

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАДИМА ГЕТЬМАНА

Факультет маркетингу

Кафедра регіоналістики і туризму

Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Галузь знань	05 «Соціальні та поведінкові науки»
Спеціальність	051 «Економіка»
Освітньо-професійна програма	«Економіка міста та урбаністика»

Форма навчання: очна (денна)

КВАЛІФІКАЦІЙНА БАКАЛАВРСЬКА РОБОТА

**на тему «Запровадження стратегічного планування транспортних систем
агломерацій та великих міст на прикладі південно-західної частини
Київської агломерації»**

здобувача Півчук Дарини Ігорівни

(підпис)

Науковий керівник: д.е.н., професор Шевченко Ольга Валеріївна

(підпис)

**Робота допущена до захисту перед екзаменаційною комісією з атестації
здобувачів вищої освіти (ЕК)**

Завідувач кафедри: д.е.н, академік НАН України,
Данилишин Богдан Михайлович

(підпис)

Київ 2025

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАДИМА ГЕТЬМАНА

Факультет маркетингу

Кафедра регіоналістики і туризму

Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Галузь знань	05 «Соціальні та поведінкові науки»
Спеціальність	051 «Економіка»
Освітньо-професійна програма	«Економіка міста та урбаністика»

ПОГОДЖЕНО

Керівник проєктної групи (гарант)
освітньо-професійної програми

Шевченко О.В. _____
(підпис)

_____ 2025 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

Данилишин Б.М. _____
(підпис)

_____ 2025 р.

ІНДИВІДУАЛЬНЕ ЗАВДАННЯ

здобувачу вищої освіти Півчук Дарині Ігорівні

очної форми навчання

на підготовку кваліфікаційної бакалаврської роботи

на тему

***«Запровадження стратегічного планування транспортних систем
агломерацій та великих міст на прикладі південно-західної частини
Київської агломерації»***

Тему затверджено наказом ректора Університету від "14" січня 2025 р. № 65-ст

Кваліфікаційна бакалаврська робота виконується на матеріалах вітчизняних та зарубіжних науковців, законодавчих актів, статистичних даних з офіційних джерел, науково-популярних та періодичних матеріалах.

План кваліфікаційної бакалаврської роботи

Розділ 1	Теоретичні аспекти стратегічного планування розвитку транспортних систем
Розділ 2	Аналітичне оцінювання впровадження стратегічного планування у розвиток транспортних систем агломерацій та великих міст
Розділ 3	Стратегічне планування розвитку транспортної системи південно-західної частини Київської агломерації
Об'єкт дослідження:	є стратегічне планування у розвитку транспортних систем та агломерацій
Предмет дослідження:	є стратегічні підходи, методи та інструменти планування розвитку транспортної системи в умовах формування та функціонування міськ агломерацій
Мета кваліфікаційної бакалаврської роботи:	є розробка концептуальних підходів до стратегічного планування транспортної системи південно-західного напрямку Київської агломерації на основі аналізу світового досвіду, українських практик та виявлення проблем мобільності у містах та передмістях

Конкретні завдання, які здобувач повинен виконати для досягнення поставленої мети:

У розділі 1	розкрити сутність та зміст стратегічного планування як управлінського інструменту розвитку міських територій; визначити теоретичні засади функціонування територіальних об'єктів агломерації та визначити роль стратегічного планування в їх розвитку; встановити особливості функціонування транспортних систем як ключової складової міської Інфраструктури та їх стратегічне значення.
У розділі 2	вивчити світовий досвід запровадження стратегічного планування у розвитку транспортних систем агломерацій та великих міст; оцінити сучасний стан і практики стратегічного планування в розвитку транспортних систем в Україні; встановити особливості запровадження стратегічного планування у транспортній системі Києва та його агломерації.

транспортної системи південно-західної частини Київської агломерації; розробити план дій для впровадження стратегічного підходу в управлінні транспортною системою досліджуваної території; провести оцінку ефективності запропонованих заходів з упровадження стратегічного планування в розвиток транспортної системи.

**Завдання підготував
науковий керівник**

(підпис)

Шевченко О.В.

«____» _____ 20__ р.

**Завдання одержав
здобувач**

(підпис)

Півчук Д.І.

«____» _____ 20__ р.

Реферат

Кваліфікаційна бакалаврська робота містить 104 сторінки, 20 таблиць, 18 рисунків, список використаних джерел з 77 найменувань, 1 додатку

Назва кваліфікаційної бакалаврської роботи

«Запровадження стратегічного планування транспортних систем агломерацій та великих міст на прикладі південно-західної частини Київської агломерації»

Актуальність теми: у сучасних умовах стрімкої урбанізації та субурбанізації, коли агломерації швидко виходять за адміністративні межі, стратегічне планування транспорту набуває критичного значення. Відсутність єдиного бачення мобільності спричиняє дисбаланс між інфраструктурою та реальними потребами населення, зростання маятникової міграції, перевантаження магістралей та обмеження доступності для вразливих груп. Особливо це помітно в зонах активного просторового розширення — як, наприклад, у південно-західній частині Київської агломерації. Тут демографічне зростання та нове житлове будівництво не супроводжуються належною транспортною інтеграцією. У такому контексті стратегічне планування стає ключовим інструментом, що дозволяє системно управляти розвитком мобільності, враховуючи соціальні, економічні й екологічні виклики.

Мета кваліфікаційної бакалаврської роботи — є розробка концептуальних підходів до стратегічного планування транспортної системи південно-західного напрямку Київської агломерації на основі аналізу світового досвіду, українських практик та виявлення проблем мобільності у містах та передмістях.

Відповідно до поставленої мети були визначені такі *завдання*:

- розкрити сутність та зміст стратегічного планування як управлінського інструменту розвитку міських територій;
- визначити теоретичні засади функціонування територіальних об'єктів агломерації та визначити роль стратегічного планування в їх розвитку;
- встановити особливості функціонування транспортних систем як ключової

складової міської інфраструктури та їх стратегічне значення;

- вивчити світовий досвід запровадження стратегічного планування у розвитку транспортних систем агломерацій та великих міст;
- провести процес оцінювання сучасного стану і практик стратегічного планування в розвитку транспортних систем в Україні;
- встановити особливості запровадження стратегічного планування у транспортній системі Києва та його агломерації;
- сформулювати цілі та завдання стратегічного планування розвитку транспортної системи південно-західної частини Київської агломерації;
- розробити план дій для впровадження стратегічного підходу в управлінні транспортною системою досліджуваної території;
- провести оцінку ефективності запропонованих заходів з запровадження стратегічного планування в розвиток транспортної системи.

Об'єктом дослідження є стратегічне планування у розвитку транспортних систем та агломерацій.

Предметом дослідження є стратегічні підходи, методи та інструменти планування розвитку транспортної системи в умовах формування та функціонування міських агломерацій.

Методами дослідження є історико-логічний, логіко-структурний, індукції та дедукції — для осмислення еволюції стратегічного планування у міському розвитку; аналізу та синтезу — для узагальнення підходів до управління транспортними системами; ретроспективного аналізу — для оцінки трансформацій у транспортній структурі Київської агломерації; узагальнення практичного досвіду — з метою вивчення міжнародних і вітчизняних кейсів; методу аналогій — для адаптації ефективних моделей до локального контексту; структуризації цілей — для побудови логіки стратегічного планування; а також картографічного методу — для візуалізації просторової організації транспортної інфраструктури агломерації.

Теоретична, методична та практична значущість отриманих результатів полягає в комплексному осмисленні підходів до стратегічного планування розвитку транспортних систем агломерацій в умовах урбанізаційних викликів. Теоретична значущість полягає в узагальненні наукових підходів до стратегічного планування та мобільності в агломераціях, уточненні типологій територій і просторових моделей управління. Методична — у впорядкуванні етапів планування, включаючи логіку постановки цілей, завдань і оцінки ефективності. Практична значущість полягає у розробці напрямків розвитку транспортної системи південно-західної частини Київської агломерації, що можуть бути застосовані органами управління та транспортними операторами.

Рік виконання кваліфікаційної бакалаврської роботи 2025

Рік захисту роботи 2025

Ключові слова: стратегічне планування, транспортна система, агломерація, Київська агломерація, мобільність, сталий розвиток, приміські території, громадський транспорт, міжмуніципальна координація, логістика, просторовий розвиток, економіка території.

ABSTRACT

The bachelor's qualification thesis contains 104 pages, 20 tables, 18 figures, a list of references with 77 items, and 1 appendix.

Title of the bachelor's qualification thesis:

"Implementation of strategic planning of transport systems in agglomerations and large cities: a case study of the southwestern part of the Kyiv agglomeration"

Relevance of the topic: In the current conditions of rapid urbanization and suburbanization, where agglomerations are expanding beyond their administrative boundaries, strategic transport planning becomes critically important. The lack of a unified vision of mobility leads to a mismatch between infrastructure and the real needs of the population, increased pendulum migration, overloaded highways, and limited

accessibility for vulnerable groups. This is especially evident in areas of active spatial expansion — such as the southwestern part of the Kyiv agglomeration. Here, demographic growth and new housing construction are not accompanied by adequate transport integration. In this context, strategic planning becomes a key tool for systematically managing the development of mobility, considering social, economic, and environmental challenges.

The aim of the bachelor's qualification thesis is to develop conceptual approaches to the strategic planning of the transport system of the southwestern direction of the Kyiv agglomeration based on the analysis of global experience, Ukrainian practices, and identification of mobility problems in cities and suburbs.

The objectives of the study are: - to reveal the essence and content of strategic planning as a management tool for urban area development; - to define the theoretical foundations of the functioning of territorial units within an agglomeration and to determine the role of strategic planning in their development; - to identify the characteristics of transport systems as a key component of urban infrastructure and to assess their strategic importance; - to study international experience in implementing strategic planning for the development of transport systems in agglomerations and large cities; - to carry out an assessment of the current state and practices of strategic planning in the development of transport systems in Ukraine; - identify the specific features of implementing strategic planning in the transport system of Kyiv and its agglomeration; - formulate the goals and objectives of strategic planning for the development of the transport system in the southwestern part of the Kyiv agglomeration; - develop an action plan for introducing a strategic approach to the management of the transport system in the studied area; - evaluate the effectiveness of the proposed measures for implementing strategic planning in the development of the transport system.

The object of the study is strategic planning in the development of transport systems and agglomerations.

The subject of the study is strategic approaches, methods, and tools for planning the development of the transport system in the context of the formation and functioning of urban agglomerations.

The research methods include historical-logical, logical-structural, induction and deduction for understanding the evolution of strategic planning in urban development; analysis and synthesis for summarizing approaches to managing transport systems; retrospective analysis for assessing transformations in the transport structure of the Kyiv agglomeration; generalization of practical experience to study international and domestic cases; analogy for adapting effective models to the local context; goal structuring for building the logic of strategic planning; as well as cartographic methods for visualizing the spatial organization of the agglomeration's transport infrastructure.

The theoretical, methodological, and practical significance of the obtained results lies in a comprehensive understanding of approaches to the strategic planning of transport systems in agglomerations under urbanization challenges. The theoretical significance lies in summarizing of scientific approaches to strategic planning and mobility in agglomerations, clarification of territorial typologies, and generalization of spatial management models. Methodological significance lies in the structuring of planning stages, including the logic of setting goals, objectives, and performance evaluation. Practical significance lies in the development of directions for the development of the transport system in the southwestern part of the Kyiv agglomeration, which can be applied by administrative authorities and transport operators.

Year of completion of the bachelor's qualification thesis 2025

Year of thesis defense 2025

Keywords: strategic planning, transport system, agglomeration, Kyiv agglomeration, mobility, sustainable development, suburban areas, public transport, intermunicipal coordination, logistics, spatial development, territorial economics.

Відгук
про кваліфікаційну бакалаврську
роботу здобувача факультету
маркетингу
освітньо-професійної програми «Економіка міста та урбаністика»

Півчук Дарина Ігорівна

на тему «**ЗАПРОВАДЖЕННЯ СТРАТЕГІЧНОГО ПЛАНУВАННЯ ТРАНСПОРТНИХ
СИСТЕМ АГЛОМЕРАЦІЙ ТА ВЕЛИКИХ МІСТ НА ПРИКЛАДІ ПІВДЕННО-
ЗАХІДНОЇ ЧАСТИНИ КИЇВСЬКОЇ АГЛОМЕРАЦІЇ**»

1. **Актуальність теми:** обрана тема є актуальною, оскільки в умовах інтенсивної урбанізації та розширення меж міських агломерацій питання стратегічного планування транспортної системи набуває особливого значення. Відсутність комплексного підходу до розвитку мобільності призводить до перевантаження інфраструктури, зниження доступності та дисбалансу між транспортними потоками та просторовим розвитком. Особливої уваги потребує південно-західна частина Київської агломерації, яка демонструє високі темпи житлового будівництва без належної транспортної інтеграції. У цьому контексті дослідження має значну прикладну цінність і відповідає сучасним викликам у сфері міського управління.
2. **Позитивні риси кваліфікаційної роботи:** Робота має чітку структуру, змістовний теоретичний огляд та логічно вибудовану аналітичну частину. У дослідженні автор послідовно розкриває проблематику стратегічного планування транспортних систем в умовах агломераційного розвитку, демонструючи володіння сучасною науковою базою та термінологією, а також здатність до критичного мислення. До сильних сторін роботи варто віднести вміння автора формулювати практично орієнтовані висновки, графічне оформлення матеріалу та аргументовану постановку стратегічних цілей і завдань. Робота написана стилістично грамотно; оформлена відповідно до вимог.
3. **Наявність самостійних розробок автора:** У третьому розділі роботи представлено обґрунтовані пропозиції з удосконалення транспортної системи південно-західної частини Київської агломерації. Проведено аналіз просторових, соціальних та інфраструктурних особливостей досліджуваної території. Автором запропоновано стратегічні напрями розвитку мобільності, обґрунтовано цілі та завдання, здійснено формування відповідного плану дій. Виконані розрахунки свідчать про високий рівень володіння методами просторового аналізу, стратегічного планування та здатність здобувача приймати комплексні управлінські рішення з урахуванням особливостей територіального розвитку.
4. **Цінність теоретичних висновків і практичних рекомендацій:** Автор узагальнив наукові підходи до стратегічного планування транспортних систем, систематизував типології територіального розвитку агломерацій, розкрив значення інтегрованого підходу до управління мобільністю. Особливої уваги заслуговує спроба адаптації світового досвіду до українських реалій, зокрема з урахуванням специфіки південно-західної частини Київської агломерації. Теоретичні положення логічно інтегруються в практичну частину дослідження, підтверджуючи глибоке розуміння автором суті стратегічного управління просторовим розвитком. Зроблені висновки мають прикладну цінність, а рекомендації — потенціал для використання в процесі підготовки місцевих стратегічних документів. Вони логічно випливають із проведеного аналізу та спираються на сучасні наукові підходи, що свідчить про високу якість виконаної роботи.

5. **Наявність недоліків:** До недоліків можна віднести окремі неточності у формулюваннях та бажання трохи ширшого розкриття окремих аналітичних аспектів. Водночас, зазначені зауваження не впливають на загальну високу якість роботи та не знижують високий рівень виконаного дослідження.
6. **Загальна оцінка** кваліфікаційної бакалаврської роботи та її допущення до захисту перед ЕК:

<u>Критерії оцінювання</u>	<u>Шкала, балів</u>	<u>Оцінка, балів</u>
<u>1. Логіко-структурний рівень</u>	<u>0 – 6 – 8 – 10</u>	<u>8</u>
<u>2. Науково-теоретичний рівень (розділ 1)</u>	<u>0 – 6 – 8 – 10</u>	<u>10</u>
<u>3. Аналітико-методичний рівень (розділ 2)</u>	<u>0 – 6 – 8 – 10</u>	<u>10</u>
<u>4. Конструктивний рівень (розділ 3)</u>	<u>0 – 6 – 8 – 10</u>	<u>10</u>
<u>5. Рівень наукової етики</u>	<u>0 – 6 – 8 – 10</u>	<u>10</u>
<u>6. Організаційний рівень</u>	<u>0 – 6 – 8 – 10</u>	<u>8</u>
<u>Загальна оцінка</u>	<u>0 – 60</u>	<u>56</u>

Кваліфікаційна бакалаврська робота повністю відповідає встановленим вимогам

Допускається до захисту перед екзаменаційною комісією

Науковий керівник

д.е.н., професор ,
професор кафедри регіоналістики і туризму

Шевченко О.В.

“02” червня 2025 р.

ЗМІСТ

<u>ВСТУП</u>	3
<u>РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ СТРАТЕГІЧНОГО ПЛАНУВАННЯ РОЗВИТКУ ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМ</u>	7
<u>1.1 Поняття та зміст стратегічного планування як процесу в управлінні міським розвитком</u>	7
<u>1.2 Теоретичні основи функціонування територіальних об'єктів агломерації та значення стратегічного планування в їх розвитку</u>	14
<u>1.3 Особливості функціонування транспортних систем як складової міської інфраструктури та роль стратегічного планування в них</u>	23
<u>РОЗДІЛ 2. АНАЛІТИЧНЕ ОЦІНЮВАННЯ ВПРОВАДЖЕННЯ СТРАТЕГІЧНОГО ПЛАНУВАННЯ У РОЗВИТОК ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМ АГЛОМЕРАЦІЙ ТА ВЕЛИКИХ МІСТ</u>	32
<u>2.1 Світовий досвід впровадження стратегічного планування у розвиток транспортних систем агломерацій та великих міст</u>	32
<u>2.2 Оцінювання українського досвіду стратегічного планування у розвиток транспортних систем агломерацій та великих міст</u>	44
<u>2.3. Огляд запровадження стратегічного планування транспортної системи Києва, його агломерації та її сучасного стану</u>	56
<u>РОЗДІЛ 3. СТРАТЕГІЧНЕ ПЛАНУВАННЯ РОЗВИТКУ ТРАНСПОРТНОЇ СИСТЕМИ ПІВДЕННО-ЗАХІДНОЇ ЧАСТИНИ КИЇВСЬКОЇ АГЛОМЕРАЦІЇ</u>	68
<u>3.1. Формування візії, напрямів, цілей та завдань стратегічного планування розвитку транспортної системи південно-західної частини Київської агломерації</u>	68
<u>3.2. Рекомендований план заходів для впровадження стратегічного планування розвитку транспортної системи південно-західної частини Київської агломерації</u>	76
<u>3.3 Моніторинг, оцінка ефективності та результативності стратегічного планування транспортної системи південно-західної частини Київської агломерації</u>	84
<u>ВИСНОВКИ</u>	95
<u>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ</u>	98
<u>ДОДАТКИ</u>	105

ВСТУП

Актуальність теми. У сучасних умовах інтенсивної урбанізації та субурбанізації, коли міські агломерації стрімко зростають і просторово виходять за свої адміністративні межі, питання стратегічного планування розвитку транспортної системи набуває критичної ваги. Відсутність цілісного бачення мобільності в таких утвореннях призводить до дисбалансу між транспортною інфраструктурою та потребами населення, збільшення маятникової міграції, перевантаження основних артерій та погіршення доступності для вразливих груп. Особливо гостро проблема відчувається в агломераціях навколо мегаполісів, де просторове зростання відбувається швидше, ніж інфраструктурна інтеграція.

У цьому контексті стратегічне планування транспорту виступає як багаторівнева система управління міським розвитком, що враховує економічні, соціальні та екологічні виклики. Такий підхід дозволяє не просто координувати транспортні проєкти, а й формувати збалансовану мобільність на довгострокову перспективу. Найбільш виразно дані виклики проявляються у межах південно-західного напрямку Київської агломерації, де вже сьогодні спостерігається стрімке зростання населення та розбудова приміських зон без достатнього рівня транспортного забезпечення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій свідчить про зростаючий інтерес до стратегічного планування як інструменту управління міським та агломераційним розвитком. Так, Саєнко П., Хошуляк О., Бурик З., Есманов О.М. та інші дослідники акцентують увагу на принципах, методах та підходах до стратегічного управління територіями. Берданова О.В., Вакуленко В.М., Кіш Г.В. виділяють ключові інструменти планування – від SWOT до PESTLE-аналізу. Попова Ю.М., Дорошук В., Котлик О. та Синько Д. розглядають місто та передмістя як динамічні системи, а також аналізують їхню роль у формуванні агломерацій. Значний внесок у концептуалізацію приміських територій зробили Андерсон М., Сахана М., Тан Джіаджі, які наголошують на потребі гнучких

інтегрованих підходів. У сфері транспортного планування цінними є роботи Томсона М., Balwadi та Reasheed, що обґрунтовують зв'язок між структурою міста, мобільністю та якістю життя. Загалом джерела охоплюють як теоретичні, так і прикладні аспекти, хоча спостерігається дефіцит локалізованих кейсів для українських агломерацій.

Метою дослідження є розробка концептуальних підходів до стратегічного планування транспортної системи південно-західного напрямку Київської агломерації на основі аналізу світового досвіду, українських практик та виявлення проблем мобільності у містах та передмістях.

Завданнями дослідження є: - розкрити сутність та зміст стратегічного планування як управлінського інструменту розвитку міських територій;

- визначити теоретичні засади функціонування територіальних об'єктів агломерації та визначити роль стратегічного планування в їх розвитку;
- встановити особливості функціонування транспортних систем як ключової складової міської інфраструктури та їх стратегічне значення;
- вивчити світовий досвід запровадження стратегічного планування у розвитку транспортних систем агломерацій та великих міст;
- провести процес оцінювання сучасного стану і практик стратегічного планування в розвитку транспортних систем в Україні;
- встановити особливості запровадження стратегічного планування у транспортній системі Києва та його агломерації;
- сформулювати цілі та завдання стратегічного планування розвитку транспортної системи південно-західної частини Київської агломерації;
- розробити план дій для впровадження стратегічного підходу в управлінні транспортною системою досліджуваної території;
- провести оцінку ефективності запропонованих заходів з упровадження стратегічного планування в розвиток транспортної системи.

Об’єктом дослідження є стратегічне планування у розвитку транспортних систем та агломерацій.

Предметом дослідження є стратегічні підходи, методи та інструменти планування розвитку транспортної системи в умовах формування та функціонування міських агломерацій.

Методами дослідження є історико-логічний, логіко-структурний, індукції та дедукції — для осмислення еволюції стратегічного планування у міському розвитку; аналізу та синтезу — для узагальнення підходів до управління транспортними системами; ретроспективного аналізу — для оцінки трансформацій у транспортній структурі Київської агломерації; узагальнення практичного досвіду — з метою вивчення міжнародних і вітчизняних кейсів; методу аналогій — для адаптації ефективних моделей до локального контексту; структуризації цілей — для побудови логіки стратегічного планування; а також картографічного методу — для візуалізації просторової організації транспортної інфраструктури агломерації.

Теоретична, методична та практична значущість отриманих результатів полягає в комплексному осмисленні підходів до стратегічного планування розвитку транспортних систем агломерацій в умовах урбанізаційних викликів. Теоретична значущість полягає в узагальненні наукових підходів до стратегічного планування та мобільності в агломераціях, уточненні типологій територій і просторових моделей управління. Методична — у впорядкуванні етапів планування, включаючи логіку постановки цілей, завдань і оцінки ефективності. Практична значущість полягає у розробці напрямків розвитку транспортної системи південно-західної частини Київської агломерації, що можуть бути застосовані органами управління та транспортними операторами.

Структура роботи складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків.

У першому розділі розкрито теоретико-методологічні основи стратегічного планування в управлінні міським розвитком, зокрема проаналізовано сутність агломераційних процесів та особливості функціонування транспортної інфраструктури як складової міського простору.

Другий розділ присвячено аналізу світового, українського та київського досвіду стратегічного планування розвитку транспортних систем у великих містах та агломераціях.

У третьому розділі визначено стратегічні орієнтири, завдання та план дій для розвитку транспортної системи південно-західної частини Київської агломерації, а також проведено оцінку ефективності запропонованих заходів.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ СТРАТЕГІЧНОГО ПЛАНУВАННЯ РОЗВИТКУ ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМ

1.1 Поняття та зміст стратегічного планування як процесу в управлінні міським розвитком

Упродовж останніх кількох десятиліть темпи розвитку міських поселень значно зросли, що трансформувало міста у високоурбанізовані простори, які перебувають у стані перманентних просторово-економічних змін. Через дані умови міста вимушені конкурувати між собою не лише за залучення нових мешканців, але й за збереження вже наявних жителів, що стає передумовою використання обґрунтованих рішень в муніципальному управлінні зі спрямуванням на підвищення конкурентоспроможності території.

У муніципальному менеджменті активно використовується спеціальний економічний інструментарій, який спрямований на ефективну побудову та реалізацію довгострокових рішень, одним з таких інструментів є стратегічне планування.

Стратегічне планування – це систематичний підхід управління змінами та створення найкращого можливого майбутнього розвитку міського середовища для покращення конкурентоспроможності міста чи адміністративного об'єднання через ухвалення рішень, що зосереджені на вирішенні актуальних питань з оптимальним використанням ресурсів з фокусом на потреби громади. Частково це аналітично-творчий процес визначення та досягнення найважливіших дій з урахуваннях сильних і слабких сторін, загроз та можливостей наявного розвитку міського середовища. [2]

Сутність стратегічного планування полягає у раціональному визначенні пріоритетів, чіткому формулюванні цільових орієнтирів, визначенні бажаного

ефекту, підборі оптимальних методів і засобів для досягнення поставлених цілей та їх майбутнього втілення.

Ключовими характеристиками стратегічного планування є наступні: [2]

- Це сфокусований процес, який концентрується на проаналізованих та обраних проблемах
- Врахування усієї бази наявних ресурсів
- Оцінка сильних та слабких сторін
- Врахування важливих зовнішніх подій та змін поза міським середовищем
- Орієнтація на дії з акцентуванням уваги на практичний результат

Ефективність стратегічного планування значною мірою визначається методичним забезпеченням цього процесу. Як зазначає Саєнко П. [75], що стратегія розвитку – це не просто програмний документ, а такий який фіксує основоположні принципи, прийняті на етапах стратегічного планування й покладені в основу реалізації подальших дій. Тому доцільно розглянути систему принципів, що застосовуються у стратегічному плануванні.

