

А. П. Лелеченко,
д. держ. упр., професор,
професор кафедри публічного управління та адміністрування,
Державний університет "Київський авіаційний інститут"
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0850-3724>
М. І. Шаров,
аспірант кафедри публічного управління та адміністрування,
Державний університет "Київський авіаційний інститут"
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0000-5443-8153>

DOI: 10.32702/2306-6814.2025.14.257

ПРИНЦИПИ ГАРМОНІЗАЦІЇ МІСЬКОГО ПРОСТОРУ ЧЕРЕЗ ЕФЕКТИВНЕ ТРАНСПОРТНЕ ПЛАНУВАННЯ: ТЕОРЕТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ТА ПРАКТИЧНІ ПІДХОДИ

A. Lelechenko,
Doctor of Science in Public Administration, Professor, Professor of the Department of Public
Management and Administration, The State University "Kyiv Aviation Institute"
M. Sharov,
Postgraduate student of the Department of Public Management and Administration,
The State University "Kyiv Aviation Institute"

PRINCIPLES OF URBAN SPACE HARMONIZATION THROUGH EFFECTIVE TRANSPORT
PLANNING: THEORETICAL RATIONALE AND PRACTICAL APPROACHES

У статті обгрунтовано ключові принципи, на яких має базуватися сучасне транспортне планування для гармонізації міського простору. Закцентовано, що зростаючі мобільні потреби населення, екологічні обмеження, а також необхідність підвищення якості життя вимагають перегляду традиційних моделей просторового планування й управління міською інфраструктурою. На основі аналізу сучасних наукових підходів (Geurs & van Wee, Banister, Switzer, Ewing & Servero, Creutzig, Litman) висвітлено ключові принципи, на яких має ґрунтуватися сучасне транспортне планування: інтегрованість, стійкість, участь та екологічність. Принцип інтегрованості передбачає синхронне врахування просторових, транспортних, соціальних, економічних та екологічних факторів у процесі прийняття управлінських рішень, забезпечує взаємодію між різними секторами та сприяє формуванню збалансованої міської інфраструктури. Принцип стійкості орієнтує транспортне планування на довгострокове зменшення негативного впливу транспорту на довкілля, підвищення енергоефективності, розвиток громадського, велосипедного та пішохідного транспорту, а також на стимулювання змін у транспортній поведінці населення відповідно до парадигми сталої мобільності. Принцип участі передбачає залучення гро-

мадськості та стейкхолдерів до процесу прийняття рішень, дозволяє врахувати інтереси різних соціальних груп, сприяє формуванню довіри до органів влади. Принцип екологічності акцентує на необхідності орієнтації транспортної політики на скорочення викидів парникових газів, зменшення шумового забруднення, збереження зелених зон. Доведено, що реалізація цих принципів у практиці міського управління забезпечує відповідність транспортного розвитку сучасним кліматичним і соціальним викликам, сприяє підвищенню якості життя населення та досягненню цілей сталого розвитку. Обґрунтовано, що гармонізація міського простору є не лише інженерно-інфраструктурним, а насамперед управлінським і соціальним процесом, що потребує стратегічного підходу, адаптивного планування та активної взаємодії з громадськістю. Запропоновано напрями подальших досліджень у сфері розвитку адаптивних управлінських моделей, індикаторів ефективності та цифрових інструментів підтримки сталого транспортного розвитку.

The article substantiates the key principles that should underpin contemporary transport planning aimed at harmonizing urban space. It emphasizes that growing mobility needs, environmental constraints, and the imperative to improve quality of life require a fundamental rethinking of traditional models of spatial planning and urban infrastructure management. Based on an analysis of current scholarly approaches (Geurs & van Wee, Banister, Switzer, Ewing & Cervero, Creutzig, Litman), the study identifies four core principles of modern transport planning: integration, sustainability, participation, and ecological orientation.

