436-IV. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15#Text>.
18. http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2020/zb/10/zb_trans_19.pdf

Надійшла / Paper received : 17.01.2021

Надрукована / Printed : 10.03.2021