До прикладу, О. Хохуляк виокремлює серед ключових принципів стратегічного планування наступні: [7]

- Принцип послідовності
- Принцип комплексності
- Принцип результативності
- Принцип прозорості
- Принцип вимірності цілей
- Принцип реалістичності

Даний перелік має універсальний характер і може бути адаптований до різних рівнів планування в незалежності від галузевої специфіки чи об'єктів.

У свою чергу, З. Бурик пропонує [14] до розгляду більш розширену систему принципів для застосування стратегічного планування, які включають елементи забезпечення громадянських прав і свобод (принцип демократичності)

та вирішення соціально значущих проблем (принцип соціальності). Також, до основних положень належать – цілеспрямованість, єдність, безперервність, адаптивність, точність та ефективність.

Науковці Есманов О.М., Штика Ю.М. та Линник М.А. [5] вважають, що вищеперераховані принципи стратегічного планування мають основоположне значення, але додатково виокремлюють і специфічні принципи, які важливі є необхідною умовою для врахування особливостей соціально-економічного, екологічного та культурного розвитку територіальних громад у довгостроковій перспективі.



Рисунок 1.1 – Принципи стратегічного планування територій [5]

Застосування процесу стратегічного планування активно реалізується на різних рівнях: [6]

1. Державний рівень: Державна стратегія регіонального розвитку на 2021-2027 роки
2. Секторальний рівень: Стратегія розвитку малого і середнього підприємництва в Україні на період до 2027 року

3. Регіональний рівень: Стратегія розвитку Київської області на 2021-2027 роки
4. Місцевий рівень: Стратегія розвитку міста Київ
5. Мікрорівень: Стратегія розвитку ДП «Укренерго до 2017-2026 року»

Звичайно поряд із основними стратегічними документами постійно розробляються й інші матеріали, що мають на меті прогнозування такі як: щорічні прогнози, програми економічного, соціального та культурного розвитку міст, селищ чи сіл.

Щодо законодавчих засад, то в Україні процес стратегічного планування регулюється такими основними документами у розрізі відмінних рівнів: ЗУ «Про засади державної регіональної політики» №156-VIII від 5 лютого 2015р. [9], ЗУ «Про державне прогнозування та розроблення програм економічного і соціального розвитку України» №1602-III від 23 березня 2000р.[10], ЗУ «Про стратегічну екологічну оцінку» №2354-VIII від 20 березня 2018р. [11], Бюджетний кодекс України [12] та інші нормативно-правові акти та документи (постанова КМУ №932 від 11 листопада 2015р. Про затвердження Порядку розроблення регіональних стратегій розвитку [13]).

Стратегічне планування передбачає ретельний підбір інструментарію, що допомагає забезпечити ефективність управлінських рішень. На етапі аналітичного обґрунтування стратегій розвитку, науковці Берданова О.В., Вакуленко В. М., Валентюк І. В. виокремлюють низку базових методів, серед яких є наступні: [6]

- Соціально-економічний аналіз
- Порівняльний аналіз
- Соціологічний аналіз
- SWOT-аналіз

До прикладу, Кіш Г.В. та Світлинець О. В. окремо виділяють соціально-економічний аналіз та SWOT-аналіз, оскільки саме ці методи забезпечують

цілісне уявлення про внутрішній потенціал та зовнішні умови функціонування територій [74].

Звертаючи увагу на більш розширений спектр інструментарію, то Невмержицька С.М., Бреус С.В., Бондаренко С.М. додають до цього переліку інші інструменти: [8]

- Стратегічний огляд або аудит
- Метод «дерева цілей»
- Матриця сили / інтересу зацікавлених сторін
- Визначення ключових компетенцій
- PESTLE-аналіз
- SWOT-аналіз
- ABC-аналіз
- Метод сценаріїв
- Моніторинг і аналіз ключових секторів ділового середовища

Ще більш розгорнуту класифікацію інструментів стратегічного планування можна розглянути у схемі нижче:

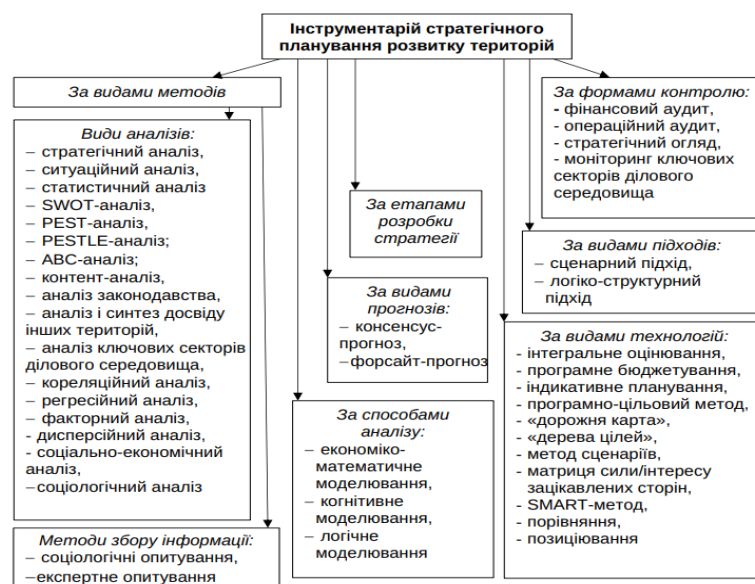


Рисунок 1.2 – Інструментарій стратегічного планування розвитку територій [5]

Якщо розглядати стратегічне планування через призму управлінського процесу, то його можливо поділити на 4 основні фази, кожна з яких має ще кілька взаємопов'язаних кроків, що забезпечують послідовність та цілісність стратегічного циклу.



Рисунок 1.3 – Процес стратегічного планування по фазово [створено автором на основі [2]

Попри те, що реалізація (фаза IV) є кінцевою фазою в логіці процесу стратегічного планування, вона має найбільш визначальне значення. Даний етап не обмежується впровадженням розробленого стратегічного документу на практиці, саме в цей момент ініціюється робота нового стратегічного процесу, що передбачає постійне оновлення управлінських підходів та адаптацію до наявних змін міського середовища.

Впровадження виконує функцію переходу до подальших фаз моніторингу, оцінювання ефективності реалізованих заходів та перегляду базових орієнтирів в залежності від отриманих змін. Таким чином, стратегічне планування постає як циклічний і безперервний процес, що не завершується проходженням чотирьох класичних етапів, і перетворюється на цикл аналітичного осмислення.

[Рис.5]



Рисунок 1.4 – Концептуальний каркас процесу стратегічного планування

Створено автором на основі [2]

З огляду на це, стратегічне планування достатньо доцільно розглядати не як разову дію, а як безперервний процес, який може забезпечити гнучке й адаптивне реагування на різноманітні виклики часу. У багатьох громадах даний процес реалізується точково у вигляді поодиноких ініціатив, які завершуються на етапі початкового моніторингу після впровадження документу.

На думку автора, якщо порівнювати даний процес в управлінні розвитком корпоративного та міського сектору, то перший розглядає стратегічне планування як безперервну функцію управління без її остаточного завершення і з потребою постійного відновлення в залежності від періоду досягнення цілей – короткострокових чи довгострокових. Тому зважаючи на те, що міське середовище є не менш динамічним, ніж бізнесове, було б доцільно аби міста та територіальні громади сприймали стратегічне планування як тривалий та повторюваний процес наприкінці якого формується нова стратегія розвитку території.

1.2 Теоретичні основи функціонування територіальних об'єктів агломерації та значення стратегічного планування в їх розвитку

Для повного розуміння впровадження стратегічного планування в міський розвиток, потрібно більш детально розібрати територіальні складові агломерацій – місто, передмістя, агломерація – на які може реалізовуватись вплив даного процесу.

У науковій літературі поняття "місто" трактується по-різному залежно від наукового підходу, що зумовлює існування мультидисциплінарного бачення цього явища. Зокрема, Ю.М. Попова зазначає, що представники різних наук підходять до визначення міста відповідно до власного предметного поля.

З економічної точки зору, місто розглядається як населений пункт, більшість жителів якого не займається сільським господарством.

У просторовому вимірі місто асоціюється з місцем концентрації населення, житла, інфраструктури, соціальних інститутів, перетину транспортних та комунікаційних потоків.

У соціальному аспекті ключовою ознакою міського поселення виступає поняття "міський спосіб життя".

Водночас місто можливо охарактеризувати складною структурою з наявними цілями функціонування та людським ресурсом як основних елементів. До прикладу, американський соціолог Роберт Парк окреслював місто як складну, самодостатню соціально-економічну систему, здатну до саморозвитку, створену людиною для організації своєї життєдіяльності та адаптовану до її потреб. На його думку, розвиток міста відображає динаміку розвитку суспільства загалом.

Зокрема, місто трактується як система, що складається з взаємопов'язаних підсистем: соціальної (людина як структурна одиниця), екологічної (природне середовище) та матеріально-технічної (інфраструктура, будівлі, комунікації). У той час міське середовище зазнає постійних змін, викликаних як внутрішніми так і зовнішніми факторами. Достатньо доречно розглядати місто як відкриту систему, яка має "вхід" (ресурси, включно з людськими), та "вихід" (інформація, інновації, рівень якості життя мешканців, рейтинг конкурентоспроможності серед інших міст).



Рисунок 1.5 – Процес трансформації міста як відкритої системи

Джерело: створено автором на основі [2]

Узагальнюючи наукові підходи, місто можна визначити як складну, динамічну соціально-економічну систему, що складається з низки взаємодіючих підсистем, перебуває в постійному розвитку під впливом зовнішніх і внутрішніх чинників, створена людиною для забезпечення її життєдіяльності та захисту. Така багаторівнева та швидкоплинна природа міського середовища вимагає чітких, далекоглядних і водночас гнучких підходів до його розвитку й управління. Саме в цьому контексті ключового значення набуває стратегічне планування.

Варто зауважити, що стратегічне планування в міському просторі виступає не лише інструментом, орієнтованим на досягнення результату, але як й соціально-

просторовим процесом, що інтегрує бачення розвитку, цінності, інституційну взаємодію та механізми реалізації. Планування міста не може обмежуватись виключно до інфраструктурного або земельного аспектів, адже це комплексна система формування локальних ідей, рішень, лій та інструментів, які спрямовані на розвиток міста-

У процесі стратегічного планування ключову роль відіграє взаємодія між усіма зацікавленими сторонами, що передбачає координацію інтересів, пошук компромісів і формування спільного бачення. Попри те, що ця взаємодія відбувається в умовах нерівного доступу до ресурсів, впливу та участі в ухваленні рішень та виокремлюється як силові відносини (power relationships) між учасниками процесу.

Імплементация стратегічного процесу у міське управління має вирішальне значення, адже його ефективність виявляється не в наявності документу, а в його реальному використанні при ухваленні управлінських рішень – як щоденних, так і циклічних. Таким чином, стратегічний план має виступати аналітичною та оперативною опорою під час реалізації муніципальних проєктів, забезпечуючи послідовність дій, обґрунтованість вибору пріоритетів та узгодженість політик на локальному рівні. [1]

Визначивши, що місто є багатофункціональною соціально-економічною системою, яка постійно зазнає трансформацій через демографічне зростання, економічну активізацію та техногенний розвиток – фактори, що провокують еволюцію міського середовища. Даний процес можна визначити як «розповзання міста» (urban sprawling) – неконтрольоване розширення міської забудови на периферійні території, що є ознакою формування передмість та ознакою урбанізаційного тиску.

Звертаючись до праць науковців Майкл Андерсон, Таміна Хан та Ешлі Кассу визначають, що міське розповзання характеризується низькою щільністю забудови, значною залежністю від приватного транспорт та фрагментованою

структурою землекористування. Зокрема, зберігається як фізична так і функціональна залежності від міста, але у той час окремим суб'єктом планування з чітко вираженими власними проблемами: транспортна доступність, нестача громадських сервісів та як наслідок нерівномірним соціальним розвитком.[3]

Результатом розповзання міста є формування приміської зони навколо нього. Сахана М. та Равець Дж. Визначають термін «приміська зона» (peri-urban area) як перехідну територію між міським та сільським середовищем, яка має мозаїчний ландшафт – поєднання урбанізованого та сільського типів використання землі, зайнятості та стилю життя. [16]

Концептуальні підходи визначають приміську територію з трьох різних поглядів:

1. Територіальний підхід: як фізичний простір з певними характеристиками
2. Функціональний підхід: аналіз взаємодії між місто та околицями
3. Транзиційний підхід: перехідний етап урбанізації (міграція, зміна використання земель, соціальні зміни)

З української точки зору, приміська зона – це територія, що забезпечує просторовий та соціально-економічний розвиток міста. Даний термін урегульований ЗУ № 3038-VI «Про регулювання містобудівної діяльності» [4]

Та важливо розуміти, що не існує єдиної універсальної методики до визначення приміської зони, тому використовуються регіонально специфічні підходи – супутникові знімки, соціально-економічні індикатори, індекси урбанізації та зв'язку. [15]

Під час реалізації програми «Економічного моделювання для відновлення та розвитку Бородянської селищної територіальної громади» [76] Олена Котлик та Дмитро Синько сформуvalи більш детальний розподіл функціонування різних видів передмістя, що дає нам розуміння різноманітності розвитку територій, сутності їх самостворення та діяння:

Таблиця 1.1 – Розподіл функціонування різних видів передмістя

Назва	Сутність	Функція
Елітне передмістя	Заселене людьми з високими доходами. Якісна забудова, розвинена інфраструктура, висока ціна житла. Робота — в столиці.	Передмістя з житловою зоною для людей із високим рівнем доходу
Спальне передмістя	Доступніше житло, краща екологія. Жителі працюють у столиці через відсутність локальних робочих місць.	Житлове передмістя з роботою в столиці
Гібридне передмістя	Є як житло, так і часткова місцева зайнятість. Частина населення все ще працює в столиці.	Передмістя з місцевою зайнятістю та роботою в столиці
Монопрофільне передмістя	Домінує одне велике виробництво, яке забезпечує працевлаштування та стабільну економіку.	Передмістя, що має домінантне виробництво
Збалансоване передмістя	Комфортне життя з наявністю роботи (виробництво, логістика, віддалена зайнятість), розвинена інфраструктура.	Передмістя із комфортним середовищем проживання та створеними робочим місцями – виробничими зонами та логістичними хабами
Туристичнорекреаційне передмістя	Унікальна природа, екологія, курортна інфраструктура. Орієнтація на відпочинок і туризм.	Рекреаційне й курортне передмістя, де можна відпочити та відновитися
Передмістя з потенціалом, що потребує розвитку	Є базова інфраструктура та підприємства, потребує цілеспрямованого розвитку для привабливості.	Передмістя, які створюють непогані умови життя, але їх потрібно розвивати далі для збільшення привабливості серед населення
Гібридне передмістя з туристичнорекреаційним потенціалом	Має ознаки житлово-робочої моделі й водночас привабливе для туризму або рекреації.	Передмістя з місцевою зайнятістю та роботою в столиці, що має туристичнорекреаційну привабливість
Збалансоване передмістя з туристичнорекреаційним потенціалом	Комфортне проживання, робота (виробництво, бізнес) і розвинена рекреаційна сфера.	Передмістя з поєднанням комфортних умов життя, розвиненими виробничими потужностями та туристичнорекреаційною привабливістю
Інфраструктурнозалежне передмістя	Сформоване навколо великого об'єкта — ГЕС, ТЕС, аеропорту, військової бази або будь-якого іншого.	Передмістя, сформоване навколо важливого інфраструктурного об'єкта

Джерело: [76]

У плануванні приміських територій досі переважають підходи, що здебільшого мають суттєві обмеження у розумінні складності цих просторів. Тан Джіаджі, Гу Кай, Жен Йоху ідентифікують кілька ключових ознак традиційного планування даних територій. [72]

Таблиця 1.2 – Огляд традиційних підходів планування

Підхід традиційного планування	Сутність підходу	Причини проблематики
Функціональне зонування	→ Поділ територій за типом використання: житлове, промислове, с/г	→ Ігнорування мозаїчного та багатофункціонального характеру приміських просторів
Регуляторна та контрольна логіка	→ Фокус переважно на адміністративних межах і діяльність через вертикальні рівні управління	→ Втрата просторово-соціальної логіки; неврахування реальних функціональних зв'язків між містом та його оточенням
Формальна ієрархія у прийнятті рішень	→ Будь-які рішення ухвалюються централізовано без залучення місцевої громадськості	→ Недостатня чутливість планування до локального контексту
Містоцентричний підхід	→ Розгляд приміських територій виключно як зони розширення міста	→ Формування односпрямованої логіки, що лише місто диктує зміни; ігнорування потенціалу приміської зони як самостійної соціопросторової системи

Джерело: створено автором на основі [72]

Для переорієнтації та більш якісного планування приміських територій набуває значення запровадження інтегрованого стратегічного підходу, який би поєднував різні погляди – екологічні, соціальні, економічні та культурні. Також такий підхід не як альтернативна модель, а як ключовий інструмент стратегічного управління приміськими зонами, що може допомогти уникнути фрагментації політик та враховувати реальну просторову динаміку.

До інтегрованого підходу варто віднести наступне: перехід до гнучкого ландшафтного зонування, що адаптоване до особливостей конкретної території; орієнтація на морфогенетичне мислення – як сформувались ландшафти, які історичні чи соціальні чинники визначають їх розвиток та розгляд зони як динамічної системи; базування рішень на сприйнятті та використанні простору місцевими жителями.

Таким чином, стратегічне планування не лише дозволяє вирішити виклики, а й формує основу для комплексного управління більш широкими урбанізованими структурами – міськими агломераціями, які є вищою формою просторової організації.

Поняття «міська агломерація» трактується по-різному в залежності від контексту аналізу. До прикладу, український науковець Дорошук розглядає міську агломерацію як динамічне багатокomпонентне територіальне утворення, сформоване навколо міста-ядра та навколишніх населених пунктів, які мають тісні демографічні, соціальні, економічні та культурні зв'язки.

Дослідниці Дронова О. та Лис. Я визначають, що міська агломерація – це форма просторової взаємодії, що включає центр агломерації та мережу малих, середніх або навіть великих міст-супутників, які об'єднуюються у взаємовигідне співробітництво.[73]

Французький географ М. Руже ввів термін «агломерація» ще у 1973 році, охарактеризувавши його як процес концентрації міських видів діяльності, що виходить за адміністративні межі міста та поширюється на сусідні населені пункти. [17]

У контексті українського законодавчого регулювання поняття міської агломерації порушувалось в кількох законодавчих ініціативах, аналіз яких наведено нижче:

Законодавчий акт	Визначення
проекту Закону «Про міські агломерації» від 17.07.2017 №6743 (відкликаний від 28.09.2019) [19]	«міська агломерація є формою багатоцільового співробітництва територіальної громади міста-центру агломерації та територіальних громад сіл, селищ, міст та розташовані в зоні впливу міста-центру агломерації та мають інтенсивні господарські, трудові, культурно-побутові зв'язки з містом-центром агломерації, з метою спільної реалізації окремих функцій місцевого самоврядування
Законопроект «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо створення правових підстав для утворення агломерацій як однієї з форм співробітництва територіальних громад»	агломерація – форма співробітництва територіальної громади, що виконує функції центру агломерації та територіальних громад, які розташовані в зоні впливу центру агломерації та мають з ним інтенсивності господарські, трудові, культурно-побутові зв'язки, що спричиняють значну щоденну маятникову міграцію населення...; агломерація може бути утворена навколо міста з чисельністю постійного населення понад 200 тис

Таблиця 1.3 – Визначення поняття «міська агломерація» у законодавчих актах України

Джерело: створено автором на основі [19, 20].

Разом з тим, слід підкреслити, що жоден із розглянутих проєктів нормативно-правових актів не був офіційно схвалений. Також документи не містять належного соціально-економічного обґрунтування і не пропонують чітких, вимірюваних критеріїв для визначення характеру та інтенсивності зв'язків між структурними елементами агломерації.

Щодо ключових ознак міських агломерацій є наступні:

- Просторова організація (територіальна єдність, групове розселення, функціональна цілісність)
- Інфраструктурні (розвинена транспортно-комунікаційна мережа)
- Функціонально-економічні (концентрація виробничих потужностей та трудових ресурсів, тісні міжпоселенські зв'язки, маятникові міграції)
- Соціальна інтеграція (цілісність ринків праці, землі та нерухомості; правова самостійність населених пунктів)
- Динамічність розвитку (висока адаптивність до економічних та соціальних змін)

Безумовно головною передумовою виникнення агломерацій є еволюційний контекст територіального розширення міських поселень під впливом інтенсивних урбанізаційних процесів. Рушійною силою став міграційних рух населення в напрямку міста та столичних регіонів, який був зумовлений прагненням до покращення життєвих умов. Причинами були дефіцит матеріальних ресурсів, безробіття, незадовільні житлові умови, бажання підвищити якість життя та рівень доходів або зміна особистих життєвих обставин. У той час міста мали всі необхідні ресурси для тяжіння. [21]

Ці процеси зумовили різноманіття моделей розвитку міських агломерацій, що відобразились у формуванні їх 3 основних типів: [22]

- Моноцентрична: формується навколо одного домінуючого міста-ядра, яке значно переважає інші населені пункти в межах приміської зони за розміром, економічним потенціалом, є головним центром управління,
-
- тяжіння та взаємодії (Київська, Харківська агломерації)
- Біцентрична: формуються навколо двох співставних за значенням центрів (Ужгородсько-Мукачівська, Донецько-Макіївські агломерація)
- Поліцентрична: об'єднують три і більше міст (Севеєродонецько-Лисичанська агломерація (Северодонецьк – Лисичанськ – Рубіжне)

Вже виокремивши, що міські агломерації перетворюються на складні, динамічні просторово-соціальні системи, які виходять за межі традиційного планування, створюють потребу в якісному новому підході до управління міським простором. Тому значення стратегічне планування варто розглядати як необхідний багатокомпонентний інструмент системного осмислення просторової динаміки для формування бачення майбутнього розвитку даного виду територій.

Стратегічний підхід дає змогу забезпечити цілісність як на морфологічному та функціональному рівнях, так і створює можливості до подолання фрагментарності. Особливої актуальності набуває використання цифрових інструментів, що дозволяють науково обґрунтувати прийняття рішень. Яскравим прикладом, є GIS-системи та пакет Мотеру з допомогою якого можливо провести кількісний аналіз морфології агломерації, оцінити просторову щільність, підключеність та функціональну різноманітність середовища.

У дослідженні Balwadi та Reasheed науковці вирізняють чотири базові стратегічні тактики, які мають бути базисом у майбутньому плануванні: трансформаційна тактика (перетворення недовикористаних просторів на житлові,

рекреаційні або громадські); тактика просторового з'єднання (подолання розривів у транспортній та соціальній структурі); тактика екологічного співіснування(інтеграція природних ландшафтів та екосистем у міське середовище); тактика функціонального нашарування (формування багатофункціональних просторів із високим рівнем адаптивності до потреб різних груп населення). [23]

Отже, стратегічне планування у своїй суті має не лише містити координаційний характер, а й ще трансформаційний, забезпечуючи поступовий перехід до моделі сталого та збалансованого просторового розвитку, який має прямий вплив на економічну динаміку агломераційного середовища й може активізувати локальні економічні процеси.

1.3 Особливості функціонування транспортних систем як складової міської інфраструктури та роль стратегічного планування в них

Розглядаючи сучасні тенденції розвитку міських територій та формування міських агломерацій, неможливо оминати функціональні підсистеми, які забезпечують життєздатність, просторову інтеграцію та соціально-економічну динаміку міста.

Однією з таких базових структур є транспортна система, яка виконує як інфраструктурну, так і стратегічну функції, адже формує каркас мобільності для забезпечення зв'язків між центральними районами міста та периферіями, між самим містом та його приміською зоною, між містом-ядром та віддаленими територіями.

