

ivaco@ukr.net

Рудакевич І. Р.

кандидат географічних наук, доцент кафедри географії України і туризму
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка,
м. Тернопіль, Україна

МІСЬКИЙ ЕЛЕКТРОТРАНСПОРТ УКРАЇНИ: ВТРАТИ І ВІДНОВЛЕННЯ

Анотація. У статті охарактеризовано тенденції розвитку міського електричного транспорту в Україні у контексті втрат унаслідок російсько-української війни. Багато мереж міського електричного транспорту були пошкоджені або зруйновані внаслідок воєнних дій з лютого 2022 року. Подано перспективні шляхи післявоєнного відновлення систем електротранспорту в містах України.

Ключові слова: відновлення, міський електричний транспорт, мережа, місто, Україна.

На початку ХХІ століття в Україні сформувалася одна з найрозвинутіших у Європі систем міського електричного транспорту. Характерними особливостями її розвитку були дешевизна будівництва та експлуатації мереж, а також значні обсяги пасажироперевезень у містах, які активно розросталися внаслідок урбанізаційних процесів другої половини ХХ століття. Громадський електротранспорт (особливо трамвай і метро) порівняно з іншими видами міських комунікацій має високу провізну здатність, незначне використання простору та можливості впровадження місткого рухомого складу. Важливими позитивними рисами міського електричного транспорту є його екологічність та енергоефективність завдяки раціональному використанню електроенергії, що надає йому додаткові переваги у контексті сталого розвитку міст.

Системи міського електротранспорту в Україні на початку ХХІ століття зазнали значних змін і трансформацій внаслідок економічних криз, падіння пасажиропотоків, депопуляції населення, здорожчання енергоносіїв та експлуатаційних витрат. Особливо негативного впливу зазнали системи електричного транспорту внаслідок російсько-української війни, починаючи з 2014 року. У багатьох містах України (особливо на Донбасі) мережі електротранспорту припинили свою діяльність. Значних руйнувань інфраструктура міського електричного транспорту зазнала внаслідок вторгнення російських військ на територію України у 2022 році. Підприємства та мережі електротранспорту у деяких містах фактично зруйновані (Маріуполь, Бахмут, Лисичанськ, Северодонецьк). У багатьох містах інфраструктура електричного транспорту зазнала суттєвих пошкоджень внаслідок бойових дій (Київ, Харків, Чернігів, Миколаїв, Херсон).

Дослідження розвитку мереж міського електротранспорту на території України висвітлені у багатьох наукових працях. Одним з найгрунтовніших таких досліджень є енциклопедичний довідник «Електротранспорт України» авторства С. Тархова, К. Козлова і А. Оландера [4]. Геопросторові тенденції функціонування міського електричного транспорту в промислових регіонах України вивчали польські дослідники М. Рехлович, А. Сочувка і М. Щасни. Одним з найактуальніших видань з цієї тематики є польська монографія А. Сочувки та І. Рудакевича «Трансформація міського електричного транспорту в Україні після 1991 року» [3]. Окремі аспекти розвитку та діяльності міського електричного транспорту серед українських дослідників висвітлювалися у працях В. Савенка, Ф. Заставного, І. Мельника, Я. Мольчака, І. Салія, Ю. Пашенка, О. Шаблія та інших авторів.

Метою даної публікації є аналіз розвитку електричного транспорту в містах України у контексті російсько-української війни, а також його пошкоджень та руйнувань, можливостей після-

воєнної відбудови. Серед видів міського електротранспорту проаналізовані насамперед традиційні його види: трамвайний, тролейбусний, метрополітен і міська електрична залізниця.

