Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Conference «Modern Knowledge: Research and Discoveries»

(May 19-20, 2023). Vancouver, Canada

No 155

MANAGEMENT

DOI 10.51582/interconf.19-20.05.2023.005

Пріоритетний розвиток приміського сполучення як перспективний шлях наслідування європейської моделі організації залізничних пасажирських перевезень

Мельник Тетяна Степанівна[1],

Мельник Олександр Васильович[2]

[1] доктор економічних наук, менеджер відділу департамента;
Акціонерне товариство «Українська залізниця»; Україна

[2] менеджер логістичного центру;
Товариство з обмеженою відповідальністю «Олфреш Опт»; Ірландія

Анотація.
Зазначені проблеми транспортної інфраструктури України передвоєнного періоду та їх головні причини. Підкреслено слабкий розвиток і брак уваги до приміського залізничного транспорту. Розглянуто позитивну практику організації пасажирських перевезень в Ірландії, яка має значимі спільні з Україною риси для розвитку приміського залізничного сполучення. Обґрунтовано доцільність прийняття Україною європейського шляху організації приміських пасажирських перевезень залізничним транспортом.

Ключові слова:
залізничний транспорт
приміські пасажирські перевезення
рівень урбанізації
приміський пасажиропотік

This work is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

MANAGEMENT

Проблеми транспортної інфраструктури України останніми передвоєнними роками критично загострились. Це стало наслідком інтенсивної урбанізації, посилення сезонних сплесків на пасажирські перевезення як в дальньому, так і в приміському сполученні, високі темпи автомобілізації населення, що були прискорені складною епідеміологічною ситуацією, пов'язаною з коронавірусною пандемією, недостатньою увагою держави і місцевих органів влади до цієї сфери. Погіршення транспортної ситуації особливо відчувалось у мегаполісах, великих містах та їх передмістях. Транспортна система країни почала вимагати докорінних змін, зокрема, комплексної модернізації, нової структуризації транспортних мереж та інфраструктури. Звичайно, нинішня політична ситуація в країні внесла значні корективи у функціонування залізничного транспорту, зробивші його однією з пріоритетних галузей, але у післявоєнному періоді нерозв'язані проблеми перебудови і невирішені завдання знов постануть на порядку денному. На наш погляд, основу перебудови транспортної системи має становити нова концепція її розвитку, яка принципово відрізняється від існуючої нині – принаймні, стосовно залізничного пасажирського транспорту.

У всьому світі розуміють, що економічні і соціальні перспективи країни у значній мірі залежать від мобільності населення. Тому оптимізація перевізного процесу та умов перевезень пасажирів є завжди актуальним завданням для багатьох залізниць світу. З цього приводу потрібно нагадати, що на сьогодні усі держави Європейського Союзу (ЄС) дотують свої залізничні перевезення та фінансують розвиток залізничної інфраструктури: досвід бюджетного фінансування пасажирського сегменту мають усі без виключення країни, де є залізниці, оскільки пасажирські залізничні перевезення є збитковими не тільки в Україні, а й в ЄС. Це пояснюється тим, що в інших країнах тарифи також встановлюють не за принципом собівартості, а на доступному для громадян рівні. Однак, на відміну від України, в ЄС збиткові перевезення та інфраструктура фінансуються з державних бюджетів – як збитки від соціальних тарифів.

Загальновідомо, що українська залізниця станом на початок 2022 р. була найбільшою в Європі та однією з найбільших у світі за кількістю пасажирів, які перевозяться, і посідала

This work is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

MANAGEMENT

дванадцяте місце у світі за довжиною колій [1]. Тож додаткове фінансування вітчизняного залізничного транспорту мало б надати змогу розширити залізничну інфраструктуру і скоротити час, який населення витрачає на поїздки. Однак це стане можливим за умови зміни концепції та стратегічних векторів розвитку залізничного пасажирського транспорту.

У грудні 2020 р. було прийнято нову транспортну стратегію ЄС, в який залізничному транспорту відведене особливе місце через його найвищу екологічність порівняно зі всіма іншими видами транспорту. Згідно з цією стратегією, до 2030 р. кількість пасажирів залізниць країн ЄС порівняно з 2019 р. має зрости вдвічі, а до 2050 р. – втричі [2].