Поняття «транспортна система» визначається з різних точок зору науковців. До прикладу, Дорофєєва Х. зазначає, що транспортна система являє собою транспортну інфраструктуру, усі види транспортних засобів, систему управління та робітників транспортної сфери у сукупності, що забезпечують функціонування перерахованих вище її елементів з метою максимального задоволення транспортних потреб населення і промисловості. [24] Павлюк О.В визначає це більш широко та у національному контексті: «... це стратегічно важливий фактор розвитку та конкурентоспроможності національної економіки країни, а також забезпечення її національної безпеки». [25]

На законодавчому рівні України поняття «транспортна система» не закріплено та немає чіткого визначення, натомість використовується фрагментований підхід, коли різні галузеві закони (про морські порти, про внутрішній водний транспорт, залізницю) використовують власні, вузькі трактування. Нижче у таблиці окреслено знайдені наближені поняття до цього:

Таблиця 1.4 – Аналіз поняття «транспортна система» у законодавчих актах України

Законодавчий документ	Поняття	Значення поняття
Закон України №232/94-ВР «Про транспорт» від 10.11.1994 [26]	відсутнє	Єдина транспортна система повинна відповідати вимогам суспільного виробництва та національної безпеки, мати розгалужену інфраструктуру для надання всього комплексу транспортних послуг, у тому числі для складування і технологічної підготовки вантажів до транспортування, забезпечувати зовнішньоекономічні зв'язки України.
Законі України № 1834-VIII «Про доступ до об'єктів будівництва, транспорту, електроенергетики з метою розвитку електронних комунікаційних мереж» від 07.02.2017 [27]	Інфраструктура об'єкту транспорту	виробничо-технологічні комплекси і споруди авіаційного, автомобільного, залізничного, морського і річкового, трубопровідного транспорту, міського електротранспорту, що надаються або можуть надаватися власником інфраструктури об'єкта доступу у користування замовнику на договірних засадах;
ЗУ № 3038-VI «Про регулювання містобудівної діяльності» від 17.02.2011 [28]	Інженерно-транспортна інфраструктура	комплекс інженерних, транспортних споруд і комунікацій;
Національна транспортна стратегія України на період до 2030 року [29]	Відсутнє	Визначає тенденції та передумови розвитку транспортних систем, основні напрямки покращення транспортних

		послуг та наближення до рівня європейських стандартів
--	--	---

Джерело: створено автором на основі [26, 27, 28, 29]

Звертаючись до міжнародного розуміння даного поняття, то Джіан Пауль Родріг визначає транспортну систему як сукупність взаємопов'язаних елементів, що забезпечують переміщення людей, товарів та інформації у просторі. До цих елементів відносять наступні, зображені нижче: [30]

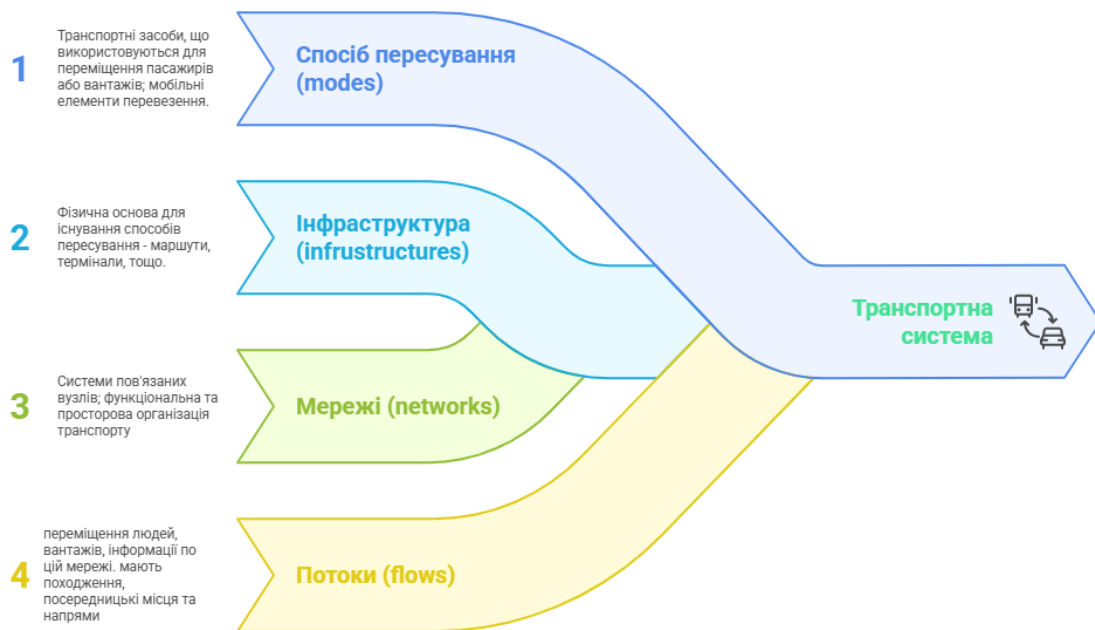


Рисунок 1.6 – Візуалізація складових транспортної системи

Джерело: створено автором на основі [30]

Для ідентифікація ключових елементів та зв'язків, що забезпечують її функціонування визначається у три послідовні етапи:

1. Встановлення просторових параметрів системи
2. Визначення часових інтервалів функціонування
3. Аналіз попиту на переміщення

Останній етап включає в собі ще три основні фази: окреслення меж досліджуваної території; поділ території на функціональні зони; визначення основної мережі.

Як правило, поїздки не є самостійною метою пересування, а виступають як засіб задоволення інших потреб таких як участь у трудовій, навчальній діяльності, здійснення покупок, відпочинок тощо. Тому доцільно розглядати поїздку через теорію попиту та пропозиції як акт переміщення між просторовими точками із залученням одного або кількох видів транспорту задля виконання поставленої мети пасажиром.

Дана філософія визначається попитом на переміщення і формує сукупність користувачів із певними характеристиками, які споживають продукт – транспортні послуги. Звідси виходить, що основою функціонування транспортної системи міста є взаємозв'язок між попитом та пропозицією:

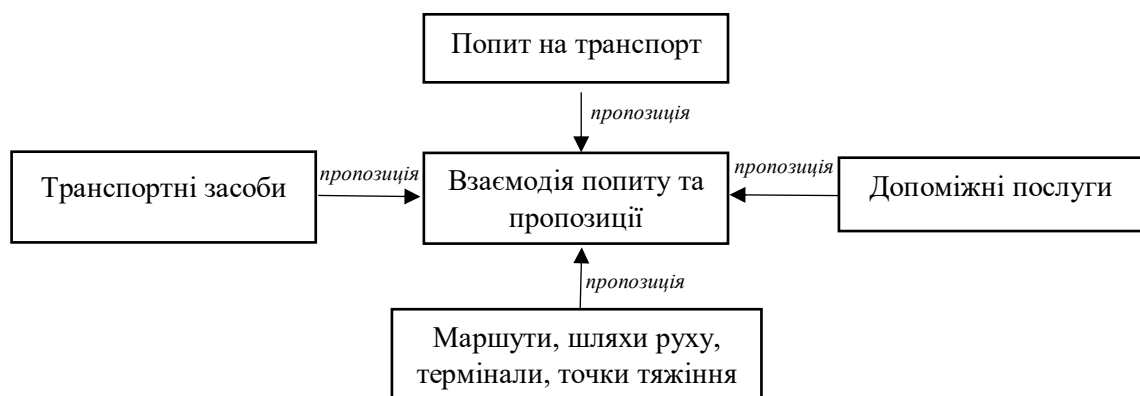


Рисунок 1.7 – Взаємозв'язок між попитом та пропозицією у транспортній системі

Джерело: [77]

На рис. 1.7 чітко видно, що ключовим елементом транспортної системи, який характеризує пропозицію є мережа міського пасажирського транспорту – комплекс маршрутів, які обслуговують пасажирські перевезення. І задля належного задоволення попиту, мережа має відповідати певним вимогам:

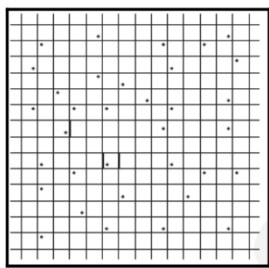
- ✓ Бути адаптованою до просторової структури пасажиропотоків, забезпечуючи максимальну прямолінійність та/або можливість безпересадкового сполучення та мінімізацію часу поїздки

- ✓ Забезпечувати високий рівень просторово-часової координації між маршрутами різних видів пасажирського транспорту разом з приміськими та міжміськими транспортними системами
- ✓ Демонструвати гнучкість до змін – легко піддаватися коригуванню та оптимізації відповідно до динаміки пасажиропотоків чи змінами у планувальній структурі або іншими факторами.

Таким чином, ефективне функціонування міської транспортної мережі можливе за умов її відповідності до задоволення транспортного попиту. Проте дані вимоги реалізуються по-різному в межах різних структурно-функціональних моделей транспортних систем, що сформувалися в містах залежно від просторової організації, історичних аспектів та управлінських стратегій.

Постає питання необхідність розгляду типології міських транспортних систем, яка дозволяє зрозуміти логічну структуру їх створення та адаптовувати стратегічні рішення до конкретних територій. За підходом Майкла Томсона, який він описує у своїй книзі “Great cities and their traffic”, існує 5 типів транспортних систем, які розглядаються не лише як інфраструктурні моделі, а як цілісні стратегії розвитку міського простору: [31]

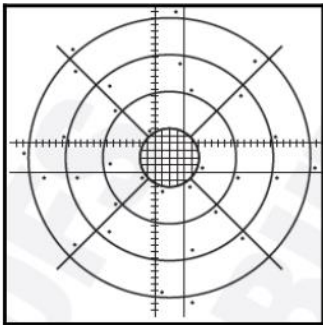
1. Повна моторизація (full motorization)



Орієнтація на автомобіль, автомобільний рух та доступне паркування в будь-якій частині міста у будь-який час. Основними заходами є модернізація застарілих радіальних доріг, будівництво внутрішніх та зовнішніх магістралей. Характерною рисою є низька щільність забудова та обмежена (до 120 000) або повністю відсутній центрально діловий район (ЦДР, Central Business District). Приклади: Лос-Анджелес, Детройт, Денвер, Солт-Лейк-Сіті.

Висновок: значна частка міського простору відведена під індивідуальний автомобільний транспорт; планувальні рішення тяж орієнтовані на автомобільний рух, що зумовлює велику протяжність переміщень і низьку щільність; виникають труднощі для жителів, які не мають власного авто або лише обмежений доступ до нього.

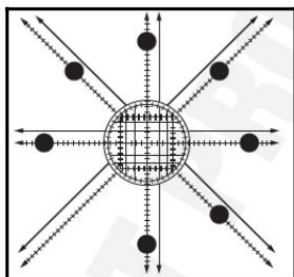
2. Стратегія слабого центру (Weak Centre Strategy)



Місто з радіальною дорожньою мережею, орієнтоване на обслуговування компактного ЦДР (орієнтовно 250 000 роб. Місць), до якого значна частка працівників дістається власним авто. Основна маса робочих місць розташована на периферії або у приміських районах, що теж обслуговуються автомобільним транспортом завдяки високопропускним кільцевим дорогам. Наявна обмежена кількість радіальних залізничних маршрутів, що забезпечують зв'язок з центром. Приклади: Мельбурн, Копенгаген, Сан-Франциско, Чикаго, Бостон.

Дана модель є більш перехідною, адже має гібридну структуру. У разі стабільності ЦДР активність зосереджується навколо нього, але якщо відбувається периферійне зростання можлива подальша децентралізація. Транспортна залежність зберігається за приватним авто, частково використовуються громадські види транспорту. Поїздки мають значну відстань через зменшення щільності забудови від центру до околиць.

3. Стратегія сильного центру (Strong Centre Strategy)

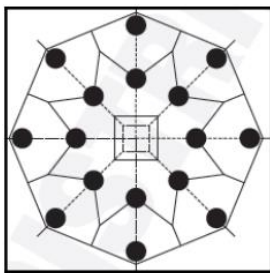


Місто має потужну радіальну транспортну інфраструктуру, що включає автомобільні магістралі, залізничні лінії та системи швидкісного масового транспорту. Присутні орбітальні (кільцеві) зв'язки, за винятком центральної частини. ЦДР має велику ємність (до 500 000 роб. Місць),

але рівень автомобілізації залишається нижчим за попередні моделі. Приклад: Париж, Токіо, Нью-Йорк, Афіни, Сідней, Торонто.

Висновок: структура таких міст сформувалась ще до домінування автомобільного транспорту, що зумовило розвиток сильної радіальної системи громадського транспорту. Уздовж основних магістралей часто формуються субцентри на вузлових перетинах. Пересування в години пік має бути співставною з якістю поїздок громадським транспортом.

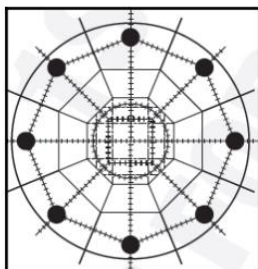
4. Стратегія низьких витрат (Low Cost Strategy)



Місто з низьким рівнем інфраструктурних інвестицій, високою щільністю населення та головним центром, що обслуговується автобусними чи трамвайними маршрутами. ЦДР відносно слабкий (+/- 60 тис. роб. Місць). У той час сформовано багато субцентрів подібного масштабу (до 250 тис. роб. Місць у сумі). Приклади: Богота, Лагос, Стамбул, Маніла, Тегеран.

Висновок: дана модель є економною альтернативою інфраструктурно насиченим типам. Ефективність функціонування залежить від міського управління. Має поліцентричну структуру, високу щільність забудови та історично сформовані потоки. Відсутня чітка організація та стратегічне бачення, що може спричинити хаотичний розвиток.

5. Стратегія обмеження транспорту (Traffic Limitation Strategy)



Модель розвитку, що передбачає цілеспрямоване обмеження обсягів автомобільного руху через впровадження платного паркування, створення пішохідних вулиць, які раніше були проїздними та пріоритетне обслуговування громадського транспорту, велосипедистів та пішоходів. ЦДР має потужне ділове ядро (до 500 тис. роб. Місць) і активно підтримується громадським транспортом, особливо швидкісними масовими сполученнями. Розвинена

мережа субрегіональних, приміських та мікрорайонних центрів. Приклади: Лондон, Сінгапур, Стокгольм, Відень, Гонконг.

Висновок: даний підхід можна визначити достатньо перспективним, оскільки центральною його складовою є механізм тарифного регулювання, що дозволяють зберегти баланс між різними видами транспорту. Міська структура має поліцентричний характер із ієрархією центрів, короткими відстанями поїздок, змішаною транспортною системою та високою щільністю забудови. Варто враховувати, що дана стратегія потребує значних фінансових та політичних витрат.

Розглянута типологія міських транспортних систем дозволяє не лише класифікувати форми просторового розвитку, а й простежити зв'язок між структурними та морфологічними характеристиками та обраною стратегією розвитку. Кожний тип транспортної системи репрезентує прийняті в якийсь певний час управлінські рішення, що вплинуло на рівень інфраструктурних інвестицій, пріоритетність видів мобільності та логіку розміщення ключових центрів активності.

Для ще більш ефективного функціонування таких систем у довгостроковій перспективі необхідним рішенням теж стає стратегічне планування як цілісний підхід до управління транспортною інфраструктурою, попитом та мобільною поведінкою населення. Значною мірою, цей процес виконує роль інтегруючого інструменту, що допомагає сформулювати цілісне бачення транспортного розвитку, узгодити інтереси зацікавлених сторін і спрямувати ресурси на досягнення сталих, збалансованих ідей.

З цієї точки зору, важливо розглядати стратегічне планування як невід'ємну складову сталого розвитку транспортної системи, що спрямований на прийняття раціональних та довгострокових рішень, що сприятимуть зменшенню негативного впливу транспорту. Зокрема, планування має охоплювати всі рівні

транспортної системи від інфраструктури до поведінки користувача з локальними контекстами.

Прикладом, ефективного рішення може стати A-S-I Approach запропонований Абу Ейшейхом. Ключові інсайти підходу описані нижче: [32]

Таблиця 1.5 – Детальний опис стратегії Avoid-Shift-Improve

Стратегія	Напрямок	Основні цілі	Ключові заходи
Avoid – Уникати	Ефективність транспортної системи	Зменшення попиту на пересування та споживання енергії	- розвиток мультимодальних мереж для оптимізації транспортних ресурсів; - впровадження сучасних технологій управління рухом для зниження попиту; - стимулювання низьковуглецевого транспорту; - підтримка логістики та цифрових сервісів для зменшення фізичних поїздок; - заохочення дистанційної роботи та гнучких графіків; - впровадження стимулів для сталих способів пересування (карпулінг, ванпулінг).
Shift – Зміщення	Ефективність пересування	Переорієнтація на більш енергоефективні та екологічні види транспорту	- облаштування пішохідних зон і вулиць, вільних від автомобілів у центральних частинах міст; - створення велосипедної інфраструктури (велосмуг) на відповідних вулицях; - впровадження програм з безпеки дорожнього руху та пішохідної грамотності для дітей і школярів; - пріоритетне надання простору пішоходам і велосипедистам у межах міського середовища.
Improve – Покращення	Ефективність транспортних засобів	Зниження викидів і споживання пального	- підтримка еко-водіння та зменшення викидів; стимулювання використання економічних двигунів і компактних авто; - заохочення біопалив і альтернативних джерел енергії (газ, біодизель); - податкові заходи на користь малолітражних авто.

Джерело: створено автором на основі [32]

Отже, імплементація стратегічних підходів в управлінні транспортними системами дозволяє сформувати збалансовану систему мобільності з урахуванням інтересів усіх учасників транспортного процесу, зменшити енергоспоживання та викиди завдяки пріоритетним енергоефективним

рішенням; інтегрувати інноваційні технології та підвищити безпеку, доступність і комфорт транспортних послуг.

РОЗДІЛ 2. АНАЛІТИЧНЕ ОЦІНЮВАННЯ ВПРОВАДЖЕННЯ СТРАТЕГІЧНОГО ПЛАНУВАННЯ У РОЗВИТОК ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМ АГЛОМЕРАЦІЙ ТА ВЕЛИКИХ МІСТ

2.1 Світовий досвід впровадження стратегічного планування у розвиток транспортних систем агломерацій та великих міст

У сучасних тенденціях урбаністичного зростання та просторової експансії міст саме агломерації стають ключовими формами організації міського простору. Вони поєднують ядро міста з навколишніми територіями, створюючи складні соціально-економічні й інфраструктурні зв'язки. Одним із головних викликів для таких утворень є забезпечення сталої, ефективної та інтегрованої транспортної системи.

Стратегічне планування транспорту в агломераціях відіграє центральну роль у подоланні проблем фрагментації перевезень, високої залежності від приватного автотранспорту, неузгодженості тарифної політики та неефективної мобільності. Зокрема, інтеграція приміських зон із міськими ядрами потребує нових управлінських рішень, базованих на принципах міжмуніципальної координації, інституційної взаємодії та орієнтації на цілі сталого розвитку (SDG).

Одним із ключових інструментів у цьому контексті стали Плани сталої міської мобільності (Sustainable Urban Mobility Plans, SUMP), які поєднують

транспортне, просторове, соціальне та екологічне планування в єдину стратегічну рамку. На відміну від традиційних транспортних схем, такі Плани передбачають широку участь громадськості, інтеграцію між видами транспорту, координацію між муніципалітетами, регіональними та національними структурами, а також орієнтацію на довгострокові цілі — зокрема зменшення викидів CO₂, зростання модального розмаїття та підвищення якості життя в міському середовищі. Разом із тим, практика впровадження таких планів засвідчила низку викликів — від дублювання маршрутів і розмежування тарифів до відсутності єдиного бачення просторового розвитку в межах агломерацій.[33]

У цьому контексті досвід Берліна є одним із найрепрезентативніших прикладів стратегічного підходу до організації сталої міської мобільності в межах великої столичної агломерації. [34]

На початку 2010-х років транспортна система міста Берлін функціонувала в умовах накопичення системних дисбалансів, що ставили під загрозу її ефективність, екологічну сталість та здатність задовольняти потреби зростаючого урбанізованого населення. Серед ключових структурних проблем слід виокремити зростання автомобілеорієнтованості міського простору, хронічне недофінансування громадського транспорту (зумовлено історичним факторами становлення країни після об'єднання у 1990-х роках), фрагментацію пішохідної та велосипедної інфраструктури, що в сукупності призвело до перевантаження транспортної мережі, погіршення екологічної ситуації та зниження комфортності міського пересування.

Паралельно активізувалося маятникове переміщення населення з приміських територій землі Бранденбург, зумовлене як підвищенням вартості житла в межах міста, так і розвитком житлової забудови у прикордонних муніципалітетах. Така динаміка сприяла посиленню агломераційних зв'язків, які, однак, супроводжувалися загостренням проблем тарифної, організаційної та інституційної інтеграції між транспортними системами міста й регіону.

Як наслідок, необхідність системного реформування сфери міської мобільності також стала відображенням змін у загальнонаціональній кліматичній та транспортній політиці Німеччини.

На федеральному рівні були встановлені ключові стратегічні орієнтири через Федеральний план розвитку транспортної інфраструктури [35], який визначає довгострокові інвестиційні пріоритети модернізації транспортної системи, що орієнтовані на принципи сталої мобільності та інтегрованого планування.

У 2018 році місцевий уряд Берліну ухвалив закон *Berliner Mobilitätsgesetz* (далі MobG), що дало політичний, нормативний та фінансовий поштовхи для розробки нового покоління стратегічних планів. Крім того, MobG зобов'язав місто регулярно оновлювати транспортне планування з урахуванням принципів сталої мобільності, прав користувачів і міжмуніципальної інтеграції. Так як, у Німеччині кожна земля (*Bundesland*) має право на власне законодавче регулювання в сфері транспорту, то даний закон є ландський (*Landesgesetz*), тобто він діє тільки в межах міста-землі Берлін. [35]

Його основна мета полягає у формуванні інтегрованого, безпечного, екологічно сталого та соціально інклюзивного транспортного середовища, що відповідає принципам сталого розвитку та спрямоване на підвищення якості життя в межах столичної агломерації.

Структурно MobG є рамковим законодавчим документом, що охоплює основні компоненти міської мобільності. Він складається з модульних розділів, кожен з яких присвячено окремому виду транспорту: громадському, велосипедному, пішохідному, а також міській логістиці та питанням соціальної справедливості у сфері доступу до транспорту.

Розділи закону ухвалювалися послідовно упродовж 2018–2021 років, що дозволило поступово вибудувати комплексну правову основу для реалізації

політики сталої мобільності у Берліні. Вони дозволяють перейти від нормативного бачення до практичної імплементації змін у сфері мобільності. (табл 2.1)

Таблиця 2.1 – Аналіз операційних документів стратегічного планування транспортної системи міста Берлін у межах MobG

Назва стратегічного документу	Тип	Рік	Функціональна спрямованість	Зв'язок з MobG
Stadtentwicklungsplan Mobilität und Verkehr (StEP MoVe) [36]	Загальноміський стратегічний план	2019	Комплексне стратегічне планування розвитку транспортної системи Берліна до 2030 року (модальні частки, інтеграція транспорту, логістика, вузли мобільності)	Основний стратегічний інструмент реалізації MobG
Radverkehrsplan Berlin 2030 [37]	План розвитку велосипедної інфраструктури	2021	Деталізація розвитку велосипедної інфраструктури, безпечні маршрути, стандарти, районні цілі	Реалізація велосипедного розділу MobG
Nahverkehrsplan Berlin 2019–2023 / до 2025 [38]	План розвитку громадського транспорту	2019/2025	Розвиток системи BVG, S-Bahn, інтеграція з приміськими районами, уніфікація тарифів	Інструмент приміської інтеграції в межах MobG
Stadtentwicklungsplan Zentrum 2030 (StEP Zentrum) [39]	Просторовий план центру міста	2021	Зменшення частки приватного автотранспорту, посилення ролі пішохідного та громадського руху	Просторове втілення принципів сталості, закладених у MobG.
Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) [40]	Міжрегіональний план просторового розвитку (спільний план, прийняли обидва муніципалітети)	2021	Узгодження просторового і транспортного планування між Берліном і Бранденбургом; розвиток коридорів і пересадкових вузлів	Інституційне розширення MobG на агломераційний рівень
Integriertes Wirtschaftsverkehrskonzept (IWVK) [41]	Стратегія сталої міської логістики	2021	Оптимізація вантажних перевезень, розвиток мікрологістики, інтеграція екологічних рішень у доставку	Деталізує розділ MobG щодо міської логістики, сприяє екологізації та ефективності вантажного транспорту в місті

Джерело: створено автором на основі [36-41]

Ефективність стратегічного планування розвитком транспортної системи визначається не лише змістом політик, а й чіткою інституційною архітектурою їх розробки та реалізації. У Берліні цей процес має чітку вертикаль: від

стратегічного ініціювання Сенатським відомством з питань довкілля, мобільності, захисту споживачів і клімату до операційного виконання заходів транспортними операторами — BVG (міські перевезення), S-Bahn Berlin GmbH (регіональні лінії) та Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg (VBB), який координує тарифну та логістичну інтеграцію. Важливу роль також відіграють громадські ініціативи, що активно впливали на формування політики сталого транспорту, особливо у розвитку вело- та пішохідної інфраструктури.

Концептуальним орієнтиром для формування візії сталої мобільності стала Стратегія досягнення кліматичної нейтральності Берліна до 2050 року (Machbarkeitsstudie Klimaneutrales Berlin 2050). Хоча документ не мав прямої юридичної сили для ухвалення MobG, він окреслив необхідність радикальних змін у транспортній сфері. У 2010 році транспорт забезпечував близько 24% викидів CO₂. Стратегія передбачає суттєве зниження частки приватного автотранспорту з 32% до 18% та зростання ролі громадського транспорту з 27% до 36% (рис 2.1).

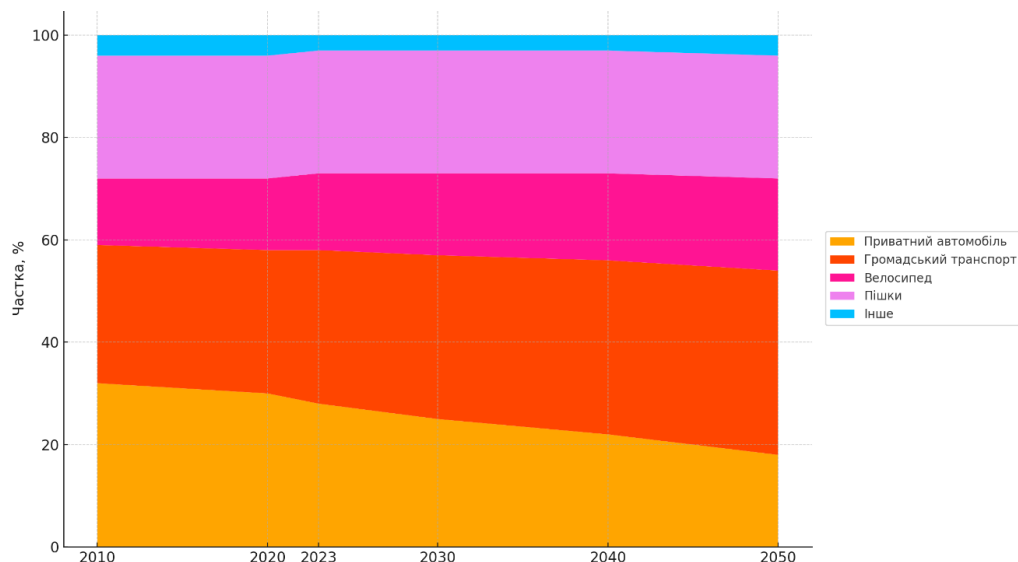


Рисунок 2.1 – Прогнозований модальний розподіл транспорту у Берліні (2010-2050)

Джерело: створено автором на основі [42]

Одним із прикладів операційної реалізації принципів сталої мобільності в Берліні стала інтеграція міської та регіональної транспортної системи через

проект i2030 ("Mehr Schiene für Berlin und Brandenburg"). Ключовим елементом ініціативи стало партнерство між Берліном і землею Бранденбург, спрямоване на розвиток восьми пріоритетних інфраструктурних транспортних коридорів для покращення приміського та регіонального залізничного сполучення.