The principle of integration entails the simultaneous consideration of spatial, transport, social, economic, and environmental factors in decision-making processes. It ensures cross-sectoral coordination and contributes to the development of a balanced urban infrastructure. The principle of sustainability guides transport planning toward long-term goals of reducing environmental impact, increasing energy efficiency, promoting public, cycling, and pedestrian transport, and encouraging behavioral change in line with the paradigm of sustainable mobility. The participation principle underscores the importance of involving the public and stakeholders in decision-making, enabling the inclusion of diverse social interests and fostering trust in government institutions. The principle of ecological orientation highlights the need for transport policy to focus on reducing greenhouse gas emissions, lowering noise pollution, and preserving green urban spaces.

The article demonstrates that the practical implementation of these principles aligns urban transport development with current climate and social challenges, improves residents' quality of life, and advances sustainable development goals. It argues that urban space harmonization is not merely a technical or infrastructural task but a managerial and societal process requiring strategic vision, adaptive planning, and active public engagement. Directions for further research include the development of adaptive governance models, performance indicators, and digital tools to support sustainable transport systems.

Ключові слова: гармонізація міського простору, транспортне планування, сталий розвиток, просторове планування, мобільність, громадська участь, інфраструктура, урбанізація.

Key words: urban space harmonization, transport planning, sustainable development, spatial planning, mobility, public participation, infrastructure, urbanization.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Трансформація сучасних міст, зростання чисельності населення, урбанізаційні виклики та кліматичні зміни зумовлюють необхідність переосмислення підходів до просторового розвитку й управління міською інфраструктурою. Одним із основних інструментів формування комфортного, сталого й функціонально збалансованого міського середовища є ефективне

транспортне планування, яке дозволяє інтегрувати потреби мобільності населення з принципами раціонального використання територій, охорони довкілля та соціальної інклюзії.

На сучасному етапі в Україні особливої актуальності набуває гармонізація міського простору як чинника підвищення якості життя громадян, розвитку людського капіталу та зниження інфраструктурних ризиків. Водночас транспортне планування часто реалізується фрагментарно, без достатнього урахування принципів комплексності, взаємодії з іншими видами секторальної полі-

тики та реальної участі громадськості. Проблема полягає в тому, що наявна система публічного управління міським розвитком у сфері транспорту не завжди забезпечує належний рівень інтеграції між плануванням територій, інфраструктурними рішеннями та екологічними обмеженнями. Це зумовлює потребу у розробленні ефективних управлінських моделей, які б дозволили гармонізувати транспортний розвиток із загальною стратегією сталого урбаністичного планування. Таким чином, дослідження проблеми гармонізації міського простору через ефективне транспортне планування є важливим як з теоретичної, так і з практичної точок зору.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

У сучасній науковій літературі питання інтеграції транспортної інфраструктури з просторовим плануванням розглядається як визначальний чинник підвищення якості життя населення, зниження екологічного навантаження та забезпечення соціальної інклюзії. Однією з фундаментальних концепцій у цій сфері є підхід до оцінки доступності, запропонований Карста Т. Геурса та Берта ван Бі (Geurs & van Wee, 2004). Автори обґрунтовують, що ефективне транспортне планування має базуватися на принципі просторової доступності, враховуючи не лише інфраструктурні, а й територіальні, часові та індивідуальні аспекти. При цьому доступність повинна стати центральною категорією в розробці міських та транспортних стратегій, оскільки вона визначає можливості для мобільності, економічного розвитку та соціальної інтеграції [1; 2].

Значний внесок у розвиток концепції сталого транспортного планування зробив Д. Баністер (David Banister), який у 2008 році запропонував парадигму "Sustainable Mobility Paradigm". Вона передбачає пріоритетизацію екологічних і соціальних аспектів міської мобільності, що є надзвичайно актуальним для сучасних міст у контексті кліматичних викликів, та значне скорочення автомобільного транспорту з двигунами внутрішнього згорання [3].

У роботі А. Свіцера (A. Switzer, 2019) досліджується процес трансформації транспортних і просторових систем та підкреслюється необхідність системних змін, впровадження інноваційних підходів та інтеграції різних секторів для досягнення сталого розвитку міських територій [4].