На залізничному транспорті України останнім передвоєнним часом також почали відбуватись важливі зміни. Так, якщо 1990-х рр. вітчизняна залізниця ніколи не отримувала бюджетних інвестицій, то в 2021 р. за рахунок бюджетних коштів було заплановано придбання 100 пасажирських вагонів (причому процес закупівлі тоді розпочався), а також подальше фінансування розвитку пасажирського сегменту. Зокрема, у 2021 р.: започатковано реалізацію деяких проектів щодо оновлення залізничного сполучення міст Василькова (Київська обл.), Житомир, Черкаси, відновлення євроколії Ужгород – Чоп для запуску нових поїздів до країн ЄС; в рамках проєкту «Велике будівництво» для покращення ситуації з пасажирськими перевезеннями налагоджено співпрацю АТ «Укрзалізниця» з кількома відомими світовими компаніями; реалізовано проєкт приміського сполучення електропоїздами «City Express» у Києві, а незабаром аналогічні проєкти мали бути втілені у Харкові і Дніпрі.

На фоні цих позитивних зрушень потрібно зауважити, що в Європі відстані давно вимірюють не в кілометрах, а в годинах і хвилинах. Очевидно, що на сьогодні Україна далеко не відповідає цьому умовному стандарту. Проте проведений нами аналіз дозволив зробити висновок, що на початку 2022 р. залізнична галузь мала значний потенціал для збільшення своєї частки на ринку транспортних послуг для населення: наявність вагомих переваг, прийнятої Стратегії АТ «Укрзалізниця» на 2019-2023 роки та фінансової підтримки з боку держави дозволяло подолати існуючі прогалини і ризики. Особливої уваги вимагали ризики пасажирського сектору, пов'язані з

This work is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

MANAGEMENT

економічною ситуацією в країні, – передусім, це періодичне підвищення тарифів, яке не сприймалось клієнтами залізниці як рівноважне у співвідношенні «ціна – якість», та падіння рівня платоспроможності значної частки громадян. Іншим важливим і неусуненим фактором ризику виступало погіршення організації перевезень та умов проїзду для пасажирів, які здійснювали поїздки з найвищою частотою і на невеликі відстані, у справах роботи чи навчання – тобто приміські подорожі. Такий стан речей змушував реальних і потенційних пасажирів шукати альтернативні варіанти проїзду, обираючи автомобільний громадський або приватний транспорт. Збільшення автомобільних пасажирських перевезень призводить до погіршення екологічної ситуації, перевантаження великих і середніх міст автотранспортом.

Розвиток і підвищення обсягів приміських пасажирських перевезень спостерігається у всіх країнах світу та пояснюється різким зростанням міст, приміських зон і розбудовою нових невеликих міст-супутників. Так, якщо на кінець 1950-х рр. у містах проживало порядку 20% населення планети, то до 2010 р. – вже понад 50%. В Європі міське населення складає в середньому близько 73%, у країнах ЄС – 72%, а в деяких країнах рівень урбанізації є вищим і коливається від 90% (Великобританія) до 99% (Бельгія) [3, с. 44; 4].

Відповідно до шкали групування країн Європи за рівнем урбанізації Україна відноситься до країн з нижчим і середнім рівнем (60,0%÷69,9%) і знаходиться в одній групі з Австрією, Естонією, Італією, Ірландією, Латвією, Литвою, Македонією, Нідерландами, Польщею, Фінляндією, Чорногорією та Угорщиною [5]. Найвищого ж рівня урбанізації досягнуто в розвинутих країнах і країнах-карликах, що пов'язано, насамперед, із високим станом соціально-економічного розвитку цих країн: у першій групі перебувають країни з високим рівнем ВВП, в тому числі в розрахунку на душу населення. До групи з найнижчим рівнем урбанізації потрапили країни, в яких мешканці надають перевагу проживанню поза містом та у передмістях великих міст, що пов'язано з історичними традиціями та характером суспільства (аграрне). Вочевидь, населення України більше тяжіє саме до такої категорії розселення.