Пріоритетними заходами визначено електрифікацію ліній, розширення кількості колій, будівництво нових станцій пересадки та модернізацію ключових вузлів, що інтегрують приміський транспорт із міською мережею. Реалізація заходів у межах i2030 суттєво посилила міжрегіональну мобільність, сприяючи зниженню автомобільного трафіку і підтримуючи сталий просторовий розвиток агломерації.

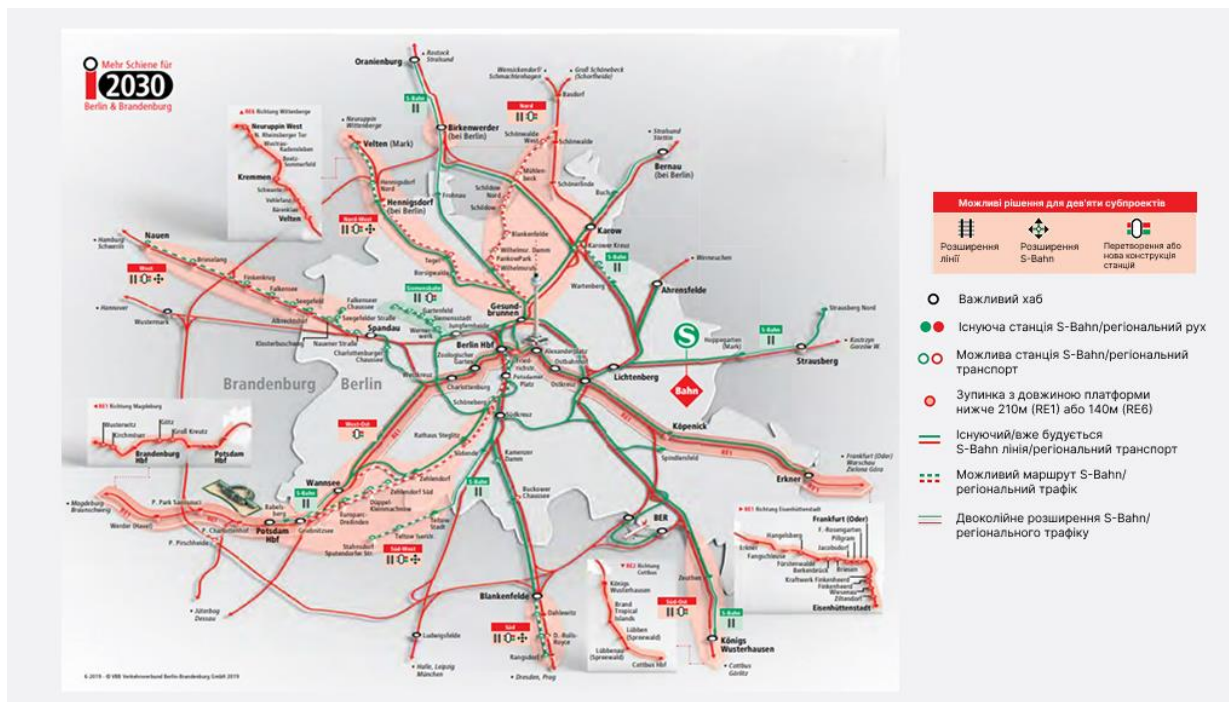


Рисунок 2.2 – Карта залізничного транспортного коридору Берлін-Браденбург

Джерело: [38]

Аналізуючи розвиток транспортної системи міста Берлін, можна стверджувати, що історично модель орієнтувалася на модель повної моторизації, у якому пріоритет надавався приватному автомобілю, обмежений підтримці громадського транспорту та інтенсивній розбудові вулично-дорожньої інфраструктури без урахування людиноцентричних принципів. На думку автора,

саме дана транспортна парадигма і стала основою для накопичення структурних проблем у сфері міської мобільності.

Згодом, з початку 2010-х років, у контексті нових викликів та тенденцій, почався поступовий перехід до стратегії обмеження транспорту, що закріпився на законодавчому рівні ухваленням MobG. Також, звернувши увагу на просторову диференціацію міста, можна помітити, що в окремих центральних районах реалізуються стратегії сильного центру, які характеризуються обмеженням доступу для приватних авто, зосередженні транспортних потоків навколо громадського транспорту та розширенні пішохідних зон.

Результатом впровадження комплексних політик у сфері сталої мобільності став високий рівень показників Urban Mobility Readiness Index. Згідно з даними дослідження 2022 року, Берлін досяг 68% за індексом загальної готовності до міської мобільності, 65,8% — за критерієм розвитку громадського транспорту, та 59,1% — у сфері сталої мобільності, суттєво випереджаючи середні європейські та глобальні значення. [43]

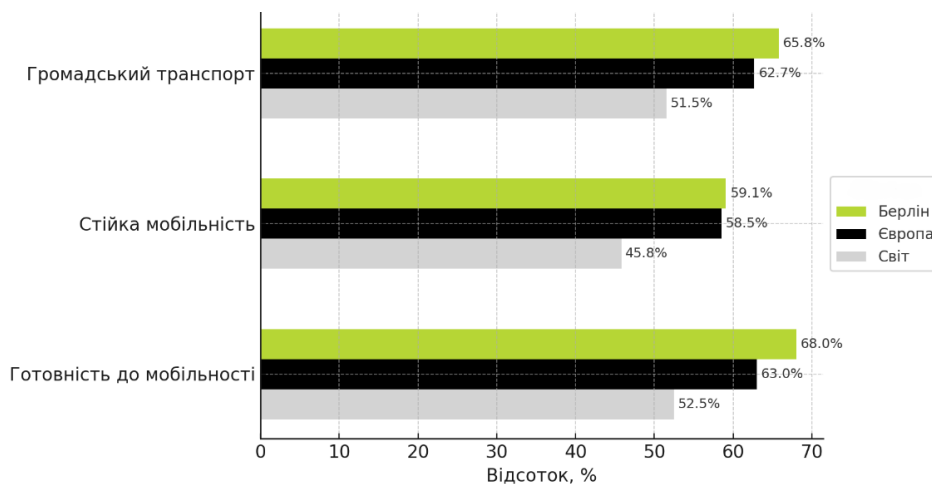


Рисунок 2.3 – Порівняння показників готовності до міської мобільності Берліна

Джерело: [43]

Дані показники свідчать про ефективність інтегрованого стратегічного планування в місті та агломерації. До ключових факторів успіху належать впровадження єдиної тарифної системи, розвиток велосипедної та пішохідної

інфраструктури, інтеграція транспорту з цифровими сервісами, а також підтримка мультимодальності. Водночас напрямками для вдосконалення залишаються підвищення щільності зупинок, розширення мережі електрозарядних станцій та стимулювання інтермодальних рішень.

Висновки для України: важливість наявності нормативної основи для сталого управління транспортною системою агломерації як приклад інтегрованого підходу, де на основі рамкового закону (як-от MobG) формується система цільових стратегічних документів, що охоплюють різні аспекти мобільності — від громадського транспорту до приміської логістики; досвід поетапної імплементації стратегій, орієнтованих на інклюзивність, екологічність і просторову цілісність мобільності.

Іншим релевантним кейсом для розгляду є столиця Польщі - Варшава, яка демонструє стрімкий розвиток великого постсоціалістичного міста, яке після трансформацій 1990-х років зіткнулося з викликами стрімкої автомобілізації, фрагментації транспорту та зростання хаотичної субурбанізації, що зародило інтенсивну маятникову міграцію з передмість.

Стратегічне планування транспортної системи Варшави здійснюється в межах багаторівневої системи документів, що узгоджені із загальнонаціональними орієнтирами розвитку. На національному рівні рамкову основу формують Закон про громадський транспорт (Ustawa o publicznym transporcie zbiorowym, 2010), який встановлює базові принципи організації та планування громадських перевезень на муніципальному рівні, та Закон про електромобільність та альтернативні види палива (Ustawa o elektromobilności i paliwach alternatywnych, 2018).

Крім законодавчих актів, важливе місце посідають стратегічні документи, серед яких Стратегія сталого розвитку Польщі (Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju) [44], Стратегія сталого розвитку транспорту до 2030 року (Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku) [45] та

Національна міська політика 2030 (Krajowa Polityka Miejska 2030) [46]. Ці документи визначають основні орієнтири розвитку мобільності: пріоритет громадського транспорту, інтеграцію різних видів перевезень, скорочення залежності від приватного автотранспорту, розвиток мультимодальності та зменшення екологічного навантаження від транспортної діяльності.

На регіональному рівні розвиток транспортної системи Варшави координується Стратегією розвитку Мазовецького воєводства до 2030 року (Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do 2030 roku) [47], яка визначає інтеграцію міської та приміської мобільності як один із ключових пріоритетів. Особлива увага приділяється розвитку транспортних коридорів, зміцненню зв'язків Варшави з прилеглими муніципалітетами — такими як Piaseczno, Legionowo, Marki, Wołomin, Otwock, Pruszków та Łomianki, що характеризуються високим рівнем маятникової міграції населення. Додатково Транспортний план Мазовецького воєводства (Plan Transportowy Województwa Mazowieckiego) [48] встановлює вимоги до організації пасажирських перевезень, що підтримують сталу мобільність у регіоні.

На муніципальному рівні стратегічне планування транспортної системи Варшави здійснюється в межах Стратегії розвитку міста Варшави до 2030 року (Strategia #Warszawa2030), яка визначає загальні вектори розвитку міста, зокрема підвищення доступності пересування, розвиток мультимодальних транспортних систем і зменшення залежності від приватного автотранспорту. Операційним документом, що деталізує реалізацію стратегічних орієнтирів у сфері мобільності, є План сталої міської мобільності для агломерації Варшави до 2030 року (Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Metropolii Warszawskiej 2030) [49].

Реалізацію стратегічного планування транспортної системи Варшави координує Управління транспорту міста Варшави (ZTM), відповідальне за розвиток громадського транспорту та інтеграцію мобільності в межах столиці.

Безпосереднє обслуговування здійснюють оператори MZA (автобуси), Tramwaje Warszawskie (трамваї), Metro Warszawskie (метро) та SKM (міська залізниця).

Інтеграцію транспортної системи агломерації забезпечує Управління маршалка Мазовецького воєводства у співпраці з муніципалітетами. Фінансування реалізації заходів здійснюється за рахунок муніципальних коштів, фондів Європейського Союзу, кредитів Європейського інвестиційного банку та міжнародних грантів. Зокрема, ефективне залучення зовнішнього фінансування стало ключовим чинником модернізації транспортної інфраструктури Варшави без надмірного навантаження на міський бюджет.

Запровадження стратегічних орієнтирів розвитку транспортної системи Варшави здійснюється через операційні цілі та пакети заходів, визначені у Плані сталої мобільності. Структура плану має 8 операційних цілей та 16 пакетів заходів, що охоплюють інтеграцію громадського та приміського транспорту, розвиток мережі пересадкових вузлів і парковок Park&Ride та Bike&Ride, оптимізацію автомобільного руху, підтримку активної мобільності (піші та велосипедні переміщення), впровадження електромобільності, зниження шкідливих викидів, підвищення безпеки дорожнього руху та цифровізацію транспортних сервісів.

Серед практичних прикладів реалізації операційних цілей особливої уваги заслуговує розвиток мережі перехоплюючих парковок Park&Ride (P+R) та Bike&Ride (B+R) у Варшаві. Паркові зони розташовані переважно поблизу станцій метро, залізничних платформ і ключових автобусних пересадочних вузлів на околицях міста або у переферійних районах. Їхня основна функція полягає у тому, щоб забезпечити можливість безкоштовного або пільгового паркування приватного транспорту та пересадки на громадський транспорт для подальшого пересування в центральні райони міста.

На думку автора, саме система Park&Ride є одним із найбільш вдалих прикладів практичної імплементації принципів сталої мобільності у Варшаві.

Вона дозволяє істотно зменшити інтенсивність автомобільного руху в центрі міста, скоротити час пересування, знизити рівень забруднення повітря та стимулювати мультимодальні подорожі. Завдяки розгалуженій мережі перехоплюючих вузлів мешканці передмість і агломераційних муніципалітетів отримали зручний інструмент для інтеграції приватного та громадського транспорту в єдину транспортну систему міста.

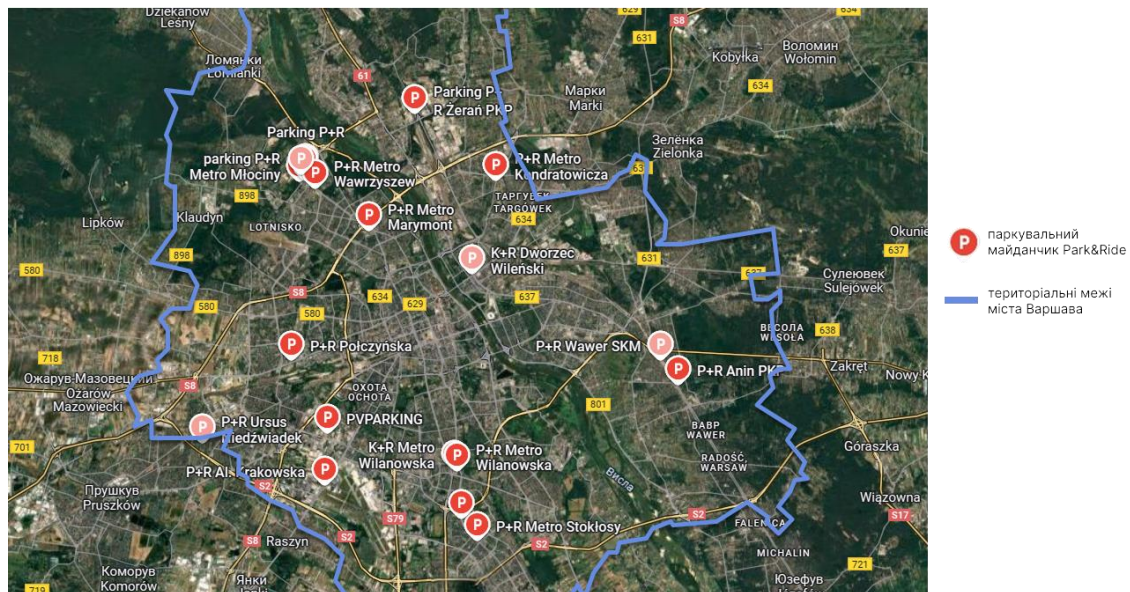


Рисунок 2.4 – Розташування перехоплюючих паркувальних зон Park&Ride у Варшаві

Джерело: створено автором на основі [49]

Аналізуючи розвиток транспортної системи міста у контексті типології Майкла Томсона, то Варшава демонструє еволюцію від стратегії повної моторизації до моделі обмеження транспорту. Історично місто, як і більшість європейських столиць, орієнтувалося на пріоритет автомобільного транспорту, що спричинило зростання заторів і екологічне навантаження. Однак з початку 2000-х років, під впливом європейських стандартів сталої мобільності та процесів євроінтеграції, Варшава активно переходить до принципів мультимодальності, розвитку громадського транспорту та скорочення автомобільного трафіку.

Ситуація у Варшаві є подібною до тієї, що спостерігалася в Берліні, і відображає загальносвітову тенденцію переорієнтації міст від автомобілецентричної моделі розвитку до концепцій сталої та людиноорієнтованої мобільності. На думку автора, в окремих районах центральної частини Варшави вже спостерігаються риси стратегії сильного центр, зокрема через розвиток пішохідних зон, обмеження доступу для приватного автотранспорту та пріоритезацію громадського транспорту.

Узагальнюючи досвід Варшави, можна стверджувати, що місто демонструє успішну трансформацію своєї транспортної системи відповідно до принципів сталої мобільності. Розглянуті вище підходи дозволили Варшаві значно підвищити ефективність міської мобільності та адаптивність до сучасних викликів.

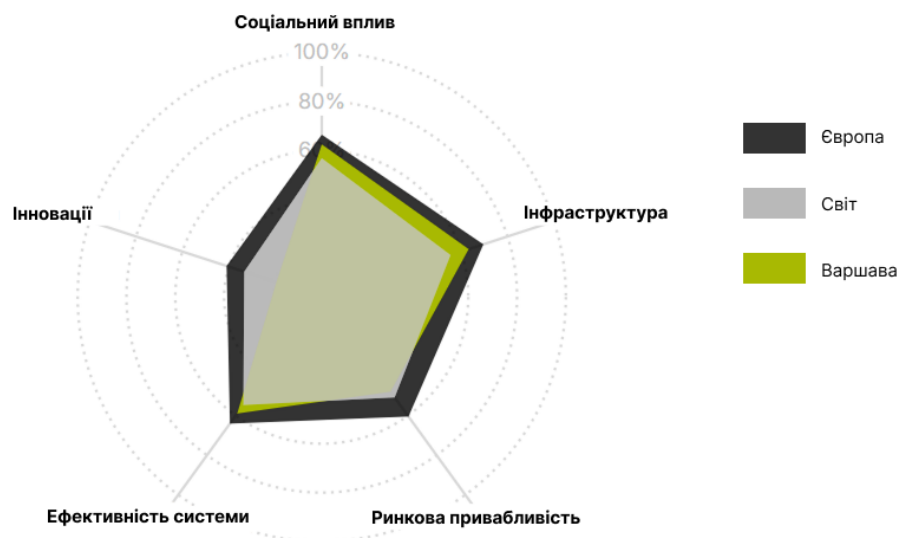


Рисунок 2.5 – Розміри індексу готовності до міської мобільності

Джерело: [50]

Результати реалізованих заходів знаходять відображення у міжнародних оцінках відповідно до даних Urban Mobility Readiness Index, Варшава демонструє високі показники за такими критеріями, як соціальний вплив мобільності, якість інфраструктури та ефективність роботи транспортної системи, наближаючись до середньоєвропейських та глобальних стандартів.

Висновки для України: залучення міжнародних інституцій для фінансування комплексних проектів мобільності (зокрема післявоєнне відновлення), інтеграція міських і приміських перевезень в єдину систему з єдиним квитком і плануванням маршрутів через пересадкові вузли.

Приклади світового досвіду демонструють високий рівень інституційної зрілості стратегічного планування у сфері міської мобільності. Обидва міста застосовують багаторівневу модель управління, де ключову роль відіграють рамкові законодавчі акти та узгоджені стратегічні документи. У Берліні акцент зроблено на законодавчому забезпеченні (MobG) як основі для галузевих планів, тоді як Варшава орієнтується на багатоступеневу реалізацію заходів через операційні пакети в межах SUMP. Кейси підтверджують важливість інтеграції між муніципальним та регіональним рівнями, залучення громадськості та адаптивності до нових викликів мобільності.

2.2 Оцінювання українського досвіду стратегічного планування у розвиток транспортних систем агломерацій та великих міст

Стратегічне планування розвитку транспортних систем в Україні відбувається у контексті внутрішніх реформ і міжнародних зобов'язань щодо сталого розвитку. Концепція сталої мобільності в Україні підтримується низкою міжнародних документів, зокрема Рамковою конвенцією ООН зі зміни клімату [51], Порядком денним у сфері сталого розвитку до 2030 року [52], Новою програмою розвитку міст та Лейпцизькою хартією "Міста Європи на шляху сталого розвитку". Важливе місце займає також Угода про асоціацію України з Європейським Союзом, що передбачає розвиток сталої транспортної політики на засадах безпеки, ефективності та екологічності.

На національному рівні рамковим документом до кінця 2024 року залишалася Національна транспортна стратегія "Drive Ukraine 2030", затверджена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 30 травня 2018 року № 430-р. Стратегія визначала основні напрями модернізації транспортної інфраструктури, інтеграції України до європейських транспортних мереж, стимулювання сталих видів мобільності та впровадження інноваційних рішень. Проте з 1 січня 2025 року дія "Drive Ukraine 2030" була припинена у зв'язку з ухваленням оновленого стратегічного документу — Національної транспортної стратегії України на період до 2030 року [29], затвердженої розпорядженням Кабінету Міністрів України від 26 квітня 2024 року № 334-р. Одночасно з нею був ухвалений Операційний план заходів з реалізації Національної транспортної стратегії України на 2025–2027 роки, який деталізує кроки щодо досягнення стратегічних цілей з урахуванням нових викликів і потреб у транспортному секторі.

З досвіду європейських міст, бачимо поширену тенденцію розробки Планів сталої міської мобільності (SUMP) як операційного документу для досягнення стратегічних векторів розвитку території. У той час в Україні поки що відсутні законодавчі акти, які б прямо передбачали обов'язковість розробки ПСММ (SUMP) на рівні муніципалітетів. Їхня поява у низці міст зумовлена, передусім, участю у міжнародних програмах технічної допомоги (зокрема GIZ, ЄБРР, ЄС) та прагненням інтегрувати найкращі європейські практики організації міської мобільності. Реалізацію таких планів переважно забезпечують органи місцевого самоврядування, які виступають замовниками або співрозробниками ПСММ, у співпраці з міжнародними консультантами, громадськими організаціями та експертними групами у сфері сталого транспорту.

Одним із українських міст, що активно впроваджує стратегічні документи до планування мобільності, є Харків. Першочергово питання транспортну розкривається у Стратегії розвитку Харківської області на 2021–2027 роки. У межах стратегічної цілі 4 «Забезпечення інвестиційно привабливого клімату в

регіоні і створення інноваційної та інвестиційної інфраструктури» визначено оперативну ціль 4.3 «Розвиток транспортної інфраструктури та сполучення», що ставить завдання модернізації транспортної системи області. [53]

Іншою суміжною ціллю є Ціль.1 «Забезпечення високої якості життя населення на всьому просторі регіону» та запропоноване рішення у вигляді технічного завдання «Реконструкція (будівництво) технічних засобів світлофорного регулювання в населених пунктах Харківської області». Метою є організація сучасних та належним чином облаштованих світлофорних об'єктів, що будуть сприяти підвищенню енергоефективності та безпеки дорожнього руху, зменшенню кількості ДТП, скороченню затримок руху, витрат транспортного часу. У перспективі це має забезпечити підвищити комфорт пересування мешканців та зменшити витрати на обслуговування. На реконструкцію та будівництво було виділено 18 млн грн.

Таблиця 2.2- Орієнтовний обсяг фінансування технічного завдання 14 «Реконструкція (будівництво) технічних засобів світлофорного регулювання в населених пунктах Харківської області»

Обсяг фінансування технічного завдання, тис грн	1 рік	2 рік	3 рік	4 рік	Усього
Державний бюджет	-	-	-	-	-
Державний фонд регіонального розвитку	-	-	-	-	-
Місцевий бюджет	6000	6000	6000	-	18000
Інші джерела	-	-	-	-	-
Разом					18000 тис. грн

Джерело: [54]

Серед основних технічних завдань у межах оперативної цілі 4.3 передбачалась реалізація технічного завдання «Розвиток мережі автомобільних доріг Харківської області» розвиток мережі автомобільних доріг державного і місцевого значення через реконструкцію та ремонти, підтримку штучних споруд та розвиток транспортної інфраструктури загалом. Для реалізації завдання передбачалось виділення коштів у розмірі 3,5 млрд грн

Таблиця 2.3 – Орієнтовний обсяг фінансування технічного завдання 82
«Розвиток мережі автомобільних доріг Харківської області»

Обсяг фінансування технічного завдання, тис грн	1 рік	2 рік	3 рік	4 рік	Усього
Державний бюджет	500000	600000	700000	-	1800000
Державний фонд регіонального розвитку	-	-	-	-	-
Місцевий бюджет	600000	600000	500000	-	1700000
Інші джерела	-	-	-	-	-
Разом					3500000 тис. грн

Джерело: [54]

Окрім того, у плані заходів було закладено технічне завдання «Мобільний додаток "Путівник по Харкову та Харківській області" — багатомовного інформаційного ресурсу, що об'єднує дані про транспорт, туристичні об'єкти, сервіси та навігаційні рішення. На даний проєкт було виділено 900 тис. грн .

Таблиця 2.4 - Орієнтовний обсяг фінансування технічного завдання 69
«Мобільний додаток «Путівник по Харкову та Харківській області»»

Обсяг фінансування технічного завдання, тис грн	1 рік	2 рік	3 рік	4 рік	Усього
Державний бюджет	560	160	0	-	720
Державний фонд регіонального розвитку	-	-	-	-	-
Місцевий бюджет	140	40	0	-	180
Інші джерела	-	-	-	-	-
Разом					900 тис. грн

Джерело: [54]

На думку автора, реалізація такого додатку є важливим кроком не лише у підвищенні туристичної привабливості регіону, а й у підвищенні доступності мобільності для містян і приїжджих, оскільки інтеграція інформації про різні види транспорту сприяє розвитку інтермодальних поїздок та покращує транспортну інформованість населення.

Втім, можна стверджувати, що переважна більшість технічних завдань, визначених у плані заходів, орієнтована на кількісні показники, зокрема на розширення кілометражу автомобільних доріг без належного урахування

принципів сталої мобільності, мультимодальності, інклюзивності та найголовніше відповіді потребам у мобільності людей та бізнесу в місті. Такий підхід не дозволяє повноцінно відповісти на виклики сучасних урбаністичних трендів і кризових змін, спричинених війною.

З даних причин виникла потреба в розробці та оновленні окремого Плану сталої міської мобільності м. Харкова [56], який базується на інтегрованому підході, враховує сучасні екологічні та безпекові виклики, і передбачає розвиток громадського транспорту, мікромобільності, створення зручних інтермодальних пересадок, інфраструктури для першої та останньої милі. Також, візія сталого розвитку мобільності – «Харків – місто безпечної, екологічної і доступної мобільності».