В Україні проблема гармонізації міського простору через транспортне планування набула особливої актуальності у зв'язку з урбанізаційними процесами та необхідністю адаптації до європейських стандартів. У дослідженні А. Шевченка (2020) аналізуються стратегії сталого розвитку виробничої інфраструктури, зокрема залізничного транспорту, з позицій безпеки та інтеграції з просторовим розвитком [5]. Автор підкреслює важливість стратегічного управління транспортною інфраструктурою, орієнтованого на безпеку та стійкість системи.

Колективна монографія вітчизняних науковців на чолі з В. Акуліним (2024) присвячена формуванню та функціонуванню логістичних центрів у регіональних транспортно-логістичних системах України [6]. Дос-

лідники звертають увагу на фрагментарність існуючих підходів, недостатню координацію між різними секторами та обмеженість фінансових ресурсів, що ускладнює реалізацію ефективних транспортних стратегій.

Аналіз сучасних досліджень свідчить, що досягнення гармонізації міського простору шляхом ефективного транспортного планування можливе лише за умови застосування комплексного підходу, інтеграції міжсекторальної політики, а також залучення громадськості до процесу прийняття рішень. Завдяки цьому відкриваються нові можливості для розробки та впровадження сучасних управлінських моделей, які забезпечують ефективну координацію між органами влади, бізнесом і громадянами, а також врахування екологічних, соціальних та економічних аспектів розвитку міських територій.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ (ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ)

Метою цієї статті є теоретичне обґрунтування та практичне наповнення принципів гармонізації міського простору через ефективне транспортне планування в умовах зростаючої урбанізації, екологічних викликів і соціальних трансформацій.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Гармонізація міського простору в умовах зростаючої урбанізації вимагає переорієнтації управлінських підходів від фрагментарного розвитку окремих елементів міської інфраструктури до інтегрованого, збалансованого та стійкого планування. Нагальна потреба у трансформації традиційних моделей управління міським середовищем обумовлюється як кількісними змінами (зростання населення, тиск на ресурси, урбанізаційна щільність), так і якісними викликами (екологічна деградація, зниження рівня доступності, зростання соціальних диспропорцій).

Однією з головних передумов такої трансформації є ефективне транспортне планування як ключовий інструмент просторової організації міста, забезпечення мобільності населення, формування інклюзивного середовища та підвищення загальної якості життя громадян. Адже саме транспортна система відіграє інтегративну роль, з'єднуючи житлові райони, робочі місця, освітні та медичні заклади, зони рекреації, а отже, безпосередньо впливає на соціальну динаміку та економічну активність міських територій.

У цьому контексті важливо визначити засадничі принципи, на яких має ґрунтуватися сучасна система транспортного планування, спрямована на гармонізацію міського середовища. Вважаємо, що такими принципами є інтегрованість, стійкість, участь та екологічність. Їх реалізація дозволяє сформувати системний підхід до управління розвитком міської території, який поєднує потреби мобільності з цілями сталого просторового розвитку, з урахуванням екологічних обмежень, соціальних очікувань та економічної доцільності.

Інтегроване планування передбачає синхронне врахування просторових, транспортних, соціальних, еконо-

мічних та екологічних факторів у процесі прийняття управлінських рішень щодо розвитку міського середовища. Одним із визнаних прикладів реалізації інтегрованого підходу є концепція Transit-Oriented Development (TOD). Ця модель передбачає формування високої щільності забудови навколо вузлів громадського транспорту із поєднанням житлових, комерційних і рекреаційних функцій, що дозволяє мінімізувати залежність від приватного автотранспорту, підвищити доступність міських ресурсів і забезпечити сталий просторовий розвиток.