На території України до початку російсько-української війни у 2014 році історично функціонували 32 мережі електричного трамваю. Станом на грудень 2021 року було діючих 17 трамвайних мереж (рис. 1). Ще з 2005–2006 років простежується тенденція закриття трамвайного руху в містах Донбасу, а воєнні дії з 2014 року лише прискорили цей процес. Через негативні наслідки війни протягом останніх 9 років були закриті трамвайні системи в Авдіївці, Костянтинівці, Краматорську, Луганську, Молочному (АР Крим). Трамвайна лінія у Молочному була найкоротшою в Європі та єдиною в Україні трамвайною системою у сільській місцевості [1]. Через значні руйнування міста Маріуполь внаслідок масованих обстрілів російських військ навесні 2022 року поки відсутні якісь перспективи відновлення трамвайного руху в цьому місті.

Тенденції функціонування тролейбусних мереж виглядають дещо кращими, бо з 45 систем станом на грудень 2021 року 40 мереж залишалися активними. Протягом 2014–2021 років закриті тролейбусні системи у Вуглегірську (Донецька обл., через руйнування), Антрациті (Луганська обл., економічні причини). Тролейбусні мережі у містах Добропілля, Торезьк (колишній Дзержинськ, Донецька обл.) та Кадіївка (колишній Стаханов, Луганська обл.) припинили діяльність ще до 2014 року.

В Україні функціонують 3 системи метрополітену (Київ, Харків, Дніпро), а також міська залізниця в Києві. Будівництво четвертої системи метро в Донецьку було зупинене, а перспективи завершення поки відсутні.