Отже, ріст міст призвів до значної концентрації населення у приміських зонах, що викликало різке зростання приміського

This work is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

пасажиропотоку, для освоєння якого необхідні кардинальні зміни в концепції організації пасажирських перевезень, у структурі рухомого складу, технологіях і розташуванні залізничних пристроїв й споруд та ін.

Що стосується залізничного приміського транспорту України, то тут ситуація значно ускладнювалась через застарілість рухомого складу: наприклад, на регіональній філії «Придніпровська залізниця» (обслуговує Дніпро, Запоріжжя та ще кілька великих міст) на момент початку воєнного вторгнення Росії і навіть досі для перевезення пасажирів експлуатуються поїзди, які були випущені у 1958 р. [6]. Поряд з цією проблемою потрібно вирішувати також інші питання, з якими стикаються вітчизняні та іноземні залізниці, розвиваючи на вимогу часу приміський сектор пасажирських перевезень.

Відмінною характерною особливістю приміських пасажирських перевезень є їх дуже висока нерівномірність, яка вимагає особливих режимів технологічної роботи пасажирських станцій і міських видів транспорту. Так, відношення кількості пасажирів у години «пік» до середнього потоку, згідно з добовими замірами працівників філії «Вокзальна компанія» АТ «Укрзалізниця» протягом листопада 2021 р., коливались від 2,3 до 8,9; наразі ці коливання значно згладились (від 1,8 до 4,4), проте поточна ситуація є винятковою. Через такі стрибки кількості пасажирів у «пікові» години в окремих крупних вузлах зарубіжних країн пасажирські станції спеціалізовані за видами руху: дальнього, місцевого (якщо таке виділяється) і приміського сполучення, або їх аналогів – залежно від територіально-адміністративного устрою, прийнятого у відповідній країні. На думку іноземних фахівців [3; ін.], таке розподілення праці між станціями вузла дозволяє більш чітко визначити завдання та обсяги станційних робіт, а також оптимальну кількість пристроїв відповідних розмірів і потужностей, призначених для якісного обслуговування пасажирів. І це дуже раціональний підхід, оскільки тоді на приміських станціях відпадає потреба у ряді спеціальних вокзальних приміщень. Досить показовим є досвід багатьох країн Європи (Великобританія, Ірландія, Німеччина та ін.) щодо забезпечення пропуску автомобільного транспорту на пасажирські платформи або розміщення стоянок на різних рівнях з приймально-відправними коліями. Це значно покращує

This work is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

MANAGEMENT

обслуговування пасажирів на вокзалах і взагалі умови поїдки, оскільки більшість подорожей частіше всього включають пересадки та зміни видів транспорту, одним з яких, як правило, виступає автомобільний.

Реорганізація залізничних пасажирських перевезень в Україні у післявоєнний час не зможе відбуватись успішно без врахування досвіду іноземних країн. Оскільки умови функціонування транспорту в європейських державах, соціально-економічне становище та інші фактори відрізняються від вітчизняних, задля запозичення позитивних практик слід орієнтуватись здебільшого на країни, з якими ми маємо значимі спільні риси.

Так, за показниками площі і кількості населення серед країн ЄС найбільш наближеними до України є Іспанія (за обома показники), Франція (за площею) і Польща (за чисельністю населення) [7]. Якщо виходити із загальної довжини залізниць (станом на березень 2022 р.), то майже рівну з Україною протяжність мають Італія і Польща, дещо меншу – Великобританія та Іспанія [1]. Але найбільш значимим для порівняння умов транспортного обслуговування населення ми вважаємо рівень урбанізації, про який йшлося вище. Крім того, якщо врахувати співвідношення між секторами економіки (аграрний / промисловий) та сучасні тенденції до концентрації населення у приміських зонах великих і середніх міст – це дуже важливі фактори для врахування у новій концепції розвитку транспорту, – то найкориснішим буде врахування досвіду Польщі або Ірландії. Остання країна взагалі являє собою нібито Україну в мініатюрі, оскільки, знаходячись з нею в одній групі за рівнем урбанізації і співвідношенням між аграрним та промисловим секторами, є меншою приблизно в 10 разів за площею і за кількістю населення.