Основоположником концепції TOD вважається Пітер Калторп (Peter Calthorpe), американський архітектор, урбаніст і один із провідних теоретиків нового урбанізму. У своїй праці "The Next American Metropolis: Ecology, Community, and the American Dream" (1993) він запропонував і обґрунтував основні принципи TOD, наголошуючи на необхідності поєднання громадського транспорту, пішохідної доступності, змішаного використання земель і компактного планування для створення життєздатних та екологічно орієнтованих міських районів [7]. Калторп розглядав TOD не лише як транспортну чи архітектурну концепцію, а як соціально орієнтовану модель урбаністичного розвитку.

Подальше емпіричне та теоретичне обґрунтування концепції надали Роберт Серверо (Robert Cervero) та Рейд Юінг (Reid Ewing). Їхні дослідження доводять, що забудова за принципами TOD сприяє зміні транспортної поведінки населення, зменшенню автомобільного трафіку, підвищенню ефективності громадського транспорту та покращенню екологічної ситуації в містах. Зокрема, у спільній публікації "Travel and the Built Environment" (2010) автори здійснили метааналіз численних емпіричних досліджень, підтверджуючи позитивний вплив інтегрованого просторово-транспортного планування на мобільність та якість життя [8].

Таким чином, концепція TOD стала одним із найбільш впливових напрямів сучасної урбаністики та транспортного планування, яка активно впроваджується у стратегічному розвитку міст по всьому світу, зокрема в США, Канаді, країнах ЄС та Азії. Її засади є надзвичайно актуальними і для українських міст, які потребують модернізації транспортної системи в поєднанні з просторовою гармонізацією. Це особливо актуально для густонаселених міст, де простір і ресурси обмежені.

Інтегроване планування передбачає одночасне врахування просторових, транспортних, соціальних, економічних та екологічних факторів при ухваленні рішень щодо розвитку міського середовища. Відтак, транспортна політика повинна бути невід'ємною складовою генеральних планів, стратегій сталого розвитку та соціальних програм міст.

Сталий розвиток транспортних систем базується на зменшенні негативного впливу транспорту на довкілля, підвищенні енергоефективності, розвитку громадського транспорту, велосипедної та пішохідної інфраструктури. Як зазначалось вище, парадигма сталої мобільності, запропонована Д. Баністером у 2008 році, акцентує увагу на необхідності переходу від роз-

ширення автомобільних доріг до стимулювання зміни транспортної поведінки населення. В центрі цієї парадигми автор вбачає пріоритет громадського транспорту, розвиток велосипедної та пішохідної інфраструктури, а також підтримку нових моделей мобільності (спільного користування транспортом, мікромобільності тощо). Науковець підкреслює, що лише через структурні зміни у плануванні, фінансуванні та оцінці транспортних проєктів можливо досягти реального зниження екологічного навантаження на міське середовище [3, с. 75]. Його підхід узгоджується з європейськими стратегічними документами щодо кліматичної нейтральності міст та підвищення стійкості інфраструктури.

Ефективне транспортне планування неможливе без участі громадян у прийнятті управлінських рішень. Як доводить Архонт Фунг (Archon Fung, 2015), залучення громадськості та стейкхолдерів до процесів планування підвищує довіру до влади, дозволяє врахувати інтереси різних соціальних груп і зменшити ризик конфліктів [9]. Науковець розглядає різні формати участі: консультативні опитування, деліберативні форми спільного ухвалення рішень і підкреслює, що саме прозорість процедур і відкритість влади стають визначальними умовами легітимності політики.