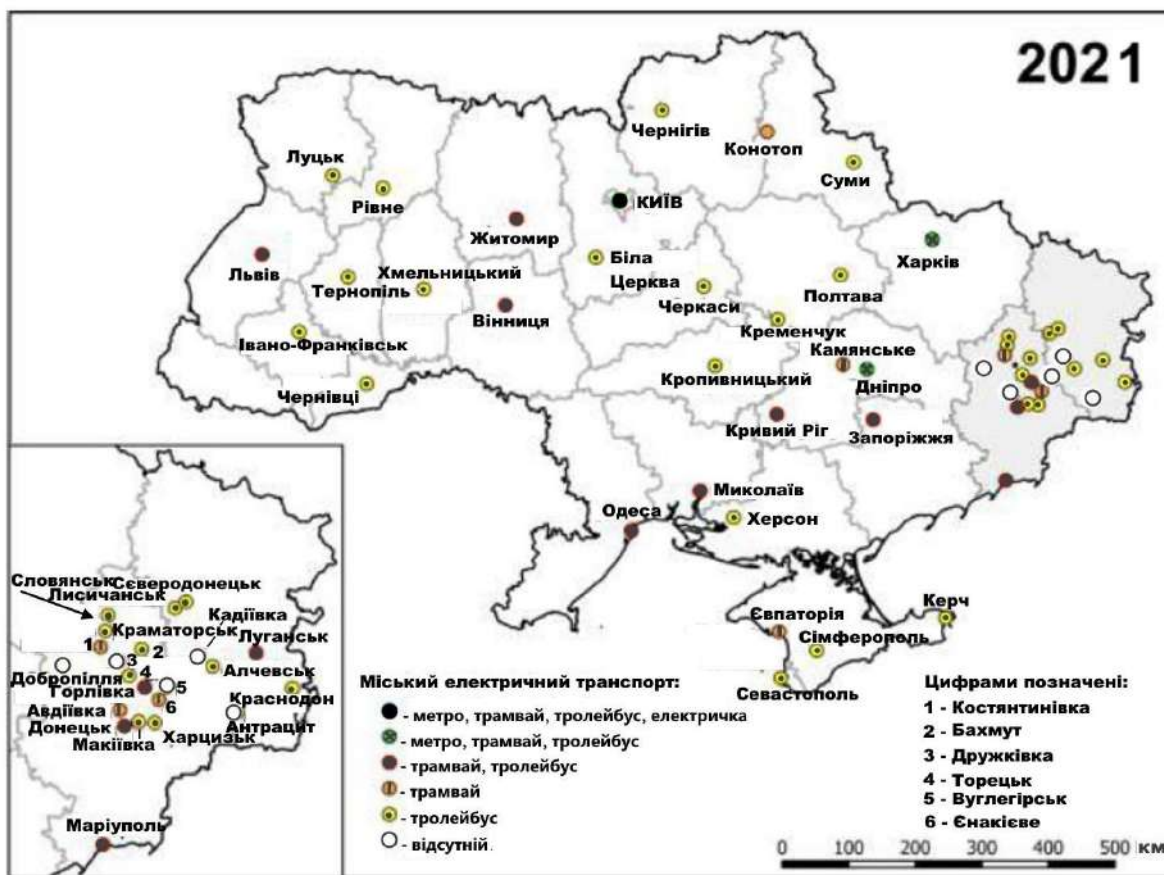


Рис.1. Просторове розташування мереж міського електротранспорту в 2021 р.

Сучасним викликом у функціонуванні міського електричного транспорту в містах України став новий етап російсько-української війни, який розпочався широкомасштабним вторг-

ненням російських військ 24 лютого 2022 року. У більшості міст північної та східної частини нашої держави внаслідок їх обстрілів рух електротранспорту призупинявся. Наприклад, станції метрополітену в Києві та Харкові використовувалися як укриття під час повітряних атак російських військ. Після звільнення територій України протягом весни та осені 2022 року було відновлено рух міського електричного транспорту в Чернігові, Сумах, Конотопі, Харкові, Слов'янську, Миколаєві, Херсоні. До листопада 2022 р. відновлено рух по трамвайних і тролейбусних лініях у м. Київ, які були пошкоджені на початку війни. Внаслідок ракетних ударів і повітряних атак були пошкоджені та згодом відновлені частини систем електротранспорту в містах Вінниця, Дніпро, Запоріжжя, Кривий Ріг, Кременчук. Своєю чергою, внаслідок знищення міської інфраструктури у Маріуполі, Сєверодонецьку, Лисичанську, Алчевську, Бахмуті шанси на відновлення електротранспорту в цих містах є невеликими. Дещо кращі можливості має тролейбусний транспорт при використанні сучасних технологій автономного ходу. Однак такі можливості будуть лише при збереженні обслуговуючих підприємств (депо) і повернення населення до зруйнованих міст [1].

Можна виділити такі групи систем міського електричного транспорту в Україні в контексті їх пошкоджень та перспективного відновлення:

1. міста з мінімальним ушкодженням систем електротранспорту (Київ, Суми, Миколаїв, Херсон);
2. міста зі значними пошкодженнями інфраструктури електричного транспорту, що потребуватиме тривалого відновлення (Харків, Чернігів);
3. фактично зруйновані міста, як і наявні в них мережі електротранспорту. Можлива тривала відбудова (Бахмут, Маріуполь, Лисичанськ, Сєверодонецьк);
4. міста, де мережі електротранспорту зруйновані або демонтовані, а відновлення системи не має економічних чи соціальних передумов (Авдіївка, Вуглегірськ).

Перспективи відновлення міського електротранспорту в порушених війною містах України залежать насамперед від міжнародної технічної допомоги та грантових коштів. Цьому може також сприяти оновлення і перезапуск фінансової програми від Європейського інвестиційного банку «Міський громадський транспорт в Україні», яка була започаткована у 2016 р. Ще одним джерелом оновлення рухомого складу та інфраструктури електротранспорту є спонсорська допомога транспортними засобами, запчастинами, устаткуванням від країн ЄС, яку отримували деякі українські міста (Київ, Харків, Чернігів) у 2022 році.