Враховуючи безпекові виклики воєнного стану, одним із інноваційних заходів, передбачених у ПСММ Харкова, стало впровадження концепції зупинок-сховищ. Такі об'єкти поєднують функцію очікування громадського транспорту із можливістю укриття у разі загрози повітряної тривоги, що забезпечує безпеку пасажирів та адаптацію транспортної інфраструктури до кризових умов. На 2023 рік у місті розміщено 14 таких зупинок, і у найближчому майбутньому планується їх збільшення.



Рисунок 2.6 – Карта розміщення зупинок-укриття «Захист» та їх вигляд (ПСММ) [56]

З цифрових технологій, у місті функціонує єдина система оплати проїзду E-ticket, створена для зручної інтеграції оплати в метро, трамваях, автобусах і тролейбусах за допомогою однієї картки. До початку повномасштабної війни у місті було встановлено 362 термінали системи E-ticket, розміщені по всій мережі громадського транспорту. На період дії воєнного стану запроваджено безкоштовний проїзд, однак розвиток електронної системи залишається частиною стратегічного планування модернізації транспортної інфраструктури міста. Після завершення воєнного стану Харків готовий до повноцінної інтеграції E-ticket на всіх маршрутах, що сприятиме підвищенню зручності, ефективності та сталості міської мобільності. [55]

Реалізацію стратегічного планування у сфері транспорту в місті Харкові координує Департамент інфраструктури Харківської міської ради, який відповідає за розробку та впровадження політик мобільності, розвитку громадського транспорту та дорожньої інфраструктури. Безпосередню реалізацію заходів здійснюють також комунальні підприємства — зокрема КП «Міськелектротранссервіс» (громадський електротранспорт), КП «Харківпас» (підтримка платіжних систем і квиткової інфраструктури), КП «Харківський метрополітен» та інші. Окремі інфраструктурні проєкти реалізуються у взаємодії з обласними структурами та за підтримки міжнародних програм технічної допомоги.

Аналізуючи розвиток транспортної системи міста за типологією Майкла Томсона, то історично Харків відповідав стратегії повної моторизації: пріоритет надавався приватному автотранспорту, розбудові вулично-дорожньої мережі, тоді як розвиток громадського транспорту і немоторизованої мобільності залишався на другому плані. У період 2014–2020 років місто частково демонструвало риси стратегії слабкого центру, коли активне розростання периферійних районів без належної інтеграції з центром спричинило розосередження міських функцій і транспортних потоків.

Запуск розробки Плану сталої міської мобільності Харкова у 2020 році позначив перехід до стратегії обмеження транспорту: місто взяло курс на розвиток громадського транспорту, мікромобільності, покращення умов для пішоходів та мультимодальної інтеграції. Таким чином, еволюція транспортної політики Харкова демонструє поступовий перехід від автомобілеорієнтованої моделі до сталої мобільності, що узгоджується із сучасними урбаністичними тенденціями. Проте агломераційні питання не декларуються.

Іншим прикладом для аналізу є місто Миколаїв, яке упродовж останнього десятиліття активно інтегрує принципи стратегічного планування у розвиток своєї транспортної системи.

На вищому рівні орієнтиром слугує Стратегія розвитку Миколаївської області до 2027 року [57] яка визначає створення сталої транспортної інфраструктури одним із ключових пріоритетів соціально-економічного розвитку регіону. На міському рівні базовим документом є Стратегія розвитку міста Миколаєва до 2021 року [58], в якій вже були закладені напрями модернізації транспортної системи, оптимізації міської мобільності та розвитку громадського транспорту.

Щодо реалізації заходів стратегічного планування, то управління дорожнім рухом у Миколаєві здійснюють структурні підрозділи міської ради (ДЖКГ, Управління транспорту), КП “КСМЕП”, КП “ЕЛІУ автодоріг” та Управління патрульної поліції. Наразі в місті відсутній єдиний диспетчерський центр та концепція інтелектуальної транспортної системи. Контроль за рухом муніципального транспорту здійснює Служба руху КП “Миколаївелектротранс” — за допомогою GPS-трекерів, які передають інформацію про локацію і швидкість кожного тролейбуса чи трамвая.

В Стратегії розвитку міста питання транспорту виділено окремо у Напрямку 1. Розвиток інфраструктури — Ціль V. «Удосконалення транспортної системи (залізничної, дорожньої, водної та повітряної)». У межах цієї цілі

визначено такі ключові завдання: створення зовнішнього та внутрішнього об'їзних шляхів для оптимізації транспортних потоків, удосконалення системи громадського транспорту (зокрема розвитку трамвайних і тролейбусних маршрутів), покращення умов паркування транспортних засобів, інфраструктурна підтримка створення логістичного хабу та розвиток інфраструктури для велосипедного транспорту.[58]

Щоб реалізувати стратегічні цілі у сфері мобільності, Миколаїв перейшов до конкретних проєктних рішень. Одним із таких було технічне завдання 1.1.1.1. 2 «Розвиток автомобільних доріг загального користування місцевого значення Миколаївської області» на меті якого було відновлення автомобільної інфраструктури, зокрема ремонт близько 112,7 км доріг, збереження мереж загального користування, покращення агломераційних зв'язків та забезпечення безперешкодного транспортного сполучення. Орієнтована вартість 2 млрд грн .

Таблиця 2.5 – Орієнтовний обсяг фінансування технічного завдання
1.1.1.1. 2 «Розвиток автомобільних доріг загального користування місцевого
значення Миколаївської області»

Обсяг фінансування технічного завдання, тис грн	2021 рік	2022 рік	2023 рік	Усього
Державний бюджет	589006,9	603245,0	608890,0	1801141,9
Державний фонд регіонального розвитку	12692,6	14309,7	8890,0	35892,3
Інші джерела	576314,3	588935,3	600000,0	1765249,6
Місцевий бюджет	107412,2	132777,3	-	240189,5
Обласний бюджет	-	-	-	-
Бюджет громад	35625,0	9890,0	6810,0	52325,0
Власні кошти	-	-	-	-
Інші джерела (гранти, міжнародна підтримка)	-	-	-	-
Разом	732501,6	745912,3	615700,0	2094113,9 тис. грн

Джерело: [59]

Через особливості розташування Миколаєва на березі річки Південний Буг, спостерігається суттєве перенавантаження дорожнього покриття та діючих мостів. Інтенсивний рух транспортних засобів, особливо транзитного транспорту, який проходить через центральну частину міста, призводить до

виникнення заторів, погіршення транспортних розв'язок на півдні України та негативно впливає на екологічний стан довкілля. Як стратегічне вирішення було обрано технічне завдання 1.1.1.4. 2 «Розвиток об'єктів портової інфраструктури: елеваторів, перевантажувальних баз, мультимодальних логістичних центрів (інвестиційний проєкт)», у якому передбачено створення мультимодального транспортно-логістичного центру, будівництво причальної лінії довжиною 220 метрів та забезпечення можливості обробки до 4 млн тонн зернових вантажів на рік. Результатом впровадження має стати переорієнтація вантажних потоків та збільшення потужностей переробки вантажів. Орієнтована вартість 2,8 млрд грн.

Таблиця 2.6 – Орієнтовний обсяг фінансування технічного завдання
1.1.1.4. 2 «Розвиток об'єктів портової інфраструктури: елеваторів,
перевантажувальних баз, мультимодальних логістичних центрів (інвестиційний
проєкт)»,

Обсяг фінансування технічного завдання, тис грн	2021 рік	2022 рік	2023 рік	Усього
Державний бюджет	-	-	1500,0	1500,0
Державний фонд регіонального розвитку	-	-	-	-
Інші джерела	-	-	1500,0	1500,0
Місцевий бюджет	-	-	-	-
Обласний бюджет	-	-	-	-
Бюджет громад	-	-	-	-
Власні кошти	143030,0	927650,0	150,0	1070830,0
Інші джерела (гранти, міжнародна підтримка)	270,0	450,0	1350,0	2070,0
Разом	143300,0	928100,0	1800300,0	2874400,0 тис. грн

Джерело: [59]

Ще одним завданням для реалізації стратегічних цілей було обрано проєктування, будівництво, утримання та реконструкція мостів і шляхопроводів. Причиною для актуалізації цього напрямку став аварійний стан багатьох мостів, який створює ризики закриття транспортних сполучень та технічних аварій. Основним заходом у межах даного технічного завдання визначено проведення капітального ремонту мостів для забезпечення безпеки руху та безперервної

транспортної доступності. На жаль, точних даних з фінансування проєкту немає, лише те, що кошти будуть виділятися з державного та обласного бюджетів.

Важливим етапом еволюції транспортної політики стало розроблення та затвердження Плану сталої міської мобільності Миколаєва (ПСММ) у 2019 році, який деталізував пріоритети та конкретизував заходи для переходу до сталої, безпечної та екологічно орієнтованої моделі міської мобільності. Його візія — створення екологічної, доступної та ефективної транспортної системи, яку структуровано навколо 4 пріоритетів (рис. 2.7): [60]

План дій Миколаєва в сфері мобільності на 2019-2020

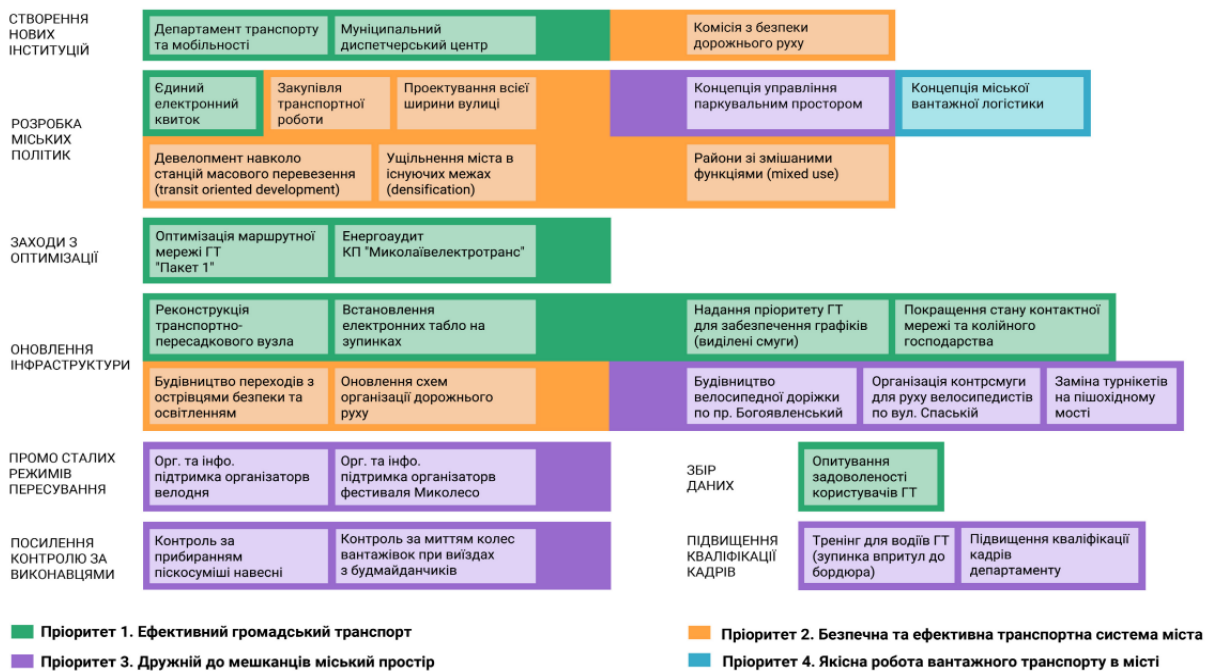


Рисунок 2.7 – План дій Миколаєва в сфері мобільності на 2019-2020 рр.

Джерело: [60]

На думку автора, незважаючи на комплексність Плану дій у сфері мобільності, його реалізація виявилася обмеженою. Частина заходів залишилася на рівні концепцій або технічних завдань, а окремі ініціативи — як-от запровадження єдиного електронного квитка — не були втілені у повному обсязі.

Лише наприкінці 2023 року в громадському транспорті міста було частково впроваджено систему QR-кодів для оплати проїзду, що стало першим практичним кроком до цифровізації обслуговування пасажирів.

Попри те, що Миколаїв став одним із перших українських міст, яке розробило ПСММ з чіткими пріоритетами та детальними заходами, документ досі не використовується на повну, що може свідчити про недостатню політичну сталість, брак фінансування та слабку інституційну відповідальність за виконання плану.

З іншої точки зору, є позитивні практики у сфері інновацій Програми «Інформація та розвиток електронного врядування» на 2020-2025 роки у рамках якої додатково реалізується міська програма «Безпечне місто – Миколаїв», яка наряду не згадується у стратегічних документах, але ефективно впроваджується. Програма забезпечує цілодобове відображення оперативної ситуації в реальному часі, система відеонагляду охоплює ключові транспортні розв'язки, де встановлені камери з функцією розпізнавання передніх номерних знаків, марок і моделей транспортних засобів. Дана інтеграція сприяє підвищенню ефективності контролю за трафіком та швидкому реагуванню на потенційні загрози безпеці.

За фактичними даними, якими поділився мер міста, Олександр Сенкевич, за 8 років кількість встановлених камер зросла майже у 10 разів: 2016 р. – 48 камер, 2021 р. – 120 камер, 2022 р. – 172 камери, 2024 р. – 449 камер. Реалізація програми почалась з 2020 року і кореляційно динаміка демонструє стабільний зріст показників встановлення інвентарю. Фактичні показники кількості точок відеоспостереження частково відхиляються від планових, але не суттєво, у межах <10%. Орієнтована вартість фінансування програми 127 млн грн . (табл 2.7)

Таблиця 2.7 - Результативні показники виконання Програми «Інформація та розвиток електронного врядування» на 2020-2025 роки

№	Заходи Програми	Очікуваний результат (показники/роки)						
		Показники	2020	2021	2022	2023	2024	2025
1. Заходи Програми щодо підвищення ефективності створення нових та інтеграції існуючих інформаційних систем								
1. 1	Розвиток систем міського відеоспостереження	показник затрат, тис. грн	1 474,496	7 525,04	0,000	4 500,000	4 500,000	4 500,000
		показник продукту (кількість точок відеоспростереження)	120	140	0	349	507	606
		Показник ефективності, середні витрати на обладнання однієї точки відеоспостереження, тис. грн	12,287	53,754	0	12,894	8,876	7,426
		Показник якості, відсоток введених в експлуатацію точок спостереження від запланованого, тис. грн	100	100	100	100	100	100
1. 2	Нове будівництво інформаційно-телекомунікаційної системи відеоспостереження та відеоаналітики «Безпечне місто Миколаїв» м. Миколаїв, Миколаївської обл.	Показник затрат: - витрати на проектування об'єкта, тис. грн	0,000	674,496	0,000	0,000	0,000	0,000
		Показник затрат: -будівництво об'єкта, тис. грн	0,000	0,000	10 525,709	19 052,424	50 051,766	25 000,000
		Показник затрат: -обсяг будівництва, кількість точок відеоспростереження	-	-	254	144	313	99

Джерело: [71]

Аналізуючи розвиток транспортної системи за типологією Майкла Томсона, то історично Миколаїв формувався за логікою стратегії низьких витрат — місто довго експлуатувало застарілу інфраструктуру без суттєвих інвестицій у модернізацію громадського транспорту чи просторову переорієнтацію. Вираження було у збереженні зношеного рухомого складу, обмежених інфраструктурних втручаннях та мінімальній цифровізації.

У другій половині 2010-х років, особливо з розробкою ПСММ у 2019 році, спостерігався намір поступового переходу до стратегії обмеження транспорту через декларування розвитку велоінфраструктури, зменшення частки приватного транспорту та покращення умов для пішоходів. Однак фактична реалізація залишається фрагментарною. Наразі Миколаїв перебуває у фазі транзиту між старою моделлю експлуатаційної економії й новою логікою сталої мобільності, проте цей перехід гальмується слабкою реалізацією стратегічних документів, передумови були визначені вище. Також питання розвитку агломерації не розглядається.

Аналіз українського досвіду засвідчив, що розглянуті міста намагалися адаптувати підходи стратегічного планування до сучасних викликів у сфері мобільності, зокрема через розробку Планів сталої міської мобільності та інтеграцію проєктно-орієнтованих рішень. Водночас реалізація визначених цілей стикається з обмеженнями інституційного та фінансового характеру, а також із впливом зовнішніх чинників, зокрема війни. Обидва приклади демонструють важливість поєднання довгострокових стратегій із операційними заходами, а також необхідність посилення міжмуніципальної координації та цифрових рішень для підвищення ефективності транспортного управління.

2.3. Огляд запровадження стратегічного планування транспортної системи Києва, його агломерації та її сучасного стану

Розглянувши міжнародний та національний досвід стратегічного планування транспортних систем, можна виявити спільні тенденції, типові виклики та інструменти, які застосовуються для їх подолання. Аналіз реалізованих підходів дає змогу оцінити ефективність конкретних рішень і

визначити, які практики можуть бути адаптовані до українського контексту. З урахуванням цього, логічним наступним кроком є аналіз транспортної системи Києва та його агломерації як простору, що демонструє складну взаємодію між міським і приміським рівнями мобільності та потребує стратегічного втручання.

Розвиток транспортної системи Київської агломерації здійснюється відповідно до стратегічних документів різного рівня, загальні рамки яких було розглянуто в попередньому підрозділі. На регіональному рівні ключовим документом є Стратегія розвитку Київської області на 2021–2027 роки, [61] у якій У питання транспорту розглядається в межах Стратегічної цілі 2 — Створення безпечних та комфортних умов для життя населення. Документ передбачає модернізацію дорожньої інфраструктури, розвиток міжрайонного сполучення, інтеграцію транспортних мереж Києва та області, а також підтримку сталої мобільності як ключового чинника просторової доступності й підвищення якості життя в регіоні.

На муніципальному рівні базовим документом є оновлена Стратегія розвитку міста Києва до 2025 року (редакція 2024 року) [62], у якій питання транспорту розкривається в межах стратегічного напрямку «Транспорт і міська мобільність». Документ акцентує на розробці та впровадженні Плану сталої міської мобільності, розвитку громадського транспорту (зокрема швидкісного рейкового сполучення), інтеграції з залізничною інфраструктурою, а також просуванні політик зниження автомобілеорієнтованості, розвитку велоінфраструктури та оптимізації транспортного попиту. Стратегія також передбачає встановлення індикаторів ефективності та поетапне оновлення рухомого складу, що загалом відповідає сучасним підходам до сталої мобільності та агломераційної інтеграції.

У межах цих стратегічних орієнтирів реалізується Міська цільова програма розвитку транспортної інфраструктури міста Києва, що діяла в періоди 2021–2023 рр. [63] та нова програма, яка діє зараз у 2024–2025 роках [64]. Програма містить перелік конкретних заходів із модернізації транспортної системи,

зокрема оновлення рухомого складу, реконструкції перехоплювальних хабів, розвитку цифрових сервісів.

Попри наявність цих документів, План сталої міської мобільності (SUMP) для Києва станом на 2025 рік не розроблено. Однак, у чинній міській програмі прямо зазначено, що створення такого плану є обов'язковою умовою для досягнення цілей розвитку сталої транспортної системи, і потребує пріоритетного опрацювання як стратегічний інструмент довгострокового планування.

Реалізацію стратегічного планування та заходів у сфері транспорту в Києві координує Департамент транспортної інфраструктури Київської міської державної адміністрації (КМДА), який відповідає за розробку програм, інвестиційних проєктів та моніторинг їх виконання. Безпосередніми виконавцями є комунальні підприємства, зокрема КП «Київпастранс», КП «Київський метрополітен», КП «Київтранспарксервіс», КП «Центр організації дорожнього руху», а також КП «Інформатика» — у частині впровадження цифрових рішень та систем відеонагляду. Інші технічні функції, пов'язані з будівництвом, ремонтом доріг і світлофорної інфраструктури, виконують КП «Київавтодор» та підпорядковані йому організації.

З огляду міських програм розвитку, упродовж 2019–2023 років розвиток транспортної інфраструктури Києва здійснювався переважно в межах Міської цільової програми, яка мала виразний інфраструктурно-ремонтний характер. Більша частина фінансування зосереджувалася на ремонті доріг, оновленні світлофорних об'єктів, будівництві розв'язок, а також придбанні рухомого складу для громадського транспорту. Усі ці заходи були важливими з точки зору покращення транспортної доступності, однак, переважно мали точковий та фрагментований характер, орієнтований на розширення пропускну здатності, а не на оптимізацію транспортних потоків чи інтеграцію з передмістями.

Загально на забезпечення проведення капітального ремонту об'єктів транспортної інфраструктури (автошляхи та споруди на них) використали з 2019 по 2023 роки близько 8,7 млрд грн (табл. 2.8)

Таблиця 2.8 – Результативні показники заходу «Забезпечення проведення капітального ремонту об'єктів транспортної інфраструктури (автошляхи та споруди на них) у межах міської програми

Захід, програма, показник	Значення показника за роками				
	2019	2020	2021	2022	2023
Показник затрат					
Витрати на капітальний ремонт міських автошляхів та споруд на них (тис. грн)	1292429,3	1486293,6	1709237,7	1965623,4	2260466,9
Показники продукту					
Площа міських автошляхів та споруд на них, на яких планується здійснити капітальний ремонт	1251	1308	1343	1367	1391
Показники ефективності					
Середня вартість капітального ремонту 1 м2 (грн/м2)	1033,0	1136,3	1272,7	1438,1	1625,1
Показник якості					
Темп росту/зниження площі відремонтованої капітальним ремонтом міських автошляхів та споруд на них, у порівнянні з базовим 2018 роком (%)	102	106	109	111	113
Всього	8 714 050,9 тис. грн				

Джерело: [63]

Якщо розглядати більш детально розробку концепції ПСММ Києва, то фінансування здійснювалось винятково за кошти з бюджету м. Києва у розмірі 1,5 млн грн (табл.) та виконувався Департаментом транспортної інфраструктури.

Таблиця 2.9 – Орієнтований обсяг фінансування заходу «Розробка та затвердження стратегічного документа з розвитку міського транспорту «План сталої міської мобільності»

Назва напрямку діяльності	Заходи програми	Строк виконання (роки)	Джерела фінансування	всього	Орієнтовні обсяги фінансування, тис грн				
					2019	2020	2021	2022	2023
Розробка та затвердження	Розробка концепції	2019-2020	Державний бюджет	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Розробка та затвердження стратегічного документа з розвитку міського транспорту «План сталої міської мобільності»	Розробка концепції інтегрованого розвитку транспортної інфраструктури «План сталої міської мобільності м. Києва»	2019-2020	Бюджет м. Києва	15000,0	10000,0	5000,0	0,0	0,0	0,0
			Залучені кошти	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
			Разом	15000,0	10000,0	5000,0	0,0	0,0	0,0

Джерело: [63]

Важливо зазначити, що в цей період агломераційний вимір транспортного планування практично не враховувався: жоден із проєктів не був безпосередньо спрямований на покращення зв'язків Києва з ТГ чи на міжмуніципальну координацію. Таким чином, система продовжувала функціонувати як локально-фрагментована, без урахування зростаючої маятникової міграції.

Однак уже в програмі на 2024–2025 роки проглядається часткова зміна орієнтації: з'являються ініціативи, які орієнтовані на інтеграцію з суміжними територіями, розвиток інтермодальних рішень, будівництво перехоплювальних парковок, розробку містобудівних документів без яких ускладнюється реалізація поточних заходів. Теж передбачено етап впровадження ПСММ, тому місто поступово переходить від декларативного етапу до реальної імплементації системного стратегічного підходу в управлінні мобільністю.

Одним із заходів передбачається облаштування та створення перехоплюючих паркінгів біля ключових пересадочних вузлів громадського транспорту у межах оперативної цілі 1. Впровадження принципів сталої міської мобільності. Виконавцями є Департамент транспортної інфраструктури та КП «Київтранспарксервіс». Орієнтовне фінансування робіт на найближчі роки близько 1,6 млн грн. (табл. 2.10)

Таблиця 2.10 – Орієнтовний обсяг фінансування заходу «Створення перехоплюючих паркінгів біля ключових пересадочних вузлів громадського транспорту (PARK&RIDE)

Заходи програми	Строки виконання	Джерела фінансування	Обсяг фінансування (тис. грн)		Очікуваний результат (результативні показники)		
					Назва показника	2024 р	2025р
Створення перехоплюючих паркінгів біля ключових пересадочних вузлів громадського транспорту (PARK&RIDE)	2024-2025	Разом	Всього	3176,00	Витрат: обсяг видатків, тис. грн	1588,00	1588,00
			2024	1588,00			
			2025	1588,00			
		Державний бюджет	Всього	0,00	Продукту: кількість перехоплюючих паркінгів	2	2
			2024	0,00			
			2025	0,00			
		Бюджет м. Києва	всього	0,00	Ефективності: середні видатки на обладнання для облаштування 1 перехоплюючого паркінгу, тис грн	794,00	794,00
			2024	0,00			
			2025	0,00			
		Інші джерела	Всього	3176,00	Якості: співвідношення облаштованих майданчиків до потреби, %	50,00	64,00
			2024	1588,00			
			2025	1588,00			

Джерело: [64]

На думку автора, реалізація даного заходу щодо є перспективним та сучасним кроком у напрямку розвитку сталої мобільності. Проте ефективність цього рішення наряду залежить від вибору локацій. Якщо паркінги будуть розміщені біля вузлів, де відсутній інтенсивний пасажиропотік або слабка транспортна пересадочність, виникає ризик низької заповнюваності та нераціонального використання ресурсів. Натомість доцільно зосередитися на інтеграції таких паркінгів у зонах активної маятникової міграції, наприклад, на в'їздах із приміських територій з високою транспортною завантаженістю, де вони могли б дійсно розвантажити центральну частину міста та стимулювати перехід на громадський транспорт.

У контексті цифровізації міської мобільності важливою ініціативою було впровадження муніципального застосунку «Київ Цифровий», що забезпечує доступ громадян до сервісів оплати паркування, громадського транспорту,

отримання інформації про маршрути та інші міські послуги. Наявність такого цифрового інструменту є свідченням поступового переходу до інтегрованого управління міською мобільністю.

Аналізуючи транспортні політики Києва за типологією Майкла Томсона дозволяє виявити зміщення стратегічних акцентів у розвитку мобільності. Історично місто орієнтувалося на стратегію повної моторизації (яка у той період була теж тенденцією), що проявлялося в пріоритеті автомобільної інфраструктури та недостатньому розвитку громадського транспорту.

Втім, аналіз актуальних стратегічних документів, зокрема оновленої Стратегії розвитку міста до 2025 року, свідчить про поступовий перехід до стратегії обмеження транспорту. Декларується розвиток веломережі, громадського транспорту та зменшення ролі приватного авто. У центральних районах Києва також можна простежити елементи стратегії сильного центру — через реконструкцію та створення нових пішохідних зон, концентрацію маршрутів та обмеження трафіку. Таким чином, сучасна стратегія міста є гібридною, що поєднує риси кількох підходів і відображає перехід до сталих моделей мобільності.

Проте, попри задекларовані стратегічні орієнтири, на практиці транспортна система Києва та прилеглих територій продовжує стикатися з низкою глибоких викликів. Їхня природа має як міський, так і агломераційний вимір, що особливо проявляється у пристолічному субрегіоні.

Одним із найбільш критичних факторів є перевантаження громадського транспорту через високий рівень маятникової міграції, який, за даними операторів мобільного зв'язку, у 2021 році сягав понад 500 тис. осіб щоденно. Найбільші пасажиропотоки формуються з Бучанського (149 тис. осіб), Броварського (122 тис.), Фастівського (81 тис.), Обухівського (52 тис.) та Вишгородського (41 тис.) районів. Коли транспортна інфраструктура не відповідає цим потокам: діюча маршрутна мережа є застарілою, формується з

орієнтацією на вигідність для перевізників, а не на потреби пасажирів; місцеві бюджети не передбачають достатнього фінансування на компенсацію перевезень пільговиків; відсутні електронні системи обліку; зростає частка нелегальних перевезень.

Ці виклики особливо актуальні у контексті формування Київської агломерації, яка є не лише просторовим, але й управлінським викликом. У 2019 році, за ініціативи Ради Європи, було проведено фаховий огляд «Демократичне врядування у містах-метрополіях на прикладі Київського регіону». Після серії консультацій з міжнародними експертами було сформовано низку рекомендацій для покращення міжмуніципальної взаємодії та публічних сервісів, що, своєю чергою, стимулювало створення асоціації органів місцевого самоврядування «Київська агломерація», яка наразі об'єднує 18 громад.

При цьому, саму Київську агломерацію як явище доцільно розглядати не лише як інституційне об'єднання, а й як конкретний територіальний простір, де відбувається активна взаємодія населення, транспорту, економіки та інфраструктури. Такий підхід дозволяє оцінити транспортні виклики не ізольовано, а в контексті розселення, мобільності та соціально-економічної інтеграції міста з навколишніми громадами.

За даними 2021 року, вказано, що найбільший показник маятникової міграції відбувається з Бучанського району, проаналізувавши кількість населення, можна зробити висновок, що найбільші населені пункти: с. Софіївська Борщагівка – 25 882 особи, с. Святопетрівське - 10 940 осіб, м. Буча – 57 163, м. Ірпінь – 65 167, м. Вишневе – 48 357. Якщо для міських населених пунктів високий рівень маятникової мобільності є очікуваним з огляду на їхню щільність населення та функціональну структуру, то ситуація з сільськими територіями потребує окремого пояснення, зважаючи на нетипово високі демографічні показники та інтенсивність щоденних переміщень до Києва.

Починаючи з 2010-х років, у приміській зоні столиці, зокрема в таких населених пунктах, як Софіївська Борщагівка, Святопетрівське, розпочалася активна житлова забудова кварталів. Саме ці території пропонували найнижчу вартість житла на ринку Київського регіону, яку можна простежити на динаміці (діаграма 2.1), де ціни у Києві, були майже а на 45% вищими. Це зумовило високий споживчий попит і, як наслідок, — стрімке зростання чисельності населення у формально сільських громадах. Та як наслідок створення тенденції для забудовників будувати київське передмістя ще більше, адже кількість житлових комплексів за цей час зросла і продовжує зростати з кожним роком

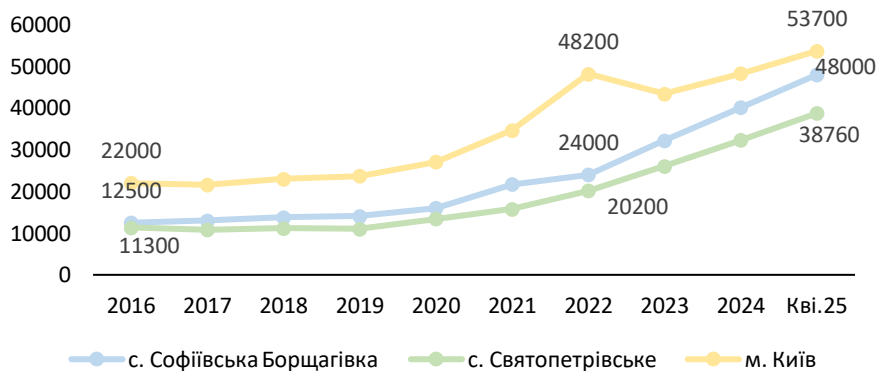


Рисунок 2.8 – Динаміка середньої вартості грн/м² 2016-2025 рік

Джерело: створено автором на основі [65]

Зокрема, Варто звернути увагу на результати соціологічного дослідження [66], проведеного Київським міжнародним інститутом соціології у 2022 році та ТГ «Київська агломерація», яке дозволяє глибше оцінити масштаби та характер щоденних переміщень жителів агломерації. Згідно з даними опитування, 72% мешканців Київської агломерації принаймні іноді відвідують Київ, з яких 38% роблять це щотижня, з яких 17% щодня, а основною мотивацією є робота (46%).

Найрозповсюдженішим способом добирання до міста є приватний автомобіль (52%), міжміська маршрутка (32%) і електричка (14%).

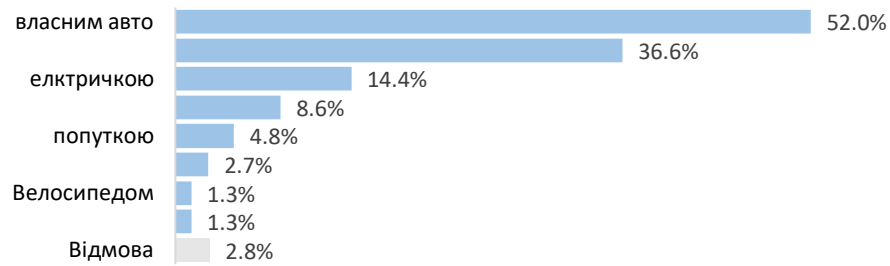


Рисунок 2.9 – Основні способи добирання до м. Києва з агломерації [66]

Крім того, серед пріоритетних сфер міжмуніципального співробітництва ТГ «Київська агломерація» респонденти вказують розвиток транспортної інфраструктури: зокрема, будівництво доріг (31% і та перехоплюючі паркінги (14,5%) що є додатковим свідченням усвідомлення проблем мобільності в агломерації.

З огляду, показники лише підтверджують наявність інтенсивної маятникової міграції та слабку інтеграцію приміських маршрутів із міською транспортною системою. Міжміські перевезення здебільшого здійснюються приватними маршрутками, без узгодження з міською інфраструктурою, що посилює навантаження на дороги. Тому доцільно розглядати дану місцевість більш детально аби зрозуміти усю проблематику.

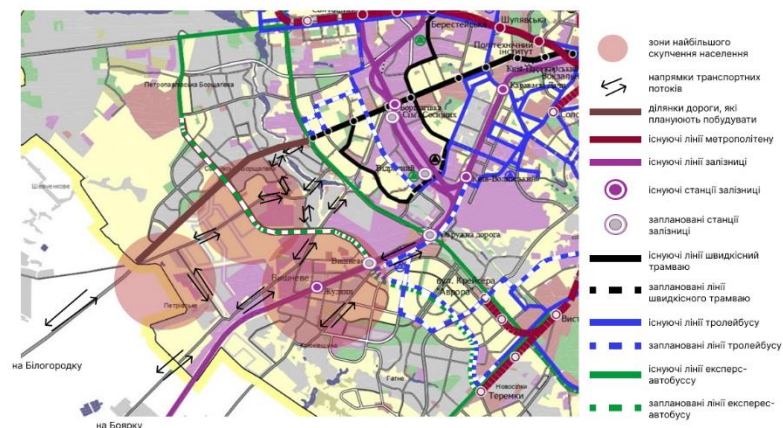


Рисунок 2.10 – Просторовий аналіз транспортних потоків та пасажирського транспорту південно-західного напрямку Київської агломерації

На Рис. 2.8 представлено співвідношення зон найбільшого скупчення населення, основних напрямків маятникової міграції та існуючої і запланованої транспортної інфраструктури. Зображені території Софіївської Борщагівки, Вишневого та Святопетрівського демонструють високу інтенсивність транспортних потоків у напрямку Києва. Водночас можна спостерігати просторовий розрив між густонаселеними зонами та лініями трамвайної, тролейбусної та залізничної інфраструктури.

Особливо показовою є відсутність ефективного сполучення між транспортними вузлами Києва та периферійними населеними пунктами з високим навантаженням. Заплановані проєкти, наприклад, лінії експрес-автобусів, не охоплюють ключові зони напруження, що свідчить про недостатньо скоординованого стратегічного підходу до інтеграції приміських маршрутів.

Окремим і важливим питанням залишається транспортна логістика, адже за даними компанії CBRE Ukraine, ринок демонструє поступове відновлення — обсяг діючих складських площ сягнув 1,32 млн м.кв а в перспективі очікується введення в експлуатацію ще 205 тис. м.кв складських приміщень. Цікаво, що 63% нових площ зосереджені на правому березі Дніпра, що свідчить про логістичне переорієнтування регіону.

До 2022 року більшість логістичних маршрутів були прив'язані до лівобережних напрямків, зокрема Харківської траси (М-03) та Чернігівської траси (М-01), що було зумовлено концентрацією складів у Броварах і традиційною орієнтацією логістичних ланцюгів на схід України. Сьогодні ж, у зв'язку зі зміною логістичних маршрутів і безпекових умов, транспортне навантаження зміщується на західний напрям, що має бути враховано при розробці стратегій просторового та транспортного планування агломерації.

Аналіз стратегічних орієнтирів, транспортних викликів Київської агломерації та просторової динаміки її південно-західної частини засвідчує необхідність

цілісного стратегічного бачення розвитку цієї території. У наступному розділі буде запропоновано напрямки формування такого бачення, орієнтованого на інтеграцію транспортних потоків, просторову збалансованість та сталу мобільність.

РОЗДІЛ 3. СТРАТЕГІЧНЕ ПЛАНУВАННЯ РОЗВИТКУ ТРАНСПОРТНОЇ СИСТЕМИ ПІВДЕННО-ЗАХІДНОЇ ЧАСТИНИ КИЇВСЬКОЇ АГЛОМЕРАЦІЇ

3.1. Формування візії, напрямів, цілей та завдань стратегічного планування розвитку транспортної системи південно-західної частини Київської агломерації

У попередніх розділах було проаналізовано чинники, які зумовлюють сучасний стан транспортної системи південно-західної частини Київської агломерації та передумови, що сформували підґрунтя для нинішніх викликів у сфері мобільності, транспортної логістики та міжмуніципального сполучення.

Проте на етапі стратегічного планування ключовим завданням стає не лише розуміння причин, а й чітке визначення наслідків, які маємо на даний момент, і з якими мусимо працювати. З метою узагальнення наявної ситуації доцільно провести SWOT-аналіз транспортної системи південно-західної частини Київської агломерації, що дозволяє комплексно оцінити сильні й слабкі сторони, а також виявити наявні можливості та потенційні загрози для її розвитку.

Таблиця 3.1 – SWOT-аналіз території південно-західної частини Київською агломерації

STRENGTHS – СИЛЬНІ СТОРОНИ	WEAKNESSES – СЛАБКІ СТОРОНИ
геостратегічне положення — близькість до столиці та зручний доступ до магістральних автодоріг; інтенсивна житлова забудова — активний розвиток міст-сателітів як стимул для транспортної модернізації; зростаючий попит на громадський транспорт — формування стабільного пасажиропотоку як основи для розвитку маршрутної мережі; наявні базові елементи транспортної інфраструктури — залізничні станції у Вишневому	відсутність інтегрованого транспортного планування — фрагментарність у підходах до організації руху між населеними пунктами. перевантаженість дорожньої інфраструктури — затори у пікові години на в'їздах до Києва, кільцевій дорозі, магістралях. недостатній розвиток громадського транспорту — домінування маршрутного таксі, відсутність регулярного сполучення з належним рівнем сервісу.

та Боярці, локальна маршрутна мережа, які можуть стати основою для подальшої інтеграції; потенціал для розвитку логістичних функцій — наявність вільних територій уздовж ключових транспортних артерій (Кільцева, Житомирська траса, Одеський напрям), що можуть бути використані для створення логістичних хабів.	інфраструктурна віддаленість нових житлових масивів — забудова часто вводиться в експлуатацію без транспортного забезпечення.
OPPORTUNITIES – МОЖЛИВОСТІ	THREATS - ЗАГРОЗИ
впровадження інтегрованої стратегії мобільності на рівні агломерації — можливість формування єдиної політики розвитку транспорту; запуск сучасних транспортних рішень — інтермодальні вузли, розвиток електротранспорту, створення умов для міської електрички; розширення цифрових сервісів управління мобільністю — мобільні додатки, маршрутне планування, аналітика; уніфікація систем громадського транспорту з Києвом — можливість інтеграції тарифів, розкладів, систем обліку поїздок.	подальша хаотична житлова забудова — без планування транспортна фрагментація лише поглиблюватиметься; відсутність координації між громадами — ускладнення впровадження спільних рішень на міжмуніципальному рівні; зростання кількості приватного транспорту — додаткове навантаження на дорожню мережу без альтернатив у вигляді громадського транспорту; ризик обмеження доступності транспорту — збільшення віддалених районів без зручного сполучення та мультимодальних рішень.

Джерело: створено автором

SWOT-аналіз дозволяє узагальнити наявний портрет транспортної системи території з якою працюємо, а також визначити зовнішні чинники, що впливають на її подальший розвиток. На основі виявлених локальних тенденцій можемо сформулювати візію (бачення) розвитку транспортної системи, яке відображає уявлення автора про бажаний майбутній стан просторової організації мобільності у цьому секторі агломерації. Візія виступає концептуальним орієнтиром, який дозволяє перейти від аналізу до формування цілей і завдань:

Південно-західна частина Київської агломерації — це інтегрована у міську транспортну систему територія з доступним громадським транспортом, зручними пересадками та регульованим трафіком, що формує привабливе та зручне середовище для життя у якому легко дістатись до потрібного пункту за мінімальний час.

Для реалізації цього бачення виокремлюємо три стратегічні напрями, які охоплюють основні сфери проблематики — від інтеграції громадського транспорту до оптимізації логістики та міжмуніципального сполучення. Саме

вони слугують базою для подальшого структурування стратегічних цілей і визначення першочергових завдань транспортного розвитку:

СТРАТЕГІЧНИЙ НАПРЯМ 1. Розвиток сталої мобільності та громадського транспорту.

СТРАТЕГІЧНИЙ НАПРЯМ 2. Оптимізація міжміських перевезень та транспортної інфраструктури.

СТРАТЕГІЧНИЙ НАПРЯМ 3. Розвиток транспортної логістики та врегулювання вантажного руху.

Визначені стратегічні напрями відображають основні вектори трансформації транспортної системи відповідно до сформованої візії. Кожен із них охоплює окремий блок проблем і потенціалів розвитку, які потребують цілеспрямованих змін на рівні планування, інфраструктури та управління мобільністю. З огляду на це, у межах кожного стратегічного напрямку сформульовано стратегічні цілі, які конкретизують очікувані результати та визначають бажаний стан транспортної системи в середньостроковій перспективі.

Відповідно до принципів SMART, стратегічна ціль має конкретною – Specific, вимірюваною – Measurable, досяжною – Achievable, релевантною – Relevant у контексті поставлених викликів та узгодженою з баченням розвитку території, а також обмеженою у часі - Time-bound. Принцип дозволяє забезпечити не лише логічну цілісність стратегічного планування, але й створити основу для подальшого моніторингу досягнень та оцінки ефективності впроваджених рішень. [70]



Рисунок 3.1 – Концепція SMART-цілей [70]

Для кожного зі стратегічних напрямів визначено по дві стратегічні цілі, які в подальшому деталізуються через операційні цілі та конкретні завдання, що спрямовані на досягнення вимірюваних результатів у межах території. Враховуючи загальний характер розробки та відсутність потреби у прив'язці до затвердженого календарного плану, цілі сформульовано для умовного планового горизонту 4–7 років без зазначення конкретних термінів реалізації:

НАПРЯМ 1. Розвиток сталої мобільності та громадського транспорту

СТРАТЕГІЧНА ЦІЛЬ 1.1 Підвищення доступності зв'язаності між населеними пунктами та всередині них.

СТРАТЕГІЧНА ЦІЛЬ 1.2 Збільшення частки громадського транспорту в модальному

НАПРЯМ 2. Оптимізація міжміських перевезень та транспортної інфраструктури

СТРАТЕГІЧНА ЦІЛЬ 2.1 Забезпечення умов для мультимодальної мобільності.

СТРАТЕГІЧНА ЦІЛЬ 2.2 Скорочення середнього часу поїздки та зменшення затримок в критичних точках

НАПРЯМ 3. Розвиток транспортної логістики та врегулювання вантажного руху

СТРАТЕГІЧНА ЦІЛЬ 3.1 Формування просторових умов для ефективної логістики як складової транспортної системи

СТРАТЕГІЧНА ЦІЛЬ 3.2 Впровадження обмежень руху вантажного транспорту в населених пунктах та системи їх контролю

Стратегічні цілі дозволяють окреслити бажані зрушення у транспортній системі території, однак для переходу до практичного планування необхідно надати їм більш прикладного змісту. З цією метою кожна стратегічна ціль деталізується через дві операційні цілі, що конкретизують ключові напрями змін. У свою чергу, до кожної операційної цілі визначено по два завдання, які пропонують інструменти реалізації на прикладному рівні.

Перший стратегічний напрямок спрямований на формування зручної та доступної системи громадського транспорту, що забезпечує зв'язність території та підтримує сталу мобільність. На рис 3.2 наочно представлено:

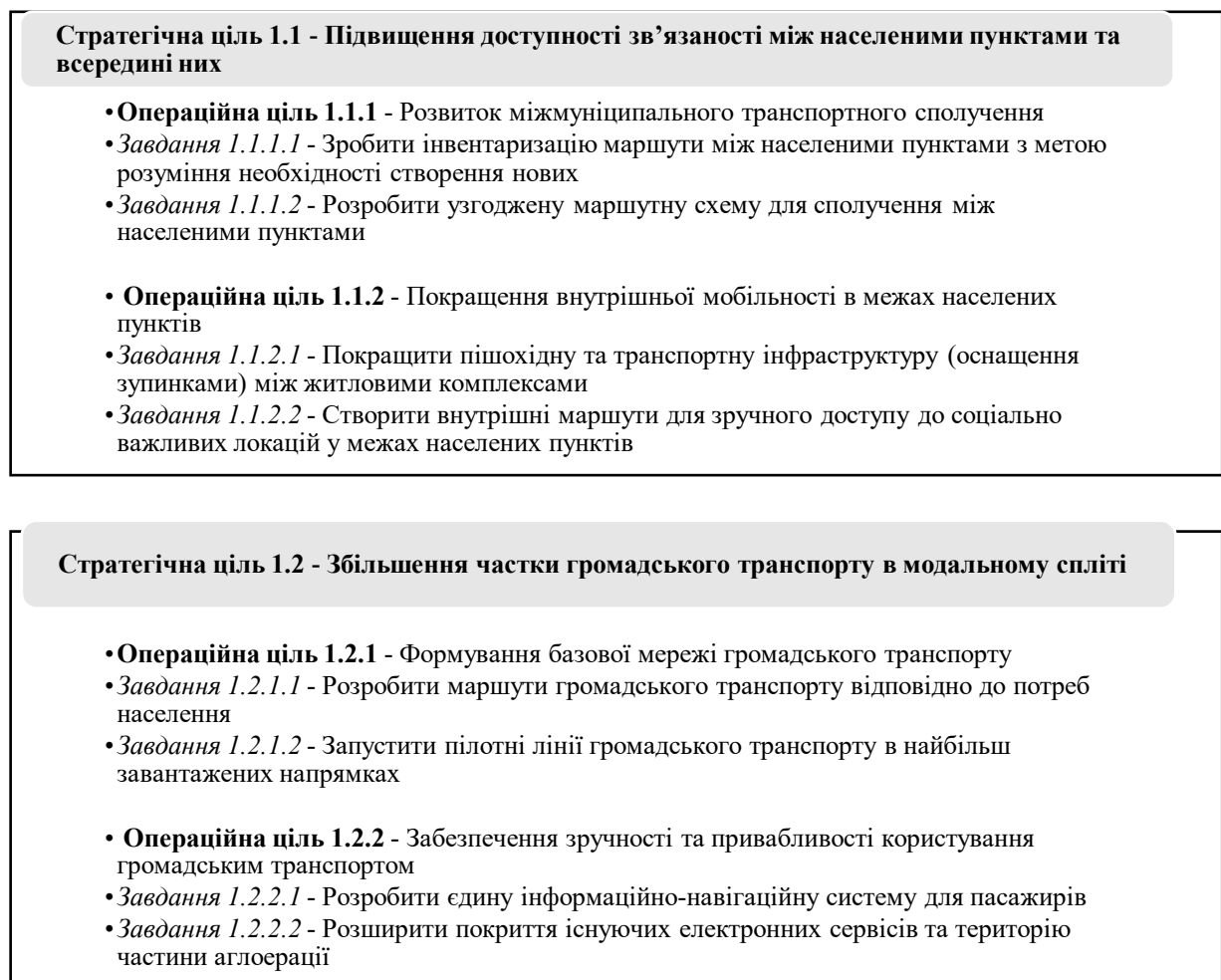


Рисунок 3.2 – Схема ієрархії стратегічних цілей, операційних цілей та завдань для Стратегічного Напрямку 1

Другий стратегічний напрямок орієнтований на підвищення ефективності транспортної інфраструктури та покращення міжміського сполучення в межах даної частини агломерації. Зокрема створення пропозиції на мультимодальні поїздки. На рис. 3.3 відображено в деталях:

Стратегічна ціль 2.1 - Забезпечення умов для мультимодальної мобільності

- **Операційна ціль 2.1.1** - Створення пересадкових вузлів для мультимодальних поїздок
- *Завдання 2.1.1.1* - Визначити та облаштувати ключові локації для паркувальних зон PRAK&RIDE і пересадок
- *Завдання 2.1.1.2* - Інтегрувати дані локації в маршрутну мережу з урахуванням трафіку транспортних потоків в обидві сторони до Києва
- **Операційна ціль 2.1.2** - Розвиток цифрової навігації та сервісів для мультимодальних маршрутів
- *Завдання 2.1.2.1* - Запровадити інтерактивні карти і застосунки з планування поїздок
- *Завдання 2.1.2.2* - Забезпечити інформаційну підтримку на зупинках і пересадкових вузлах

Стратегічна ціль 2.2 - Скорочення середнього часу поїздки та зменшення затримок в критичних точках

- **Операційна ціль 2.2.1** Оптимізація транспортних маршрутів та мережі доїрг
- *Завдання 2.2.1.1* - Проаналізувати існуючу мережу маршрутів і виявити ділянки з перевантаженням
- *Завдання 2.2.1.2* - Розробити рішення перерозподілу потоків (нові траси, дублери, зміна маршрутів)
- **Операційна ціль 2.2.2** - Усунення інфраструктурних бар'єрів
- *Завдання 2.2.2.1* - Модернізувати проблемні ділянки доріг, перехрестя та інші елементи транспортної мережі
- *Завдання 2.2.2.2* - Використати інтелектуальні системи організації дорожнього руху на перевантажених ділянках для покращення пропускної здатності

Рисунок 3.3 - Схема ієрархії стратегічних цілей, операційних цілей та завдань для Стратегічного Напрямку 2

Джерело : Створено автором

Попри важливість оптимізації міжміського сполучення та інфраструктурних рішень, значний виклик для південно-західної частини Київської агломерації становить високе навантаження від вантажного транспорту та відсутність просторової організації логістичних потоків. Тому третій стратегічний напрямок фокусується на раціоналізації вантажного руху та

формуванні просторово відокремленої логістичної інфраструктури. Основною метою є зменшення транзитне навантаження, розвантаження внутрішньої мережі в межах житлової забудови та створення передумов для інтеграції

Стратегічна ціль 3.1 - Формування просторових умов для ефективної логістики як складової транспортної системи

- **Операційна ціль 3.1.1** - Виділення зон для логістичної інфраструктури поза межами цільної житлової забудови
- *Завдання 3.1.1.1* - Врахувати логістичні зони при оновленні документів просторового розвитку
- *Завдання 3.1.1.2* - Визначити території для майбутнього розміщення логістичних хабів поблизу основних транспортних коридорів.
- **Операційна ціль 3.1.2** - Створення умов для впровадження логістичних рішень "останньої милі"
- *Завдання 3.1.2.1* - Створити модель роботи логістичних точок - пунктів прийому і видачі посилок для потреб доставки та малого бізнесу
- *Завдання 3.1.2.2* - Організувати майданчики мікромобільного обслуговування поряд/разом з логістичними точками

Стратегічна ціль 3.2 - Впровадження обмежень руху вантажного транспорту в населених пунктах та системи їх контролю

- **Операційна ціль 3.2.1** Організація регламентованого в'їзду вантажного транспорту
- *Завдання 3.2.1.1* - Визначити часові та маршрутні обмеження для руху вантажівок у межах зон житлової забудови
- *Завдання 3.2.1.2* - Окреслити альтернативні об'їзні маршрути та зони тимчасового відсою
- **Операційна ціль 3.2.2** - Встановлення технічних засобів контролю за дотриманням обмежень
- *Завдання 3.2.2.1* - Установити камери фіксації порушень та інформаційні табло на в'їздах визначених чутлив зон
- *Завдання 3.2.2.2* - Створити маршрутизовані рекомендації для вантажного транспорту

мікромобільних сервісів "останньої милі". Більш детально нижче (Рис.3.4):

Рисунок 3.4 - Схема ієрархії стратегічних цілей, операційних цілей та завдань для Стратегічного Напрямку 3

Джерело : Створено автором

Запропоновані операційні цілі та завдання стратегічної цілі 3.2 спрямовані на формування нової логіки функціонування вантажної логістики в агломераційному просторі. Ключовою ідеєю є створення локальної логістичної інфраструктури, яка поєднує великі потоки з ефективною системою «останньої

милі» аби не створювати зайвого транспортного навантаження в житлових зонах.

Для кращого розуміння взаємодії таких елементів, нижче представлено візуалізацію логістичної точки та майданчика мікромобільного обслуговування, розташованих поруч. Пункт дозволяє одночасно обслуговувати потреби малого бізнесу, кур'єрської доставки та організовувати процеси з мінімальним просторовим конфліктом. (Рис.3.5)



Рисунок 3.5 – Візуалізація логістичної точки з майданчиком мікромобільності у приміській зоні

Джерело: створено автором за допомогою генератору зображень

Сформована система стратегічних напрямів, цілей, операційних цілей та завдань створює цілісну рамку для подальших дій, що буде безпосередньо покладено в основу наступного етапу — розроблення плану заходів реалізації. Ураховуючи концептуальний характер дослідження, реалізація запропонованих рішень передбачається етапною, з можливістю адаптації до ресурсних умов та управлінських спроможностей громад. Відтак, сформована стратегічна база є не лише теоретичною моделлю, а практично орієнтованою основою для плану заходів з реалізації стратегічних цілей.

3.2. Рекомендований план заходів для впровадження стратегічного планування розвитку транспортної системи південно-західної частини Київської агломерації

План заходів є інструментом реалізації стратегічного бачення, трансформуючи сформульовані цілі в систему конкретизованих управлінських рішень і практичних інструментів реалізації політики у сфері транспортного розвитку південно-західної частини Київської агломерації. Його структура базується на логічному зв'язку між рівнями – стратегічними, операційними та функціональними та забезпечує цілісність і внутрішню узгодженість планувального процесу.

Заходи впорядковано відповідно до визначених стратегічних напрямів, з урахуванням просторової специфіки досліджуваної території, її ресурсного забезпечення, соціально-економічного профілю та управлінської спроможності органів місцевого самоврядування. Реалізація плану розглядається як багаторівневий, поетапний процес, орієнтований переважно на коротко- та середньострокову перспективу з допустимістю коригування змістовних пріоритетів у відповідь на зміни зовнішнього середовища або системних умов. Таким чином, план заходів не лише формалізує механізми досягнення стратегічних орієнтирів, а й виступає інструментом забезпечення послідовності, керованості та адаптивності процесу впровадження змін у транспортній системі території.

Перед початком реалізації проєктних заходів доцільно ініціювати міжмуніципальне обговорення або «Круглий Стіл» за участі представників територіальних громад, що входять до південно-західної частини Київської агломерації. Проведення такого роду зустрічі із запрошеним об'єднанням "Київська агломерація" дозволить забезпечити належну координацію між громадами, включно з Київською міською радою, для узгодження підходів до

просторового розвитку маршрутної мережі, визначення першочергових напрямів дій і форм співпраці.

Обговорення має на меті формування спільного бачення розвитку маршрутної мережі, погодження пріоритетів реалізації заходів та узгодження управлінських дій між учасниками процесу. Очікуваним результатом зустрічі може стати формування загального бачення проблем мобільності території та визначення відповідальних осіб від кожної громади, які координуватимуть підготовку наступного першочергового заходу - розроблення інтерактивної карти міжмуніципального транспортного покриття.

Після досягнення базового рівня координації між громадами, можливим стає реалізаційний етап, що передбачає впровадження конкретних проєктних заходів. У межах даного плану запропоновано ключові заходи, реалізація яких охоплює пріоритетні завдання для кожного зі стратегічних напрямів. Інші завдання можуть бути деталізовані в рамках наступних етапів реалізації або при перегляді стратегії.

Стратегічний напрям 1 зосереджується на покращенні територіальної зв'язаності, підвищенні доступності громадського транспорту та створенні умов для сталих форм мобільності. Нижче у табл. 3.1 наведено рекомендований перелік відповідних заходів, які можуть бути реалізовані в коротко- і середньостроковій перспективі. Обґрунтування вибору ідей пояснюється вказаною причиною та метою в описі до заходу.

Таблиця 3.2 - Рекомендований план заходів у межах 1 Стратегічного Напрямку для досягнення визначених у ньому цілей

Захід	Детальний опис заходу	Відповідна ціль
1.1.1 Розроблення інтерактивної онлайн-карти міжмуніципального транспортного покриття	Причина: відсутність єдиної візуалізації транспортної зв'язності між населеними пунктами ускладнює планування маршрутної мережі. Мета: забезпечити інформаційно-аналітичну основу для прийняття рішень у сфері міжмуніципального сполучення шляхом створення даної карти транспортного покриття Територія реалізації: Софіївська та Петропавлівська Борщагівка,	1.1

	Вишневе, Боярка, Білогородка, Крюківщина, Гатне, Тарасівка Орієнтовні виконавці: Органи місцевого самоврядування, технічний підрядник Горизонт реалізації: короткостроковий (1-1,5 роки) Очікуваний результат: публічно доступна карта, що дозволяє оцінити рівень транспортної доступності території Індикатор виконання: наявність онлайн-карти, факт інтеграції в інші рішення.	
1.1.2 – Створення міжмуніципальної робочої групи для координації маршрутної політики	Причина: відсутність координації між громадами призводить до дублювання маршрутів, нерівномірного покриття території та фрагментації транспортної системи Мета: запровадити механізм постійної міжмуніципальної взаємодії, що дозволить узгоджувати маршрутну мережу та забезпечити інтегровану транспортну політику. Територія реалізації: уся південно-західна частина Київської агломерації Орієнтовні виконавці: Органи місцевого самоврядування, ТГ «Київська агломерація» Горизонт реалізації: короткостроковий після розробки онлайн-карти Очікуваний результат: формалізована робоча група, що здійснює координацію маршрутного планування Індикатор виконання: протокол про створення, кількість залучених громад, наявність узгодженого плану або схеми роботи	1.1
1.2.1 – Впровадження стандарту облаштування зупинок у нових житлових районах та їх локалізація	Причина: у новобудовах часто відсутні елементарні елементи інфраструктури зупинок або не інтегровані у мережу, що знижує привабливість громадського транспорту та знижує бар'єри для користувачів. Мета: підвищити комфорт і безпеку пересування за рахунок створення єдиних мінімальних стандартів зупинок. Територія реалізації: місцевості, де не облаштовані зупинки громад. транспорту або повністю відсутні Орієнтовні виконавці: Органи місцевого самоврядування, забудовники, технічний підрядник Горизонт реалізації: короткостроковий (1-2 роки) – для територій, де повністю відсутні зупинки, середньостроковий (3-5 років) – для модернізації існуючих зупинок за потреби Очікуваний результат: облаштувати зупинки на визначеній території Індикатор виконання: кількість нових зупинок, рівень охоплення нових житлових кварталів інфраструктурою та інших соціально важливих пунктів	1.2
1.2.2- Пілотування маршрутів громадського транспорту	Причина: відсутність базового покриття громадським транспортом визначеної території Мета: створити первинну маршрутну сітку громадського транспорту, що з'єднає ключові житлові зони із пересадковими вузлами та об'єктами соціальної інфраструктури Територія реалізації: уся визначені територія Орієнтовні виконавці: Органи місцевого самоврядування, забудовники, технічний підрядник Горизонт реалізації: короткостроковий (1-2 роки) після виконання заходів 1.1.1-1.1.2 і паралельно із заходом 1.2.1 Очікуваний результат: запуск 2-3 регулярних маршрутів у межах території Індикатор виконання: наявність маршрутів, кількість пасажирів, кількість рейсів	1.2

На переконання автора, запропоновані заходи у межах стратегічного напрямку 1 формують основу для системного підходу до розвитку сталої мобільності у південно-західній частині Київської агломерації. Головна мета яких забезпечити доступність громадського транспорту як між населеними пунктами, так і всередині них, що особливо важливо для щільно забудованих, але слабо інтегрованих приміських територій.

Враховуючи фрагментованість транспортного покриття та відсутність єдиної маршрутної політики, ключовою передумовою реалізації сталої мобільності є інституційна координація. Саме тому заходи напрямку передбачають не лише запуск пілотних маршрутів, а й створення постійної міжмуніципальної робочої групи, яка дозволить уникати дублювань, збалансувати навантаження та узгодити пріоритети розвитку, що відкриває можливість для інтегрованого планування, яке базується на реальних потребах громад і синхронізує зусилля на рівні територіальної взаємодії.

Не менш важливою є просторово-інфраструктурна складова: ініціативи щодо впровадження уніфікованих стандартів облаштування зупинок, пілотування маршрутів у нових ЖК та розширення можливостей пересадки — це ті дії, які спрямовані на підвищення привабливості громадського транспорту як повноцінної альтернативи приватному авто. У ширшому вимірі запропоновані заходи сприяють соціальній згуртованості територій, підвищують мобільність уразливих груп населення та стимулюють локальні економічні зв'язки. З точки зору економіки, вони здатні зменшити транспортні витрати домогосподарств, знизити залежність від приватного транспорту та підвищити ефективність використання наявних ресурсів перевезень.

У межах наступного стратегічного напрямку розглянуто інструменти, що дозволяють підвищити ефективність міжміських перевезень та адаптувати транспортну інфраструктуру до сучасних навантажень.

Таблиця 3.3 – Рекомендований план заходів у межах 2 Стратегічного Напрямку для досягнення визначених у ньому цілей

Захід	Детальний опис заходу	Відповідна ціль
2.1.1 Визначення та облатшування пілотних зон для пересадок і паркування Park&Ride	Причина: відсутність місць для організованої пересадки з приватного транспорту на громадський на під'їздах до Києва призводить до перевантаження на в'їздах та заторів. Мета: пілотно облаштувати кількох локацій для паркування та зручної пересадки біля ключових транспортних вузлів на в'їздах до столиці. Територія реалізації: в'їзди до Києва з боку Одеської та Житомирської трас, на перетині вулиць з основними транспортними потоками та Кільцевої дороги Орієнтовні виконавці: Київська міська рада, органи місцевого самоврядування, департамент транспорту, технічний підрядник Горизонт реалізації: короткостроковий (1-2 роки) Очікуваний результат: 2-3 ділянки з паркувальною інфраструктурою та зупинкою громадського транспорту Індикатор виконання: наявність обладнаних зон, кількість щоденного використання	2.1
2.1.2 – Впровадження інтерактивної карти маршрутів та цифрової навігації для пасажирів (у додатку «Київ-Цифровий»)	Причина: відсутність актуальної, централізованої інформації про маршрути унеможливорює комфортне планування поїздки Мета: забезпечити цифровий інструмент для орієнтування у маршрутній мережі між населеними пунктами та на території самої агломерації Територія реалізації: уся південно-західна частина Київської агломерації Орієнтовні виконавці: Горизонт реалізації: короткостроковий (1-2 місяці), має йти паралельно заходу 1.2.2 Очікуваний результат: можливість відстежувати пілотні маршрути громадського транспорту у додатку «Київ-Цифровий» Індикатор виконання: інтеграція у застосунок, кількість переглядів та використання пілотних маршрутів (за можливості)	2.1
2.2.1 – Виявлення та оптимізація перевантажених маршрутів і вузьких місць у дорожній мережі	Причина: частина маршрутів постійно перевантажена, що призводить до затримок і підвищеного навантаження на критичні ділянки Мета: провести комплексний аналіз та запропонувати організаційні рішення Територія реалізації: основні транспортні коридори у напрямку Києва Орієнтовні виконавці: Органи місцевого самоврядування, технічний підрядник, залучені експерти, Київська міська рада Горизонт реалізації: короткостроковий (1-2 роки) і середньостроковий (3-5 років) Очікуваний результат: зменшення інтенсивності на перевантажених ділянках, оновлення маршрутних схем Індикатор виконання: зниження середнього часу проїзду, кількість користувачів, кількість оновлених маршрутів	2.2
2.2.2- Встановлення інтелектуальних систем керування рухом на критичних ділянках	Причина: Неефективна організація руху – нерегульовані перехрестя, неузгоджені світлофори, що посилюють затори на перенавантажених напрямках Мета: пілотно впровадити адаптивні світлофори, датчики трафіку та пріоритизацію руху громадського транспорту на найбільш проблемних ділянках Територія реалізації: в'їзди до Києва, ключові перехрестя агломераційних доріг Орієнтовні виконавці: Органи місцевого самоврядування, департаменти транспорту, технічні підрядники, IT-платформи Горизонт реалізації: короткостроковий (1-2 роки) Очікуваний результат: запуск 2-3 регулярних маршрутів у межах території Індикатор виконання: зменшення часу простою у години пік, кількість встановлених ділянок/локацій з інтелектуальним регулюванням	2.2

Заходи напряму 2 спрямовані на подолання фрагментованості транспортної системи південно-західної частини Київської агломерації, де відсутність зручних міжмуніципальних сполучень і перевантаження основних магістралей перешкоджають ефективній мобільності. Запропоновані ініціативи мають на меті налагодження сталих транспортних зв'язків як між громадами, так і з Києвом, що дозволить забезпечити рівномірний розподіл транспортних потоків та зменшити залежність населення від приватного автомобіля. Картографічна візуалізація заходів у Додатку А.

Одним із ключових викликів для цієї території є не лише відсутність громадського транспорту, а й нестача інфраструктурних умов для мультимодальних поїздок. З цієї причини в межах заходів передбачено формування пересадкових вузлів, облаштування park&ride-зон та впровадження цифрових сервісів навігації. Дані рішення дозволяють інтегрувати приміські громади в єдину транспортну мережу столиці, формуючи комфортну систему «остання миля» та відкриваючи доступ до міських можливостей без необхідності щоденного користування авто.

Окреме місце займає блок заходів, спрямований на усунення критичних інфраструктурних обмежень. Перевантаження в'їздів до Києва, нерегульовані перехрестя, відсутність дублерів і смуг для громадського транспорту створюють затримки в русі, знижують якість обслуговування та підвищують логістичні витрати. Заходи напряму 2 відповідають на ці виклики за рахунок поєднання інженерних і цифрових рішень, спрямованих на оптимізацію маршрутної мережі, інтелектуальне управління рухом і пріоритезацію громадського транспорту.

Загалом запропоновані дії не лише сприяють транспортній ефективності, а й створюють значні економічні та соціальні вигоди. Зменшення часу поїздок, розширення доступу до робочих місць, зниження витрат на щоденну мобільність і формування умов для сталих форм пересування — усе це робить територію більш зручною для життя, роботи та розвитку підприємництва.

Зважаючи на зростання транспортного навантаження та активізацію економічної діяльності на периферії столиці, наступний стратегічний напрям фокусується на впорядкуванні вантажного руху та розвитку логістичної інфраструктури як ключових складових збалансованої транспортної системи агломерації.

Таблиця 3.4 – Рекомендований план заходів у межах 3 Стратегічного Напрямку для досягнення визначених у ньому цілей

Захід	Детальний опис заходу	Відповідна ціль
3.1.1 - Проведення інвентаризації логістичних маршрутів і точок навантаження/розвантаження на території громад	Причина: громади не мають актуальної карти логістичних точок, тому неможливо оцінити навантаження та потребу в їх перенесенні чи розвитку Мета: зібрати просторову інформацію про існуючі місця концентрації вантажного руху для подальшого планування логістичних зон Територія реалізації: Софіївська та Петропавлівська Борщагівка, Орієнтовні виконавці: органи місцевого самоврядування, запрошені технічні консультанти та просторові планувальники, експерти, консалтингова організація Горизонт реалізації: короткостроковий (1-2 роки) Очікуваний результат: Індикатор виконання:	3.1
3.1.2 – Визначення та резервування ділянок для створення локальних логістичних хабів	Причина: відсутність зонованих ділянок для логістичних операцій призводить до розосередженого руху вантажного транспорту через житлові квартали Мета: передбачити спеціалізовані території для логістичної діяльності за межами щільної забудови Територія реалізації: околиці населених пунктів Вишневе, Боярка, Білогородка, Тарасівка (ті н.п., які знаходяться на найбільшій відстані від Києва) Орієнтовні виконавці: органи місцевого самоврядування, інвестори, запрошені експерти, консалтингові агенції Горизонт реалізації: середньостроковий (3-5 років) Очікуваний результат: щонайменше 2 зарезервовані ділянки під логістичні хаби Індикатор виконання: внесення у містобудівну документацію, початок підготовчих робіт або інвестпроект, по завершенню – експлуатація.	3.1
3.2.1 – Розроблення й реалізація обмежувальної схеми руху вантажного транспорту через житлові зони	Причина: без маршрутної логіки вантажівки використовують внутрішні квартальні дороги, погіршуючи стан доріг і якість середовища Мета: сформувати схему регулювання руху з урахуванням логістичних хабів та об'їзних напрямків Територія реалізації: уся територія дослідження з акцентом на житлові масиви Орієнтовні виконавці: Органи місцевого самоврядування, поліція, департаменти транспорту Горизонт реалізації: довгостроковий – через вплив факторів транспортної системи усією Київської агломерації Очікуваний результат: схвалена схема з чіткими зонами заборони та дозволеного проїзду	3.2

Індикатор виконання: наявність карт схем, обмежувальні знаки		
3.2.2-Встановлення навігаційної інфраструктури для прямого руху вантажного транспорту	Причина: навіть за наявності обмежень, відсутність фізичного орієнтування створює перевантаження невідповідних маршрутів Мета: забезпечити зрозумілу систему дорожніх знаків і навігаційних вказівників для вантажівок Територія реалізації: основні в'їзди та перехрестя, логістичні зони Орієнтовні виконавці: Органи місцевого самоврядування, департаменти транспорту, технічні підрядники, служби організації дорожнього руху Горизонт реалізації: довгостроковий Очікуваний результат: сформована система позначень маршрутів для вантажного транспорту Індикатор виконання: фіксоване зниження трафіку в заборонених зонах, кількість встановлених знаків	3.2

Джерело : Створено автором

Визначені заходи у межах стратегічного напрямку 3 є логічним продовженням попередніх блоків і спрямовані на формування впорядкованої логістичної системи для територій приміської зони. Реалізація рішень має на меті не лише зменшити транспортне навантаження на житлову забудову, а й забезпечити системний перехід до просторово впорядкованого функціонування вантажного транспорту в агломерації.

Особливістю напрямку є орієнтація на довгострокову перспективу, оскільки реалізація запропонованих рішень безпосередньо залежить від ширших інфраструктурних викликів Київської агломерації — насамперед відсутності повноцінних транспортних коридорів між правим і лівим берегами поза межами столиці. Саме це зумовлює високу концентрацію транзитного вантажного трафіку в самому місті та вимагає перенесення логістичних функцій у периферійні зони.

Окремо важливо підкреслити і економічний вимір запропонованих рішень: розвиток логістичної інфраструктури здатен не лише зменшити витрати на перевезення і підвищити швидкість доставки, а й створити додаткові умови для підтримки малого бізнесу, оптимізації кур'єрських сервісів і формування нових точок економічної активності на периферії. Наявність організованої логістичної інфраструктури — від зонування хабів до зрозумілих маршрутів — сигналізує

про готовність території до масштабування бізнес-процесів і логістичних операцій, що є вагомим чинником для потенційних інвесторів.

Узагальнюючи, розроблений план заходів формує взаємопов'язану систему дій, орієнтовану на поступову трансформацію транспортної інфраструктури, мобільності та логістики інтегрує просторові, інституційні та технічні рішення, які враховують як актуальні виклики повсякденного пересування, так і довгострокові потреби розвитку території в умовах зростаючої урбанізації та транспортної концентрації в південно-західній частині Київської агломерації.

3.3 Моніторинг, оцінка ефективності та результативності стратегічного планування транспортної системи південно-західної частини Київської агломерації

Успішна реалізація стратегічного планування вимагає не лише якісного етапу формування цілей і заходів, але й розроблення ефективного механізму їх постійного моніторингу та оцінки результативності. У контексті транспортної системи південно-західної частини Київської агломерації, де просторові, соціальні й управлінські умови є неоднорідними, моніторинг виступає інструментом забезпечення гнучкості та адаптивності реалізації стратегії до реальних змін середовища.

Моніторинг є необхідним інструментом стратегічного управління, який дозволяє здійснювати регулярне спостереження за станом реалізації цілей і заходів, а також виявляти відхилення від запланованого курсу розвитку. У транспортному секторі, де вплив рішень часто проявляється з часовим лагом,

системний моніторинг забезпечує зворотний зв'язок, необхідний для перегляду підходів, коригування пріоритетів та адаптації стратегії до змін зовнішнього середовища.

У загальній практиці стратегічного управління, частота моніторингових оцінок залежить від характеру цілей і доступності релевантних даних: тактичні показники можуть оновлюватися щоквартально, тоді як структурні — один раз на рік або в довших часових інтервалах. Важливим є не лише фіксація темпів реалізації заходів, але й вимірювання їх впливу на ключові параметри просторової мобільності, доступності та якості транспортного обслуговування.

Для кожного обраного напрямку стратегічного планування транспортної системи південно-західної частини Київської агломерації, які були визначені у попередніх підрозділах, запропоновано базову систему моніторингу для оцінки прогресу. Розроблено набір орієнтовних індикаторів, які дозволяють фіксувати динаміку змін і можуть бути використані як основа для майбутньої системи оцінювання. Також визначено рекомендовану періодичність збору даних для кожного з індикаторів відповідно до їх характеру.

Таблиця 3.5 – Базові ключові індикатори моніторингу реалізації стратегічних напрямів

Стратегічний напрям	Ключові індикатори	Тип	Періодичність
СН1. Розвиток сталої мобільності та громадського транспорту	Кількість пасажирів громадського транспорту/частка населення охопленого маршрутами	Кількісний (одн./%)	Раз на півроку - щорічно
	Кількість внутрішніх/зовнішніх маршрутів громадського транспорту	Кількісний (одн)	Раз на півроку - щорічно
	Рівень задоволеності користувачів громадським транспортом	Кількісний (одн)	Щорічно
	Кількість звернень/скарг на роботу громадського транспорту	Кількісний (одн)	Щоквартально

та транспортної інфраструктури	Середній час поїздки до Києва у години пік	Кількісний (хв)	Щорічно
	Кількість пасажирів на пересадкових вузлах	Кількісний (одн.)	Раз на півроку – щорічно
	Кількість реалізованих пересадкових вулів	Кількісний (одн.)	щорічно
	Інтенсивність руху на в'їздах у Київ	Кількісний (транспортна одн./год)	Щоквартально
СНЗ. Розвиток транспортної логістики та врегулювання вантажного руху	Кількість логістичних хабів	Кількісний (одн.)	щорічно
	Кількість логістичних точок з майданчиками мобільності	Кількісний (одн.)	щорічно
	Кількість водіїв, що використовують рекомендовані маршрути	Кількісний (одн.)	щорічно
	Інтенсивність вантажного транспорту в населених пунктах	Кількісний (транспортна одн./доба)	Щоквартально
	Кількість порушень режиму руху вантажного транспорту	Кількісний (одн.)	щорічно

Джерело : Створено автором

Представлена таблиця відображає базовий набір ключових індикаторів, які можуть бути використані для моніторингу реалізації стратегічних напрямів. Кожен із них узгоджений із відповідною сферою втручання та дає змогу фіксувати зміни у транспортній системі в розрізі доступності, ефективності та просторової організації. Водночас варто зазначити, що конкретна кількість індикаторів для моніторингу може варіюватися залежно від цілей та заходів, визначених у стратегічному документі, рівня деталізації реалізації, а також наявності систем збору даних.

Для окремих заходів або в рамках поглибленого аналізу можуть застосовуватись другорядні (допоміжні) індикатори, які не є критично обов'язковими для оцінки результативності напрямку, але дозволяють розширити аналітичну базу. До таких індикаторів можуть належати, наприклад: середній час очікування на зупинці громадського транспорту; рівень інклюзивності транспортної інфраструктури; питома частка доріг із виділеними смугами руху; частка доставок, що здійснюються мікромобільними засобами на останній милі; кількість порушень режиму транзитного руху вантажного

транспорт, зафіксованих в межах населених пунктів. Застосування додаткових індикаторів є доцільним на пізніших етапах реалізації, а також у процесі підготовки моніторингових звітів або проведення аудиту транспортної системи в динаміці.

Наявність базової системи моніторингу створює основу для регулярного відстеження змін у ключових характеристиках транспортної системи та дозволяє виявляти динаміку за окремими індикаторами. Протк, у межах стратегічного підходу важливо не лише фіксувати зміну показників, а й оцінити фактичну ефективність реалізованих заходів — тобто, наскільки конкретні втручання забезпечили досягнення очікуваних результатів.