Ці висновки підтверджуються також дослідженням Т. Набатчі та М. Лейнінгера (Tina Nabatchi, Matt Leighninger) у роботі "Public Participation for 21st Century Democracy" (2015), у якій участь громадян розглядається не лише як демократичне право, але і як стратегічний ресурс ефективного врядування, зокрема у сфері просторового та транспортного розвитку. Автори обґрунтовують, що громадська участь не є формальністю, це багатовимірний процес, який охоплює інформування, двосторонню комунікацію, співтворення рішень і моніторинг їх реалізації. Вони акцентують на перевагах участі, серед яких: підвищення довіри до влади, зростання легітимності політик, врахування локальних знань та зменшення ризику конфліктів. Особливу увагу у роботі приділено участі в міському плануванні, де традиційні технократичні моделі часто ігнорують потреби різних соціальних груп. Натомість інклюзивні та деліберативні підходи дозволяють формувати збалансовані, соціально справедливі та екологічно орієнтовані рішення. Автори також пропонують типологію моделей участі: participatory governance, deliberative democracy, collaborative public management, і підкреслюють необхідність створення сприятливих інституційних умов для їх реалізації — прозорості, доступності інформації, цифрових платформ та політичної волі до співуправління.

Таким чином, у контексті гармонізації міського простору, участь громади виступає не лише як засіб зниження соціальної напруги, а як інструмент підвищення адаптивності, ефективності та легітимності транспортної політики [10].

Гармонізація міського простору через екологічно орієнтоване транспортне планування передбачає зниження викидів CO₂, зменшення шумового забруднення, збереження зелених зон і впровадження технологій сталого транспорту. У роботі Фелікса Кройціга (F. Creutzig) з колективом співавторів (2015) наголошуєть-

Таблиця 1. Основні принципи гармонізації міського простору через транспортне планування

Принцип	Основні характеристики	Практичні підходи	Очікувані результати
Інтегрованість R. Ewing, R. Cervero (2010), Концепція TOD	Поєднання транспортної, просторової, соціальної, екологічної політик	Transit-Oriented Development, інтеграція з генпланами	Збалансоване просторове планування, оптимізація використання територій
Стійкість D. Banister (2008), Sustainable Mobility Paradigm	Зміна транспортної поведінки, пріоритет громадського транспорту, пішої та вело мобільності	Стратегії міст ЄС: Париж, Копенгаген, Відень	Зменшення викидів, зниження авто-залежності, покращення здоров'я населення
Участь A. Fung (2015); T. Nabatchi & M. Leighninger (2015)	Відкритість рішень, електронна демократія, залучення стейкхолдерів	Публічні консультації в ЄС, портали SmartCity	Підвищення довіри до влади, легітимність політик, зниження соціальної напруги
Екологічність F. Creutzig et al. (2015); T. Litman (2024)	Орієнтація на скорочення CO ₂ , шуму, розвиток «зеленого» транспорту	Планування «зелених» маршрутів, електротранспорт, екологічні критерії у проектах	Відповідність кліматичним цілям, поліпшення якості життя, збереження природного середовища

Джерело: складено автором.

ся, що сектор транспорту є одним із головних "бар'єрів" для досягнення кліматичних цілей, адже він демонструє найменшу динаміку скорочення викидів у порівнянні з іншими секторами. Вчені обґрунтовують необхідність не лише технологічних інновацій (електромобілі, альтернативні види пального), а й потребу змін у структурі простору та плануванні мобільності [11].

У цьому контексті цікавим є дослідження Тодда Літмана (T. Litman, 2024), у якому розроблено методику оцінки впливу земельного використання на транспортну поведінку. Автор доводить, що саме політика землекористування може суттєво змінити структуру мобільності та сприяти декарбонізації [12].

Враховуючи складність процесу гармонізації міського простору, доцільним є узагальнення основних принципів та практичних підходів до їх реалізації. Узагальнені характеристики представлено у таблиці 1.

Узагальнення принципів у такому вигляді дозволяє зробити висновок про необхідність парадигмального зсуву в транспортному плануванні — від технократичної логіки до системного бачення, що інтегрує різні аспекти міського розвитку. Особливу цінність становить те, що кожен з принципів має як нормативно-ціннісне підґрунтя, так і емпірично підтверджену ефективність, засвідчену у провідних урбаністичних практиках. Така система принципів і підходів має стати основою для формування нової управлінської культури в українських містах, орієнтованої на якість життя, сталість та інклюзивність.

ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Отже, гармонізація міського простору через ефективне транспортне планування має розглядатися як багаторівнева управлінська стратегія, що поєднує принципи інтегрованості, екологічної відповідальності, соц-

іальної інклюзивності та довгострокової сталості. Аналіз наукових підходів і практик свідчить, що комплексна стратегія, яка базується на принципах інтегрованості, сталості, екологічної відповідальності та широкої участі громадськості, здатна забезпечити формування комфортного, функціонально збалансованого та соціально орієнтованого міського середовища.

Інтеграція транспортної політики з просторовим плануванням, як і пріоритезація громадського транспорту, розвиток "зелених" маршрутів, впровадження цифрових платформ для залучення громадян до управлінських процесів, доводять свою ефективність у провідних містах світу. Водночас адаптація цих моделей в Україні вимагає удосконалення інституційних механізмів публічного управління, зміцнення міжвідомчої координації, створення стимулюючих фінансово-правових умов і розвитку локальних спроможностей.

Підсумовуючи, зазначимо, що гармонізація міського простору не повинна розглядатися винятково як технічне або інфраструктурне завдання. Це передусім політико-управлінський процес, що потребує системного бачення, стратегічного планування, динамічного управління змінами та активної співучасті всіх стейкхолдерів. Перспективи подальших досліджень у цьому напрямі полягають у розробці адаптивних управлінських моделей інтегрованого транспортно-просторового планування з урахуванням регіональної специфіки українських міст; створенні індикаторів ефективності транспортної політики з акцентом на сталість, доступність, екологічність і участь; дослідженні впливу цифрових технологій (SmartCity, мобільні застосунки, ГІС-аналітика) на якість прийняття управлінських рішень у сфері міської мобільності.

Література:

1. Karst T. Geurs, Bert van Wee. Accessibility evaluation of land-use and transport strategies: review and research directions. Journal of Transport Geography.

Volume 12, Issue 2, June 2004, Pages 127—140. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0966692303000607>

2. Bert van Wee, Karst Teunis Geurs. The role of accessibility in urban and transport planning. Handbook on transport and urban planning in the developed world. URL: <https://research.utwente.nl/en/publications/the-role-of-accessibility-in-urban-and-transport-planning>

3. David Banister. The sustainable mobility paradigm. Transport Policy. Volume 15, Issue 2, March 2008, Pages 73-80. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0967070X07000820>

4. Switzer, A. Transitioning the Transport and Land-use system. 2019. URL: https://pure.hva.nl/ws/portafiles/portal/6322462/IP_Proefschrift_Andrew-Switzer_WEB.pdf

5. Шевченко А. Стратегування сталого розвитку виробничої інфраструктури національної економіки з позицій безпеки (на прикладі залізничного транспорту). Дисертація канд.наук. 2020. URL: https://iie.org.ua/wp-content/uploads/2020/10/dysert._shevchenko-a.i._compressed.pdf

6. Аулін В. В., Митник М. М., Ляшук О. Л. та ін. Формування та функціонування логістичних центрів в регіональних транспортно-логістичних системах України: монографія за заг. ред. д.т.н., проф. Ауліна В. В., д.т.н., проф. Ляшука О. Л. Тернопіль. 2024. 393 с. URL: https://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/48357/1/Monohrafiya_2024.pdf

7. Peter Calthorpe. The Next American Metropolis. 1993. URL: <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781003288718-28/next-american-metropolis-peter-calthorpe>

8. Reid Ewing, Robert Cervero. Travel and the Built Environment. Journal of the American Planning Association. 2010. Volume 76. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01944361003766766>

9. Archon Fung. Putting the Public Back into Governance: The Challenges of Citizen Participation and Its Future. Public Administration review. 2015. Volume 75, Issue 4. URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/puar.12361>

10. Tina Nabatchi, Matt Leighninger. Public Participation for 21st Century Democracy. 2015. URL: https://www.researchgate.net/publication/301216235_Public_Participation_for_21st_Century_Democracy