В Україні до початку широкомасштабної війни у 2022 р. була сформована досить розвинута система міського електричного транспорту, яка охоплювала 3 метрополітени, 19 трамвайних, 40 тролейбусних систем, міська електричка (м. Київ). Закриття мереж електротранспорту після 2014 року спричинили насамперед економічні чинники, однак значний негативний вплив на розвиток міського електричного транспорту відіграв воєнний конфлікт на Сході України, внаслідок якого припинили діяльність кілька трамвайних і тролейбусних систем на Донбасі. Значної шкоди розвитку міського електричного транспорту завдала російсько-українська війна, яка почалася 24 лютого 2022 року. Внаслідок військових дій багато електротранспортних мереж були суттєво пошкоджені, а в окремих з них після значних руйнувань (Бахмут, Маріуполь, Сєверодонецьк) низькі шанси на відновлення.

Література

1. Рудакевич І. Геопросторові аспекти розвитку міського електричного транспорту в Україні у 1991–2020 роках. Вісник Тернопільського відділу Українського географічного товариства. Тернопіль, СМП «Тайп». №6 (випуск 6). 2022. С. 15-19.
2. Rudakevych I., Sitek S., Soczowka A. Transformations of urban electric transport in Ukraine after 1991 in the view of transport policy. European spatial research and policy. Łódź, 2019. 26 (1). S. 61–80.

3. Soczówka A., Rudakevych I. Transformacja miejskiego transportu elektrycznego na Ukrainie po 1991 roku. Monografia. Warszawa, Instytut Kolejnictwa, 2021. 440 s.

4. Тархов С., Козлов К., Оландер А., Електротранспорт України: Енциклопедичний путівник. Київ, ФОП Сидоренко В. Б. 2010. 912 с.

samoilenko.alla.o@gmail.com

Самойленко А.О.

кандидат економічних наук, докторант

Київський національний економічний університет

імені Вадима Гетьмана, Україна, Київ

МОЖЛИВОСТІ ВІДНОВЛЕННЯ МІСТ УКРАЇНИ НА ЗАСАДАХ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Анотація. Представлено основні засади післявоєнного відновлення міст України за Планом з відновлення. Визначено пріоритетні ініціативи з відновлення України та надано їм характеристику. Представлено потреби у фінансуванні пріоритетів з відновлення міст України за національними програмами.

Ключові слова: місто, відновлення, проект, програма розвитку, цифровізація.

Вторгнення Росії в Україну призвело до руйнування майже всіх міст нашої держави та їхньої інфраструктури. Поточна оцінка завданих економіці України збитків становить уже більше 100 мільярдів дол. США і ця цифра щодня продовжує зростати. Тому наразі всі галузі національної економіки, інфраструктура міст та селищ України потребує повоєнного відновлення.

Президентом України задля активізації дій у даному напрямі була утворена Національна рада з відновлення для координації розробки Плану Відновлення. Рада охоплює 24 Робочі групи з таких питань [1]:

- координація розробки наповнення для відповідних програм;
- узгодження програм з пріоритетами гілок влади;
- синтез проекту програм.

Більше 2500 експертів, представників бізнесу та громадянського суспільства, можуть надавати свої пропозиції відповідним робочим групам на основі свого практичного досвіду. Фокус даного Проекту з відновлення буде локалізований по різним регіонам і підтриманий окремими міжнародними партнерами.

Пріоритетними ініціативами даної Програми з відновлення є зміцнення інституційної спроможності, що є фундаментальною передумовою для її реалізації (табл. 1).

Сьогодні міста України стоять перед викликом, оскільки їх виробнича потужність стрімко скорочується, а в деяких містах навіть стає неконкурентоспроможною у традиційних галузях промисловості. Перед містами України стоїть нове завдання — переорієнтація та зміна своїх промислових баз і розвиток сектору послуг, особливо інформаційно-комунікаційних та у сфері смарт-технологій. Наприклад, у повоєнній Україні східні регіони можуть стати бек-офісом столиці, спеціалізуватися на адміністративних, управлінських і допоміжних послугах. Можливо перемістити в регіон велику частину державних посад.

За даними експертних досліджень, основними сферами, які розвиватимуться та складуть основу ринку праці у містах України, стануть: