

Abstract. In the 21st century, digital technologies have become a determining factor in the development of society and the state. Global digitalisation has encompassed all spheres of life, including public administration, which has traditionally been considered a more conservative sphere. The use of digital tools in the activities of public authorities not only modernises management processes, but also changes the very logic of interaction between the state and citizens. The transformation from e-government to digital governance demonstrates a qualitatively new stage in the development of public administration.

Keywords: digitalisation, public administration, e-government, digital governance.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Коваль А. Діджиталізація публічного управління в сфері освіти: європейський та вітчизняний досвід. *Наукові перспективи*. 2021. № 10(16). С. 87–97.
2. Кучменко В., Яцкулинець Т. Основи діджиталізації в публічному управлінні. *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Публічне управління та адміністрування*. 2023. Т. 34(73). № 4.
3. Електронне урядування та електронна демократія: навч. посіб.: у 15 ч. / за заг. ред. А. І. Семенченка, В. М. Дрешпака. Київ: ФОП Москаленко О. М., 2017. Ч. 2. 72 с.
4. Савон К. В. Поняття діджиталізація в контексті цифрового уряду. *Актуальні проблеми політики*. 2021. Вип. 67. С. 107–111.
5. Hans Jochen Scholl. Digital Government: Looking Back and Ahead on a Fascinating Domain of Research and Practice. *Digital Government Research and Practice*. Vol. 1, № 1. P. 1–12. DOI: 10.1145/3352682.
6. Digital Transformation of the Ukrainian Economy: Digitization and Transformation of Business Models / V. P. Yanovska, O. Levchenko, V. Tvoronovych, A. Bozhok. *SHS Web of Conferences*. 2019. DOI: 10.1051/shsconf/20196705003.
7. Diia. Digital state and E-Government Practices as Anti-Corruption Tools in Ukraine / K. Marysyuk, I. Tomchuk, M. Denysovskiy, I. Geletska. *WSEAS TRANSACTIONS ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT*. 2021. № 17. P. 885–897. DOI: 10.37394/232015.2021.17.83.
8. Dedovic S., Cromptoets J. Delving into the governance of cross-border interoperability solutions in the EU. 2025. *JeDEM*. Vol. 17, № 2. P. 65–89. DOI: 10.29379/jedem.v17i2.981.
9. United Nations. E-Government Survey 2024: Digital Government in the Decade of Action for Sustainable Development. New York: United Nations, 2024. 260 p.

УДК 35.073.53:656.1:364.27(477.44)

УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ БЕЗБАР'ЄРНОГО ГРОМАДСЬКОГО ТРАНСПОРТУ НА МІСЦЕВОМУ РІВНІ НА ПРИКЛАДІ МІСТА ВІННИЦЯ

Ю. О. Колесник, О. М. Чальцева

Анотація. У статті аналізується розвиток безбар'єрного громадського транспорту у Вінниці як частини інклюзивної та сталої міської політики міста. Описано структуру міської транспортної мережі, поточний рівень доступності та зусилля з модернізації відповідно до розвитку міського пасажирського транспорту та організації дорожнього руху Вінницької міської територіальної громади на 2025–2029 роки. Особлива увага приділяється виробництву низькопідлогових тролейбусів «VinLine» та трамваїв «VinWay», а також міжнародній співпраці у межах проекту TRAM2000. У дослідженні висвітлюються досягнення – покращення доступності та енергоефективності, а також зазначаються існуючі проблеми, зокрема застарілі транспортні засоби та нерівномірний розвиток інфраструктури.

Ключові слова: безбар'єрний транспорт, доступність, інклюзивна мобільність.

Вступ. Питання розвитку безбар'єрного громадського транспорту має ключове значення для створення інклюзивного міського середовища. З точки зору державного управління та врядування, цей процес є не тільки питанням технічної модернізації, а й стратегічного управління та координації на муніципальному та національному рівнях. Ефективні механізми державного та місцевого врядування забезпечують впровадження безбар'єрних стандартів, інтеграцію інклюзивної політики в містобудування та розробку регуляторних і фінансових інструментів, що підтримують реформи у сфері доступності.

На місцевому рівні органи влади відіграють вирішальну адміністративну роль: вони визначають пріоритети модернізації транспортної системи, розподіляють бюджетні ресурси, контролюють дотримання стандартів доступності та забезпечують координацію між ключовими зацікавленими сторонами – транспортними підприємствами, муніципальними службами

та організаціями громадянського суспільства. Ефективність цих процесів управління цілком впливає на інклюзивність та стійкість міського розвитку.

Аналіз наукових досліджень показує, що проблема доступності громадського транспорту є досить актуальною. Так, Владислав Приймак присвятив дослідження актуальним питанням проблематики та подальшого розвитку транспортної галузі України, з акцентом на міський громадський транспорт [1]. Міжнародний досвід також важливий: Аліна Версекене, Вайдотас Мешкаускас та Ніолс Батарлієне оцінювали доступність громадського транспорту для осіб з обмеженими можливостями у Вільнюсі [2], а Каролін Ансворт у систематичному огляді аналізувала взаємодію пасажирів з обмеженими можливостями та транспортних систем та наголошувала на потребі комплексного підходу до доступності [3]. Незважаючи на значні наукові напрацювання у сфері державного управління міським транспортом та розвитку безбар'єрного середовища, питання забезпечення доступності інфраструктури громадського транспорту для маломобільних груп населення в українських містах залишається недостатньо розглянутим. Тому метою цієї статті є визначення рівня доступності громадського транспорту у місті Вінниця для маломобільних груп населення, а також виявлення місцевими органами влади можливих шляхів удосконалення стану транспортної системи міста відповідно до принципів інклюзивного розвитку.

Основна частина. Вінниця є одним із міст України, яке поступово впроваджує безбар'єрну політику в транспортній галузі у межах своєї муніципальної стратегії розвитку. Місто ухвалило Комплексну програму розвитку міського пасажирського транспорту та організації дорожнього руху Вінницької міської територіальної громади на 2025–2029 роки [4], яка відображає принципи державного управління у сфері інклюзивної мобільності.

Транспортний парк трамваїв і тролейбусів модернізується, облаштовуються низькопідлогові зупинки та впроваджуються електронні послуги. Водночас існують і проблеми: нерівномірна доступність інфраструктури в різних районах міста, відсутність комплексного контролю за безбар'єрністю, недостатня адаптація інформаційних систем для людей із порушеннями зору або слуху.

Транспортна система Вінниці традиційно орієнтована на електротранспорт, що без сумніву є прикладом стійкої моделі. Головною транспортною компанією є КП «Вінницька транспортна компанія» (КП «ВТК»). Сучасна мережа міського транспорту Вінниці складається з [4]:

- 6 трамвайних ліній загальною довжиною 56,4 км;
- 22 тролейбусних ліній загальною довжиною 241,7 км;
- 20 маршрутних автобусних ліній у регулярному режимі загальною довжиною 217 км;
- 28 маршрутних автобусних ліній у режимі маршрутного таксі загальною довжиною 301,7 км.

Щороку підприємство перевозить близько 50 млн пасажирів усіма видами громадського транспорту – трамваями, тролейбусами та автобусами.

У 2023 році обсяг пасажиропотоку на всіх видах громадського транспорту, що експлуатуються «Вінницької транспортної компанії», збільшився на 7,5 тис. пасажирів, або на 16,9 %, порівняно з попереднім роком, і досяг 52,1 тис. пасажирів [4].

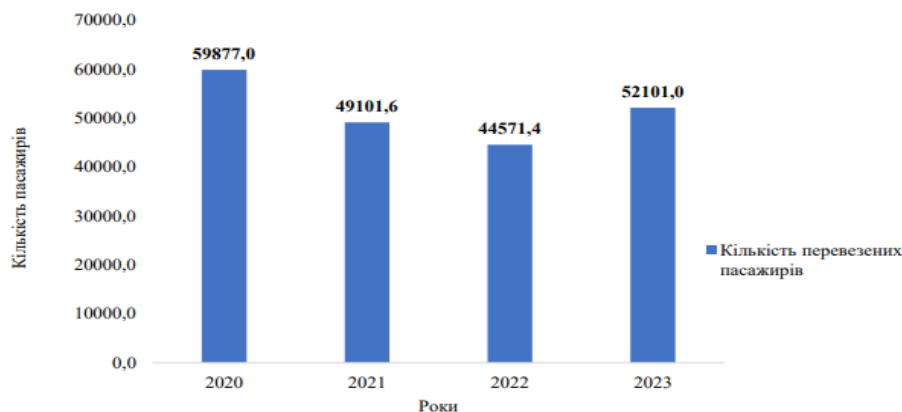


Рис. 1. Кількість пасажирів, перевезених пасажирським транспортом КП «Вінницька транспортна компанія», за період з 2020 по 2023 рік включно, тис. пас. [4]

Незважаючи на високий пасажиропотік та історичну перевагу муніципального транспорту у місті, існують вагомі проблеми, які потребують ефективних управлінських рішень. Ключовою проблемою, розв'язання якої покладено на Програму розвитку міського пасажирського транспорту та організації дорожнього руху Вінницької міської територіальної громади на 2025–2029 роки, є низький рівень доступності рухомого складу та його фізичне старіння.

Дослідження транспортної системи міста Вінниці показало, що лише 48,2 % транспортних засобів муніципального парку відповідають вимогам доступності, які передбачають наявність низької підлоги та відкидних пандусів. Найбільш проблемним залишається трамвайний сектор: лише 7 % трамваїв, які курсують містом, є доступними для маломобільних груп населення. Ситуація із тролейбусним рухомим складом трохи краща, адже 56,1 % одиниць відповідають стандартам інклюзивності. Проте варто зауважити, середній вік транспортних засобів перевищує 40 років, що є критичним для понад 90 % парку [4].

Управлінська стратегія, визначена в програмі на 2025–2029 роки, спрямована на продовження комплексного розв'язання цих проблем. Вона передбачає масштабну модернізацію парку транспортних засобів, з метою підвищення його сучасності, доступності та енергоефективності, а також розвиток інфраструктури.

Упродовж останніх років, питання доступності громадського транспорту набуло вагомого значення. У 2015 році КП «Вінницька транспортна компанія» виготовила перший зразок нового трамваю, який того ж року став на рельси і отримав назву «Vinway». Пізніше зазначена модель була обладнана низьким рівнем підлоги. Наразі у Вінниці функціонує 10 трамваїв «Vinway» [5].

З 2019 року на тролейбусному депо комунального підприємства «Вінницька транспортна компанія» розпочато складання сучасних тролейбусів із низькою підлогою «VinLine», зокрема моделей з автономним живленням. У період з 2019 по 2024 рік фахівці підприємства виготовили 31 тролейбус «VinLine», 22 з яких оснащені системою автономного руху [6]. Це дозволяє забезпечувати перевезення пасажирів до віддалених районів громади, де немає контактної мережі, а також курсувати в разі аварійних відключень електроенергії.

Нові тролейбуси відрізняються енергоефективністю: вони споживають на 30 % менше електроенергії порівняно зі старими моделями радянського виробництва. Транспортні засоби оснащені пониженою підлогою, відкидним пандусом та спеціально обладнаним місцем для пасажирів на кріслах колісних. До того ж було вдосконалено системи опалення, вентиляції та освітлення, а також встановлено камери відеоспостереження в салоні. Власне виробництво тролейбусів «VinLine» з подовженою автономністю дозволило розширити тролейбусну мережу та організувати рух у віддалених мікрорайонах [4].

Окрім власного виробництва у місті також налагоджена система закупівлі транспортних одиниць. У 2021 році для покращення якості та доступності пасажирських перевезень для муніципального автобусного парку Вінницької транспортної компанії було придбано 10 великомістких автобусів Otokar Kent C CNG. Наведені низькопідлогові автобуси оснащені висувним пандусом, виділеним місцем для пасажирів на кріслах колісних та кнопками виклику шрифтом Брайля, що забезпечує комфорт та безбар'єрний доступ для людей з інвалідністю [7].

У 2022–2023 роках, у межах часткового оновлення тролейбусного парку, у Любліні було придбано 21 вживаний тролейбус Solaris Trollino 12 [8]. Ці тролейбуси знаходяться у належному технічному стані, енергоефективні та повністю відповідають сучасним вимогам інклюзії. Їх введення в експлуатацію дозволило замінити частину застарілого рухомого складу радянського виробництва, що сприяло зниженню витрат на технічне обслуговування, економії електроенергії та покращенню якості транспортних послуг.

У вересні 2024 року Вінницька транспортна компанія придбала в кредит шість вживаних автобусів MAN A20 Lion's City. Вони також чудово адаптовані для людей з обмеженою мобільністю: мають низьку підлогу, пандус для посадки / висадки та спеціально розроблене місце для пасажирів на кріслах колісних.

Особливої уваги у розвитку доступного транспорту заслуговує партнерство між містом Вінниця та Швейцарською Конфедерацією, яке діє з 2006 року. 23 грудня 2020 року в посоль-

стві Швейцарської Конфедерації в Україні було підписано угоду між урядом Швейцарської Конфедерації, міською радою Вінниці та «Вінницькою транспортною компанією» щодо надання технічної та фінансової допомоги з нагоди II фази проєкту переведення трамваїв на TRAM2000 [4].

Метою цієї угоди є підвищення надійності, екологічності та доступності трамвайного транспорту, а також модернізація транспортної системи міста відповідно до принципів сталого та інклюзивного розвитку. У період з 2023 року до першої половини 2024 року Вінниця отримала від міста Цюрих 35 трамвайних вагонів TRAM2000. Перед введенням в експлуатацію вагони були технічно адаптовані до вимог українського законодавства та оснащені системами налаштування оплати та інформаційної системи [4].

Трамваї TRAM2000 вирізняються підвищеною енергоефективністю, більшим комфортом для маломобільних груп населення та покращеними умовами транспортування (вентиляція, зручні сидіння тощо). Станом на 1 жовтня 2024 року міські лінії вже обслуговували 20 трамваїв TRAM2000, а відповідно до поправки, підписаної 3 вересня 2024 року, планується передати ще 32 подібні трамваї до кінця 2025 року [4].

У 2025 році на вулицях Вінниці планується запуск першого модернізованого трамвая з низькопідлоговим модулем, виготовленого безпосередньо на базі КП «Вінницька транспортна компанія». Над конструкцією працюють місцеві інженери, які здійснюють виготовлення та інтеграцію низькопідлогової секції у корпус швейцарського вагона TRAM2000. Такий підхід поєднує європейську якість техніки та українську інженерну адаптацію, що дозволяє створити власну модель безбар'єрного транспорту, повністю адаптовану до умов міста [9].

Водночас партнери з Цюриха надають технічну та консультативну підтримку у розробці конструкції низькопідлогових модулів, що сприятиме розвитку місцевої інженерної спроможності [9].

Подальший розвиток безбар'єрного транспорту у Вінниці, передбачений Департаментом транспорту та міської мобільності Вінницької міської ради в межах реалізації Комплексної Програми розвитку міського пасажирського транспорту та організації дорожнього руху на 2025–2029 роки, передбачає реалізацію комплексу заходів, спрямованих на створення зручної, доступної та екологічно безпечної транспортної системи для всіх категорій населення, зокрема для людей з інвалідністю та інших груп з обмеженою мобільністю.

Одним з основних напрямів програми є оновлення парку громадського транспорту на сучасний, енергоефективний та безбар'єрний. Департаментом транспорту та міської мобільності Вінницької міської ради спільно з КП «Вінницька транспортна компанія» планується поступова заміна застарілих транспортних засобів новими моделями електротранспорту з низьким рівнем підлоги, відкидними пандусами, місцями для інвалідних візків, системами автономного водіння та зниженим рівнем шуму. Це забезпечить комфортні умови перевезення та зменшить негативний вплив транспорту на навколишнє середовище.

Особливу увагу буде приділено оптимізації маршрутної мережі та відкриттю нових маршрутів з урахуванням потреб приєднаних територій та створення зручних транспортних сполучень між житловими районами, медичними, адміністративними та соціальними закладами. Це сприятиме рівному доступу мешканців усіх районів Вінниці до державних послуг.

Програма також передбачає вдосконалення системи управління дорожнім рухом. Планується розробити автоматизовану систему управління дорожнім рухом, впровадити сучасні технічні засоби регулювання, розумні світлофори та камери відеоспостереження, що підвищить безпеку пасажирів та знизить рівень аварійності.

До того ж важливою складовою буде впровадження інноваційних та енергозберігаючих технологій у проєкти розвитку громадського транспорту. Це передбачає перехід на транспорт із нульовим рівнем викидів, електробуси та тролейбуси нового покоління, що відповідають європейським стандартам сталого розвитку. Для забезпечення стабільного функціонування транспортної системи міста планується залучення інвестицій та міжнародної технічної допомоги. Вінниця продовжить співпрацю із фінансовими установами та донорськими організаціями, спрямовуючи ресурси на модернізацію транспортної інфраструктури та реалізацію проєктів безбар'єрного розвитку.

Висновки. Отже, розвиток безбар'єрного громадського транспорту у Вінниці демонструє практичну реалізацію принципів інклюзивної політики у межах державного управління та місцевого самоврядування. Підхід міста показує, що доступність – це не лише інфраструктурне питання, а й завдання стратегічного управління, яке вимагає скоординованих дій муніципальної влади, транспортних підприємств та громади.

Комплексна програма розвитку міського пасажирського транспорту та організації дорожнього руху на 2025–2029 роки відображає зсув до системного управління – інтеграції стандартів доступності в процеси планування, закупівель та моніторингу. Департамент транспорту та міської мобільності забезпечує координацію та адміністративний контроль, що зміцнює інституційну основу для сталого та інклюзивного розвитку.

Abstract. The article analyzes the development of barrier-free public transport in Vinnytsia as part of the city's inclusive and sustainable urban policy. It describes the structure of the urban transport network, the current level of accessibility, and modernization efforts in line with the development of urban passenger transport and traffic management in the Vinnytsia urban community for 2025–2029. Particular attention is paid to the production of low-floor VinLine trolleybuses and VinWay trams, as well as international cooperation within the TRAM2000 project. The study highlights achievements in improving accessibility and energy efficiency, as well as existing problems, such as outdated vehicles and uneven infrastructure development.

Keywords: barrier-free transport, accessibility, inclusive mobility.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Приймак В. Розвиток громадського транспорту України в контексті національної транспортної стратегії. *Економіка та суспільство*. 2024. № 68. DOI: 10.32782/2524-0072/2024-68-25 (дата звернення: 08.10.2025).
2. Versekienė A., Meškauskas V., Batarlienė N. Urban Public Transport Accessibility for People with Movement Disorders: The Case Study of Vilnius. *Procedia Engineering*. 2016. Vol. 134. P. 48–56. DOI: 10.1016/j.proeng.2016.01.038.
3. A systematic review of public transport accessibility for people using mobility devices / Carolyn Unsworth, Man Hei So, Julian Chua, Prasad Gudimetla, Anjum Naweed. *Disabil Rehabil. PubMed*. 2021. Vol. 43, № 16. P. 2253–2267. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31800337/> (дата звернення: 04.10.2025).
4. Вінницька міська рада. Виконавчий комітет. Рішення від 10 жовтня 2024 року № 2371 «Про затвердження Комплексної Програми розвитку міського пасажирського транспорту та організації дорожнього руху Вінницької міської територіальної громади на 2025–2029 роки». Вінниця, 2024. URL: <https://2021.vmr.gov.ua/Docs/ExecutiveCommitteeDecisions/2024/№2371%2010-10-2024.pdf> (дата звернення: 05.10.2025).
5. Чудновський В. Довгий, дешевий, made in Vinnitsia. Десятий VinWay вийшов на маршрут. *20 хвилин*. 2018. URL: <https://vn.20minut.ua/Podii/dovgiy-desheviy-made-in-vinnitsia-desyatiy-vinway-viyshov-na-marshrut-10735278.html> (дата звернення: 08.10.2025).
6. У Вінниці розпочали курсувати ще два тролейбуси «VinLine». *Суспільне Вінниця*. 2024. URL: <https://su-spilne.media/vinnitsia/719894-vinniceu-rozpocali-kursuvati-se-dva-trolejbusi-vinline/> (дата звернення: 05.10.2025).
7. Чудновський В. Для Вінниці купують 10 турецьких автобусів. Що про них відомо. *20 хвилин*. 2020. URL: <https://vn.20minut.ua/Podii/dlya-vinnitsi-kupuyut-10-turetskih-avtobusiv-scho-pro-nih-vidomo-11039928.html> (дата звернення: 08.10.2025).
8. Українське місто придбає тролейбуси Solaris. *AUTO-Consulting*. 2025. URL: <https://autoconsulting.ua/article.php?sid=59173> (дата звернення: 08.10.2025).
9. Черніюк А. Швейцарський трамвай – з вінницьким апгрейдом: на маршрут вийде модель з низькою підлогою. *20 хвилин*. 2025. URL: <https://vn.20minut.ua/DTP/shveytsarskiy-tramvay--z-vinnitskim-apgreydom-na-marshrut-viyde-model-11968203.html> (дата звернення: 08.10.2025).