11. Creutzig, F., Jochem, P., Edelenbosch, O. Y., Mattau, L., van Vuuren, D. P., McCollum, D., & Minx, J. (2015). Transport: A roadblock to climate change mitigation? Science, 350 (6263), 911—912. URL: <https://www.science.org/doi/10.1126/science.aac8033>

12. Todd Litman. Land Use Impacts on Transport. How Land Use Factors Affect Travel Behavior. Victoria Transport Policy Institute. 2024. URL: <https://www.vtppi.org/landtravel.pdf>

References:

1. Geurs, K.T. and van Wee, B. (2004), "Accessibility evaluation of land-use and transport strategies: review and research directions", Journal of Transport Geography, Vol. 12, No. 2, pp. 127—140, Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0966692303000607>

cedirect.com/science/article/abs/pii/S0966692303000607 (Accessed: 10 January 2025).

2. van Wee, B. and Geurs, K.T. (2025), "The role of accessibility in urban and transport planning", Handbook on Transport and Urban Planning in the Developed World, Available at: <https://research.utwente.nl/en/publications/the-role-of-accessibility-in-urban-and-transport-planning> (Accessed: 16 March 2025).

3. Banister, D. (2008), "The sustainable mobility paradigm", Transport Policy, Vol. 15, No. 2, pp. 73—80, Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0967070X07000820> (Accessed: 12 January 2025).

4. Switzer, A. (2019), "Transitioning the Transport and Land-use System", PhD Thesis, Available at: https://pure.hva.nl/ws/portafiles/portal/6322462/IP_Proefschrift_AndrewSwitzer_WEB.pdf (Accessed: 8 February 2025).

5. Shevchenko, A. (2020), "Strategic Development of the Industrial Infrastructure of the National Economy in Terms of Safety (on the Example of Railway Transport)", PhD Thesis, Available at: https://iie.org.ua/wp-content/uploads/2020/10/dysert._shevchenko-a.i._compressed.pdf (Accessed: 8 January 2025).

6. Aulin, V.V., Mytnyk, M.M. and Liashuk, O.L. (2024), Formuvannia ta funktsionuvannia lohystychnykh tsentriv v rehional'nykh transportno-lohystychnykh systemakh Ukrainy [Formation and Functioning of Logistics Centers in Regional Transport and Logistics Systems of Ukraine], Ternopil, Ukraine, Available at: https://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/48357/1/Monohrafiya_2024.pdf (Accessed: 15 March 2025).

7. Calthorpe, P. (1993), "The Next American Metropolis: Ecology, Community, and the American Dream", Available at: <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781003288718-28/next-american-metropolis-peter-calthorpe> (Accessed: 22 April 2025).

8. Ewing, R. and Cervero, R. (2010), "Travel and the Built Environment", Journal of the American Planning Association, Vol. 76, Available at: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01944361003766766> (Accessed: 18 March 2025).

9. Fung, A. (2015), "Putting the Public Back into Governance: The Challenges of Citizen Participation and Its Future", Public Administration Review, Vol. 75, No. 4, Available at: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/puar.12361> (Accessed: 16 April 2025).

10. Nabatchi, T. and Leighninger, M. (2015), "Public Participation for 21st Century Democracy", Available at: https://www.researchgate.net/publication/301216235_Public_Participation_for_21st_Century_Democracy (Accessed: 11 May 2025).

11. Creutzig, F., Jochem, P., Edelenbosch, O.Y., Mattau, L., van Vuuren, D.P., McCollum, D. and Minx, J. (2015), "Transport: A roadblock to climate change mitigation?", Science, Vol. 350, No. 6263, pp. 911-912, Available at: <https://www.science.org/doi/10.1126/science.aac8033> (Accessed: 27 April 2025).

12. Litman, T. (2024), Land Use Impacts on Transport. How Land Use Factors Affect Travel Behavior, Victoria Transport Policy Institute, Available at: <https://www.vtppi.org/landtravel.pdf> (Accessed: 14 May 2025).

Стаття надійшла до редакції 09.07.2025 р.