Ще одним аргументом на користь вивчення практики організації залізничних пасажирських перевезень саме Ірландії можна назвати те, що в цій країні залізничний транспорт почав розвиватись не так давно, але дуже високими темпами – завдяки принципу: все високоякісне і нічого зайвого. В умовах хронічного браку фінансування пасажирського транспорту перше, чому потрібно навчитись вітчизняним залізничникам, – надавати своїм клієнтам дійсно якісну послугу і саме такої споживчої цінності, яка потрібна виокремленим сегментам пасажирів.

Друга важлива умова успішної реорганізації залізничного

This work is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

MANAGEMENT

пасажирського транспорту – надання переваги розвитку приміського сполучення. Але це не означає відмову від міжміських перевезень: потрібно визначити оптимальний баланс між цими двома видами сполучень. І досвід Ірландії в цьому питанні нам бачиться доволі корисним, тому далі наведемо деякі відомості щодо залізничних пасажирських перевезень в цій країни.

Не дивлячись на малу протяжність та очевидний брак залізниць, Ірландія сьогодні має найкращу залізничну мережу в Європі в плані забезпечення сполучення – прямого чи з однією пересадкою – між важливішими центрами і населеними пунктами. При цьому пасажирські поїзди здійснюють міжміські і приміські перевезення.

Важливу частку міжміських перевезень виконують поїзди Mark IV, виготовлені в Іспанії у 2005-2006 рр. Усі ці поїзди складаються з 8 вагонів: 5 пасажирських загального класу, 1 пасажирський першого класу («Citygold»), вагон-ресторан та вагон-підстанцію. Такі поїзди здатні розвивати швидкість до 200 км/год. та використовуються виключно на лінії Дублін – Корк, періодичність курсування – через годину в обох напрямках. На сьогодні це найкомфортніші і, відповідно, найдорожчі поїзди в країні, тому вони задіяні на найпопулярнішому маршруті бізнес-сегменту клієнтів (сполучають столицю з другим за величиною містом) [8; 9].

Другу велику частку міжміських пасажирських перевезень забезпечують автомотриси класу «22000», введені в експлуатацію з 2008 р. у кількості 234 одиниці, з яких сформовано і донині курсують: десять потягів у складі 6 вагонів (обов'язково є 1 вагон першого класу та вагон-ресторан), сполучаючи Дублін з найбільшими містами країни, крім Корка; сорок вісім потягів, які складаються з 3 вагонів, курсують переважно парами на другорядних сполученнях між Дубліном і середніми за величиною містами країни; ще п'ять потягів складом із 6 вагонів нижчого класу задіяні на завантажених і протяжних маршрутах між столицею та її передмістям – тобто у приміських перевезеннях. Усі ці поїзди здійснюють доволі часті перевезення і знаходяться в дорозі нетривалий час. Характерним є те, що класність і комфортність вагонів понижується зі спрощенням обслуговуваних сегментів пасажирів, підвищенням частоти курсування (від 40 до 10-15 хв) і скороченням тривалості поїздки (від 120 до

This work is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

25 хв), причому це стосується і міжміських потягів [8; 9].

Приміські перевезення забезпечують щоденні поїздки населення від місць проживання у приміських зонах до місць працевлаштування / навчання у великих і середніх містах Ірландії та зворотно, повністю задовольняючи потребу в таких переміщеннях. Склад і частота курсування приміських поїздів залежить від потужності пасажиропотоку і дуже відрізняється на різних маршрутах. Так, на маршруті Лімерік – Енніс у звичайні дні курсує 8 пар поїздів, здійснюючи лише 2 зупинки між кінцевими станціями; тривалість поїздки – 40 хв. Це найтриваліший приміський маршрут з мінімальною кількістю зупинок і частотою курсування поїздів. На противагу до нього найменш тривалим є маршрут Корк – Мідлтон – 23 хв., включаючи тривалість зупинок, яких на шляху прямування наразі 6, але планується відкрити ще 4 зупиночних станцій; маршрут забезпечується курсуванням 20 пар поїздів з інтервалом щогодини у звичайний час та через півгодини – у часи «пік». Інші приміські поїзди здійснюють на шляху прямування від 8 до 10 зупинок та знаходяться в дорозі в межах 30 хв. [8; 9].

Очевидно, що існуюча в Ірландії тривалість приміських поїздок та кількість зупинок не може викликати фізичної або психологічної втоми пасажирів навіть при щоденних поїздках – це дуже позитивна практика організації приміських перевезень, яка дозволяє залучити максимальну кількість населення з автотранспорту. Інша відмінна особливість організації приміських перевезень в Ірландії, яку доцільно перейняти, полягає в тому, що частота курсування поїздів суттєво відрізняється не тільки по маршрутах, а й на кожному маршруті – по сезонах, днях тижня і навіть годинах доби, причому всі ці зміни закладено у графіках, що дає змогу пасажирам бути абсолютно обізнаними та підібрати найбільш зручний варіант проїзду заздалегідь.

Висновок. Задля запозичення закордонного досвіду організації приміських пасажирських перевезень залізничним транспортом у післявоєнному майбутньому вітчизняні залізничники матиме два шляхи – європейський, за якого поїздки в приміському сполученні здійснюються переважно залізничним транспортом, та американський, де основна маса населення користується (особистим) автомобільним транспортом. Стосовно України другий варіант нам не бачиться перспективним, так як

This work is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

MANAGEMENT

він призведе до загострення проблеми перевантаження автошляхів, забудови міст і передмість та ін. Наслідування першого варіанту – з наданням переваги першочерговому та активному розвитку приміських перевезень – дасть змогу залучити значну кількість користувачів автотранспорту до залізничного, найбільш екологічного, транспорту, підвищити його доходність та розв'язати низку соціальних проблем.

References:

[1] Список країн за загальною довжиною залізниць. *ВікіпедіЯ*. [online]. URL:https://uk.wikipedia.org/wiki/Список_країн_за_загальною_довжиною_залізниць

[2] Довгань, В., 2021. Нова транспортна стратегія ЄС: до чого варто бути готовій Україні. *Європейська правда*. [online]. URL: https://www.eurointegration.com.ua/experts/2021/03/31/7121474/

[3] Правдин, Н.В., та Власюк, Т.А., 2007. *Пригородные зоны и зоны тяготения на железнодорожном транспорте (для условий средних и больших городов в Республике Беларусь): [монография]*. Гомель: БелГУТ.

[4] *Основные демографические показатели по всем странам мира в 2012 году*. [online]. URL: http://demoscope.ru/ weekly/app/world2012_0.php

[5] Вовчук, Я.В., 2013. Загальна характеристика процесів урбанізації в країнах Європи. *Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «PERSPECTIVE INNOVATIONS IN SCIENCE, EDUCATION, PRODUCTION AND TRANSPORT '2013. SWorld»*, 17-26 December 2013. [online]. URL: https://www.sworld.com.ua/konfer33/377.pdf

[6] Кава, О., 2021. Сучасні європейські тренди, державна фінансова політика та залізничний транспорт. *Інформаційне агентство Iterfax-Україна. Спецтеми*. [online]. URL: https://ua.interfax.com.ua/news/blog/764009.html

[7] Площа і населення європейських країн. *ВікіпедіЯ*. [online]. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Площа_і_населення_європейських_країн

[8] Iarnród Éireann Strategy 2027. *Project Ireland 2040*. [online]. URL: https://www.irishrail.ie/Admin/IrishRail/media/Content/About%20Us/IE-Strategy-2027_Final_One-Page_20210114.pdf

[9] Transport and Regional Development. Goodbody Economic Consultants In Association With The Department of Urban & Regional Planning UCD. *Oscar Faber Transportation, 2020*, pp.49-55. [online]. URL: https://npf.ie/wp-content/uploads/Transport-and-Regional-Development.pdf

This work is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).