Разом з тим, необхідно підкреслити, що надання комплексної кількісної оцінки ефективності реалізації стратегічного бачення в цілому є методично обмеженим. Причина пов'язана з неможливістю поєднати в єдину формулу різновимірні індикатори, які відображають різні аспекти функціонування транспортної системи — мобільність населення, пропускну спроможність доріг, логістичну навантаженість, тощо. Ба більше, частина цільових орієнтирів має якісний характер або вимагає специфічних форм збору даних, що наразі відсутні на рівні досліджуваних території.

Оцінка ефективності реалізації стратегічних заходів у сфері транспортного розвитку здійснюється з використанням аналізу рядів динаміки — упорядкованих у часі послідовностей значень ключових індикаторів, адже підхід дозволяє виявляти зміни, тенденції та коливання в динаміці реалізації політик і проєктів. Уперше часові ряди були застосовані в економічному аналізі Вільямом Стенлі Джевонсом у XIX столітті, а згодом цей метод набув математичної строгості завдяки подальшим дослідженням у галузі статистики та прогнозування. Сьогодні аналіз рядів динаміки є базовим інструментом у стратегічному моніторингу.

У межах даної специфіки теми доцільно використовувати базові та ланцюгові абсолютні прирости, темпи зростання та приросту — для оцінки як кількісних параметрів інфраструктури, так і поведінкових змін населення у транспортній системі. Нижче обґрунтування кожного: [69]

1. Абсолютний приріст (базовий) – відображає зміну індикатора у поточному періоді порівняно з базовим значенням, що фіксується на початку реалізації заходу (формула 3.1):

$$\Delta_{\text{базовий}} = Y_T - Y_0, \text{ де } Y_T - \text{поточне значення, } Y_0 - \text{базове значення} \quad (3.1)$$

Застосування: використовується для фіксації загального приросту інфраструктури — наприклад, протяжності новозбудованих маршрутів громадського транспорту від моменту запуску стратегії.

2. Абсолютний приріст ланцюговий – відображає зміну індикатора в межах одного інтервалу – відносно попереднього періоду (формула 3.2):

$$\Delta_{\text{ланцюговий}} = Y_T - Y_{T-1}, \quad (3.2)$$

де Y_T – поточне значення, Y_{T-1} – значення попереднього періоду

Застосування: дозволяє оперативно відстежувати щорічне зростання кількості маршрутів, зупинок, або введених в експлуатацію об'єктів (наприклад, нових майданчиків park&ride) за кожен рік реалізації плану.

3. Темп зростання (базовий) – відображає у скільки разів чи відсотків значення індикатора у поточному періоді більші за базові (формула 3.3):

$$T_{\text{базовий}} = Y_T / Y_0 \times 100\%, \quad (3.3)$$

де Y_T – поточне значення, Y_0 – базове значення

Застосування: відображає масштаб зростання — наприклад, наскільки збільшилася кількість поїздок громадським транспортом у досліджуваних населених пунктах порівняно з базовим роком.

4. Темп приросту (базовий) – визначає відсоткову зміну індикатора щодо базового значення (формула 3.4):

$$P_{\text{баз}} = ((Y_T - Y_0) / Y_0) \times 100\%, \quad (3.4)$$

де Y_T – поточне значення, Y_0 – базове значення

Застосування: дозволяє оцінити відносну зміну, наприклад, частки мультимодальних поїздок або частоти використання велосипедної інфраструктури, порівняно з початковим рівнем до впровадження стратегії.

5. Темп приросту (ланцюговий) – оцінює зміну індикатора порівняно з попереднім періодом у відносному вираженні (формула 3.5):

$$P_{\text{ланц}} = ((Y_T - Y_{T-1}) / Y_{T-1}) \times 100\%, \quad (3.5)$$

де Y_T – поточне значення, Y_{T-1} – значення попереднього періоду

Застосування: дає можливість щорічно оцінювати динаміку змін у транспортній поведінці населення — наприклад, відсоткове зменшення використання приватних авто або приріст користувачів громадського транспорту.

Вибір конкретного показника залежить від характеру індикатора та цілей аналізу: для довгострокового стратегічного відстеження — базові прирости та темпи; для поточного моніторингу — ланцюгові; для аналізу кількісних параметрів — абсолютні значення; для зміни поведінкових патернів — відносні показники. Також позитивна динаміка індикаторів свідчить про ефективність реалізації стратегічних заходів і поступове досягнення цілей, тоді як негативна динаміка сигналізує про наявність бар'єрів, затримок або необхідність перегляду обраних рішень.

Важливо враховувати, що у сфері стратегічного розвитку транспортної системи особливу увагу необхідно приділяти індикаторам, які відображають реальні зміни у транспортній поведінці населення. У цьому контексті ефективність заходів визначається не лише за матеріальними параметрами (кількість одиниць інфраструктури, протяжність доріг тощо), а й за показниками

фактичного використання створених можливостей. До таких поведінкових індикаторів доцільно віднести: зростання кількості осіб, які почали користуватися громадським транспортом; збільшення обсягів мультимодальних поїздок, зокрема через пересадкові вузли; зменшення частки користування приватними автомобілями в модальному розподілі; частоту використання інфраструктурних рішень, таких як майданчики park&ride, тощо. Саме вони свідчать про ступінь залучення мешканців до нової транспортної моделі та демонструють якість транспортної системи.

В умовах стратегічного управління транспортною системою одним із практичних інструментів оцінювання виступає аналіз результативності реалізації запланованих заходів, що дає змогу зафіксувати реальний ступінь наближення до стратегічних цілей. Даний підхід стає актуальним у випадках, коли неможливо оперативно виміряти кінцевий ефект або коли реалізація цілей має відтермінований характер.

Для такого типу оцінювання використовується 4-бальна шкала, яка є адаптованим інструментом, запропонованим у практиці програмного моніторингу та оцінки від UNDP [68], що дозволяє здійснювати порівняльну оцінку виконання заходів без потреби у числових індикаторах, і забезпечує достатній рівень деталізації для управлінського аналізу. Оцінювання реалізації заходів здійснюється за такою логікою:

- 0 балів — не реалізовано,
- 1 бал — реалізація розпочата,
- 2 бали — частково реалізовано або реалізація триває,
- 3 бали — реалізовано з незначними обмеженнями,
- 4 бали — повністю реалізовано відповідно до поставленої цілі.

Кожен стратегічний напрям включає чотири ключові заходи, тому максимальна кількість балів для одного напрямку — 16. На основі цього розраховується індекс виконання стратегічного напрямку (ІВСН) у десятковому вигляді від 0 до 1: (формула 3.6)

$$IBCH_i = \frac{\sum \text{Балів усіх заходів}}{16}, \text{ де:} \quad (3.6)$$

- $IBCH_i$ — індекс виконання стратегічного напрямку
- $\sum \text{Заходів}$ — сумарна кількість балів, набраних усіма заходами напрямку;
- 16 — максимально можлива кількість балів (4 заходи $\times$ 4 бали) в напрямі;

Для узагальненої оцінки результативності реалізації стратегічного бачення застосовується індексна модель з використанням вагових коефіцієнтів, яка дозволяє поєднати рівень виконання окремих стратегічних напрямів у єдиний інтегральний показник. Обчислення здійснюється на основі підходу зваженого агрегування, що враховує відносну важливість кожного напрямку в загальній структурі стратегії. Зокрема, для даної території можна визначити такі вагові коефіцієнти за їх пріоритетністю:

- СН 1. Розвиток сталої мобільності та громадського транспорту - 0,4 – W_1
- СН 2. Оптимізація міжміських перевезень та транспортної інфраструктури – 0,4 – W_2
- СН 3. Розвиток транспортної логістики та врегулювання вантажного руху – 0,2 – W_3

Тому загальна формула розрахунку реалізації стратегії буде така (формула 3.7):

$$IPC = (W_1 \times IBCH_1 + W_2 \times IBCH_2 + W_3 \times IBCH_3) \times 100, \text{ де} \quad (3.7)$$

- W_1, W_2, W_3 — вагові коефіцієнти стратегічного напрямку,
- $IBCH_1, IBCH_2, IBCH_3$ — індекс реалізації заходів напрямів,
- IPC — індекс реалізації стратегії, %

А для даної території: $IPC = (0,4IBCH_1 + 0,4IBCH_2 + 0,2IBCH_3) \times 100$

Таким чином, дане обчислення дозволяє інтегрувати кількісну оцінку виконання заходів у загальну систему стратегічного моніторингу та забезпечити фіксацію рівня реалізації окремих дій та формування узагальненого уявлення

про результативність впровадження стратегії з урахуванням пріоритетності напрямів.

Значення індексу результативності стратегії, розраховане за наведеною формулою, може слугувати не лише інструментом поточної оцінки реалізації, а й аналітичною основою для моделювання можливих сценаріїв розвитку території. Рівень виконання заходів, виражений у відсотковому значенні, дозволяє умовно прив'язати прогнозовані наслідки до певного ступеня реалізації стратегії — від повної імплементації до її часткової або мінімальної реалізації. На цій основі формуються три сценарії — оптимістичний, реалістичний і песимістичний — які відображають потенційні траєкторії розвитку території залежно від досягнутого рівня стратегічної результативності.

Оптимістичний сценарій — у разі досягнення 70% і більше реалізації передбачається повноцінне впровадження стратегічного бачення. У цьому випадку формується ефективна, взаємопов'язана транспортна система, яка забезпечує стабільне функціонування громадського транспорту, розвиток мультимодальних пересадкових вузлів та врегулювання вантажного руху. Внаслідок цього знижуються транспортні витрати споживачів, зростає інвестиційна привабливість території, підвищується якість життя та зменшується залежність населення від приватного транспорту. Приміські громади інтегруються в агломераційну структуру, а розвиток стає збалансованим.

Реалістичний сценарій — 35-70% передбачає часткове виконання стратегії: більшість заходів впроваджуються, однак із затримками або нерівномірно між територіями. Починає забезпечуватись певне покращення зв'язаності, розширення доступу до транспорту, однак повноцінна інтеграція системи не досягається, спостерігається часткове розвантаження інфраструктури, покращення доступу до базових послуг, але територія продовжує функціонувати фрагментарно, а логістичні виклики залишаються актуальними. Економічні вигоди реалізуються частково, а просторовий розвиток має змішані риси.

Песимістичний сценарій – менше ніж 35%, більшість заходів не виконано або реалізовано на мінімальному рівні. У таких умовах зберігається фрагментованість транспортної системи, невпорядкованість вантажного руху, низький рівень охоплення громадським транспортом. Бездіяльність призводить до збільшення витрат на пересування, підвищеного навантаження на дорожню мережу, погіршення доступності послуг та підвищення соціальної нерівності. Економічна привабливість території знижується, зростає ризик просторової ізоляції окремих громад, а нерівномірний розвиток закріплюється як тенденція.

Поза межами формального сценарного поділу, стратегія розвитку транспортної системи даної території передбачає досягнення низки соціальних та економічних вигод, які прямо або опосередковано будуть впливати на основних бенефіціарів:

- Жителі громади: підвищення доступності послуг та можливостей, завдяки розширенню транспортної мережі та скороченню часу на щоденні поїздки; зниження витрат на мобільність, завдяки появі доступного громадського транспорту як повноцінної альтернативи приватному авто; підвищення якості життя, за рахунок зниження транспортного шуму, забруднення повітря та перевантаженості житлових зон; покращення соціальної інклюзивності через адаптації. Транспорту до потреб маломобільних груп населення.
- Для територіальних громад: раціоналізація інфраструктурних витрат, завдяки спільному плануванню та уникненню дублювання маршрутів і сервісів; зміцнення міжмуніципальної кооперації, що створює інституційну базу для подальших проєктів розвитку; формування просторової згуртованості – зменшення розривів між центром і периферією.
- Для бізнесу: покращення логістичних умов через створення локальних хабів, зон паркування та маршрутної логіки; розширення клієнтських ринків завдяки зростанню мобільності населення та скороченню бар'єрів доступу

до ринкових послуг; стимулювання розвитку кур'єрської логістики – завдяки впорядкуванню «останньої милі» та розвантаженню внутрішньої мережі.

- Для держави та регіонального рівня: підвищення інвестиційної привабливості регіону через формування передбачуваного, логічного та зручного транспортного середовища; зменшення територіальної нерівності через рівномірний доступ до транспортної системи для різних груп населення; формування основи для виконання міжнародний Ціле Сталого Розвитку у сфері інклюзивної інфраструктури, доступної мобільності та екологічної ефективності.

Оцінка ефективності та результативності стратегічного планування розвитку транспортної системи південно-західної частини Київської агломерації засвідчує ключову роль не лише у визначенні змісту управлінських дій, а й у формуванні реалістичних очікувань щодо наслідків їх реалізації. Розроблена система моніторингу, індикативного оцінювання та сценарного моделювання дозволяє забезпечити гнучкий підхід до аналізу стратегічних змін і прийняття рішень на різних етапах реалізації.

З огляду на це, узагальнення напрацьованих стратегічних положень та практичних інструментів дозволяє перейти від концептуального проєктування до формування прикладної основи для дій. Таким чином, стратегічне бачення, закладене у цій роботі може бути адаптоване до умов реального впровадження, адже сформовані цілі, інструменти реалізації та методи оцінювання утворюють цілісну аналітичну рамку, яка може стати основою для подальших управлінських рішень, політик і просторових сценаріїв сталого розвитку агломераційної території.

ВИСНОВКИ

У межах кваліфікаційної бакалаврської роботи було досліджено стратегічне планування як інструмент управління розвитком транспортної системи в умовах агломераційного середовища, зокрема і на прикладі південно-західної частини Київської Агломерації. Дослідження охоплює аналіз теоретичних засад, оцінку світового та українського досвіду реалізації, формування стратегічних документів, а також розроблення авторської стратегії та системи практичних заходів. За результатами роботи сформовано наступні висновки:

- Розкрито сутність стратегічного планування як управлінського інструменту, який забезпечує довгострокове бачення розвитку території через системний аналіз, пріоритизацію цілей та використання адаптивних, вимірюваних і результативних рішень. Роль даного інструменту полягає в інтегрованому підході до просторового, інфраструктурного й соціального розвитку в єдину управлінську рамку.
- Проаналізовано теоретичні основи функціонування міських агломерацій, взаємозв'язок між містом-ядром і приміськими зонами. Визначено, що стратегічне планування в активному розвитку приміських територій допомагає уникнути фрагментарного зростання, забезпечує просторову цілісність та посилює рівномірний доступ до послуг і мобільності.
- Встановлено, що транспортна система є ключової складовою міської інфраструктури, яка формує мобільність, соціальну інтеграцію та економічну активність, також обґрунтовано необхідність переходу до сталих моделей управління, зокрема на основі Avoid-Shift-Improve.
- Вивчено світовий досвід стратегічного планування в транспортному секторі на прикладах провідних столиць – Берліна та Варшави, визначено загальні риси – довгострокова рамка бачення, цифрова інтеграція, міжмуніципальна координація та акцент на сталий розвиток мобільності.

- Оцінено стан стратегічного планування в Україні, який характеризується наявністю окремих позитивних міст-прикладів Харків та Миколаїв, а серед загальних – фрагментарність, низький рівень координації та фокус на короткотермінові інфраструктурні рішення. Проте теж було визначено, що такі характеристики спричинені викликами війни та іншими локальними факторами, але і слугують відправною точкою для побудови майбутньої системної трансформації.
- Проаналізовано особливості транспортного планування в Києві та його агломерації, сучасний стан у якому виявлено відсутність єдиної стратегічної рамки для інтеграції приміських територій, яка призводить до неузгодженості у роботі транспортної системи, маятникової міграції та транспортного перевантаження. Тому такий підхід обмежує ефективність мобільності, поглиблює нерівність доступу до міських послуг та ускладнює реалізацію сталих форм мобільності, розвитку громадського транспорту та мультимодальних поїздок.
- Сформульовано візію розвитку транспортної системи південно-західної частини Київської агломерації, що ґрунтується на принципах, сталості, зв'язності, інклюзивності та інтегрованості. У межах стратегічного бачення визначено три ключові напрямки для довгострокового розвитку, для кожного з яких визначено стратегічні цілі, що сформовані за SMART-підходом та які деталізовані через операційні цілі та завдання, що визначають логіку змін та очікуваний результат, і слугують основою для формування відповідного плану реалізації.
- Розроблено рекомендований комплексний план дій для впровадження стратегії, який поєднує інституційні, цифрові та інфраструктурні інструменти. До ключових заходів включено створення міжмуніципальних робочих груп для координації маршрутної політики, запуск пілотних маршрутів громадського транспорту, облаштування пересадкових вузлів та зон PARK&RIDE, впровадження цифрової навігації та розгляду довгострокової перспективи для будівництва логістичних хабів. План

заходів розроблявся з поступовим масштабуванням заходів, з мінімальними затратами та особливостями просторової організації.

- Обґрунтовано систему оцінки ефективності впровадження стратегічного планування, що включає набір ключових індикаторів для моніторингу змін, індекс виконання стратегії, сценарне моделювання та прогноз соціально-економічних вигод. Також було визначено, що реалізація стратегічного бачення сприятиме підвищенню транспортної доступності, скороченню часу на поїздки, зниженню витрат домогосподарств на мобільність, зменшення диспропорцій між центральними та периферійними зонами, створює передумови для формування просторової згуртованості та підвищує інвестиційну привабливість території.

Таким чином, у межах даної роботи було комплексно розглянуто стратегічне планування як ефективний інструмент управління розвитком транспортних систем в агломераціях та великих містах. Сформоване стратегічне бачення розвитку мобільності південно-західної частини Київської агломерації враховує специфіку території, сучасні урбаністичні виклики та міжнародні підходи, а запропонована структура цілей, завдань та заходів поєднує концептуальне мислення з прикладними механізмами реалізації.

Розроблена стратегія може стати підґрунтям для подальшого формування Плану сталої міської мобільності відповідної території, або концептуально бути адаптованою для застосування більш ширшої території чи в інших приміських зонах Київської агломерації. Імплементация даної розробки сприятиме як і покращенню транспортного обслуговування, так і забезпеченню сталого, збалансованого просторового розвитку та підвищенню соціально-економічної стійкості регіону в довгостроковій перспективі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Urban Strategic Planning from the Perspective of Well-Being: Evaluation of the Hungarian Practice / Z. Bajmócy et al. European Spatial Research and Policy. 2020. Vol. 27, no. 1. P. 221–241. URL: <https://doi.org/10.18778/1231-1952.27.1.10> (date of access: 13.05.2025).
2. Strategies for Cities and Countries. A strategic planning guide. Washigton : Public Technology, Inc. 121 p.
3. Khan T., Anderson M., Kassu A. Promoting Transportation Sustainability by Utilizing Available Roadway Capacity. Current Urban Studies. 2018. Vol. 06, no. 04. P. 517–531. URL: <https://doi.org/10.4236/cus.2018.64028> (date of access: 13.05.2025).
4. Про регулювання містобудівної діяльності : Закон України від 17.02.2011 № 3038-VI : станом на 9 лют. 2025 р.
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3038-17#Text> (дата звернення: 13.05.2025).
5. Есманов О. М., Штика Ю. М., Линник М. А. ПРИНЦИПИ СТРАТЕГІЧНОГО ПЛАНУВАННЯ РОЗВИТКУ ТЕРИТОРІЙ. Цифрова економіка та економічна безпека. 2024. № 2 (11). С. 84–88.
URL: <https://doi.org/10.32782/dees.11-13> (дата звернення: 13.05.2025).
6. Берданова О., Вакуленко В. СТРАТЕГІЧНЕ ПЛАНУВАННЯ МІСЦЕВОГО РОЗВИТКУ Практичний посібник. 92-ге вид. Київ : DESPRO, 2021.
7. Khokhuliak O. Удосконалення інструментарію стратегічного планування сталого розвитку територіальних громад. Економіка і регіон/ Economics and region. 2023. № 4(87). С. 110–118.
URL: [https://doi.org/10.26906/eir.2022.4\(87\).2789](https://doi.org/10.26906/eir.2022.4(87).2789) (дата звернення: 13.05.2025).
8. STRATEGIC PLANNING OF TERRITORIAL DEVELOPMENT / S. Nevmerzhytska et al. Derzhavne upravlinnya: udoskonalennya ta rozvytok. 2021. No. 3. URL: <https://doi.org/10.32702/2307-2156-2021.3.30> (date of access: 13.05.2025).
9. Про засади державної регіональної політики : Закон України від 05.02.2015 № 156-VIII : станом на 1 січ. 2025 р.
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/156-19#Text> (дата звернення: 13.05.2025).
10. Про державне прогнозування та розроблення програм економічного і соціального розвитку України : Закон України від 23.03.2000 № 1602-III : станом на 2 груд. 2012 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1602-14#Text> (дата звернення: 13.05.2025).
11. Про стратегічну екологічну оцінку : Закон України від 20.03.2018 № 2354-VIII : станом на 9 лип. 2023 р.

- URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2354-19#Text> (дата звернення: 13.05.2025).
12. Бюджетний кодекс України : Кодекс України від 08.07.2010 № 2456-VI : станом на 5 берез. 2025 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-17#Text> (дата звернення: 13.05.2025).
 13. Про затвердження Порядку розроблення регіональних стратегій розвитку і планів заходів з їх реалізації, а також проведення моніторингу та оцінки результативності реалізації зазначених регіональних стратегій і планів заходів : Постанова Каб. Міністрів України від 11.11.2015 № 932 : станом на 9 серп. 2023 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/932-2015-п#Text> (дата звернення: 13.05.2025).
 14. Бурик З. СТРАТЕГІЧНЕ ПЛАНУВАННЯ РОЗВИТКУ ТЕРИТОРІЙ, ЯК ІНСТРУМЕНТ УПРАВЛІННЯ. Public management. 2020. Т. 25, № 5. С. 53–62. URL: [https://doi.org/10.32689/2617-2224-2020-5\(25\)-53-62](https://doi.org/10.32689/2617-2224-2020-5(25)-53-62) (дата звернення: 13.05.2025).
 15. Peri-urban dynamics: assessing expansion patterns and influencing factors / S. Haldar et al. Ecological Processes. 2024. Vol. 13, no. 1. URL: <https://doi.org/10.1186/s13717-024-00533-5> (date of access: 13.05.2025).
 16. Where Is the Peri-Urban? A Systematic Review of Peri-Urban Research and Approaches for Its Identification and Demarcation Worldwide / M. Sahana et al. Remote Sensing. 2023. Vol. 15, no. 5. P. 1316. URL: <https://doi.org/10.3390/rs15051316> (date of access: 13.05.2025).
 17. Michael Bentlage Alain Thierstein. Agglomeration, agglomeration area. Academy for territorial development in the Leibniz Association. 13 p.
 18. О. І. Їжак. ЩОДО УНОРМУВАННЯ ФУНКЦІОНУВАННЯ МІСЬКИХ АГЛОМЕРАЦІЙ. Національний інститут стратегічних досліджень. 2024. С. 13.
 19. Офіційний портал Верховної Ради України. 403 Forbidden. URL: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=62318 (дата звернення: 13.05.2025).
 20. Офіційний портал Верховної Ради України. 403 Forbidden. URL: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=67710 (дата звернення: 13.05.2025).
 21. KRAVCHENKO K. HUMAN-GEOGRAPHICAL RESEARCH PERSPECTIVES OF URBAN AGGLOMERATIONS: UNDERSTANDING SUSTAINABILITY IN THE CONTEXT OF ADVERSE EXTERNAL IMPACT. Ekonomichna ta Sotsialna Geografiya. 2024. No. 92. P. 77–92. URL: <https://doi.org/10.17721/2413-7154/2024.92.77-92> (date of access: 13.05.2025).
 22. Войціцька К. М., Ревенко А. Є. Класифікація урбанізованих територій для цілей публічного управління. Економіка, управління та адміністрування.

2023. № 4(106). С. 93–102. URL: [https://doi.org/10.26642/ema-2023-4\(106\)-93-102](https://doi.org/10.26642/ema-2023-4(106)-93-102) (дата звернення: 13.05.2025).
23. Baldawi M., Rasheed K. G. Strategic Tactics for Sustainable Urban Agglomeration of Contemporary Ecological Challenges. *International Journal of Design & Nature and Ecodynamics*. 2024. Vol. 19, no. 1. P. 291–302. URL: <https://doi.org/10.18280/ij dne.190132> (date of access: 13.05.2025).
 24. Дорофєєва Х. М Основні тенденції розвитку транспортних мереж Європейського Союзу в умовах глобалізації / Х. М. Дорофєєва // *Економічний аналіз*. - 2015. - Т. 19, № 1. - С. 47-52
 25. [Павлюк А. В.](#) Вплив внутрішньоекономічних факторів на державну політику регулювання транспортної системи та управління транспортними процесами в Україні / А. В. Павлюк // [Актуальні проблеми державного управління](#). - 2012. - № 2. - С. 163-170. –
 26. Про транспорт : Закон України від 10.11.1994 № 232/94-ВР : станом на 28 трав. 2024 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/232/94-vp#Text> (дата звернення: 13.05.2025).
 27. Про доступ до об'єктів будівництва, транспорту, електроенергетики з метою розвитку телекомунікаційних мереж : Закон України від 07.02.2017 № 1834-VIII : станом на 5 січ. 2025 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1834-19#Text> (дата звернення: 13.05.2025).
 28. Про регулювання містобудівної діяльності : Закон України від 17.02.2011 № 3038-VI : станом на 9 лют. 2025 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3038-17#Text> (дата звернення: 13.05.2025).
 29. Про схвалення Національної транспортної стратегії України на період до 2030 року : Розпорядж. Каб. Міністрів України від 30.05.2018 № 430-р : станом на 1 січ. 2025 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/430-2018-p#Text> (дата звернення: 13.05.2025).
 30. Jean-Paul Rodrigue. *The Geography of Transport Systems*. 5th ed. London & New York : Taylor&Francis, 2020. 78 p.
 31. ORA - Oxford University Research Archive. URL: <https://ora.ox.ac.uk/objects/uuid:7797d219-67d5-4a36-b1ae-f25a563784e7/files/r5m60qs68t> (дата звернення: 13.05.2025).
 32. Abu-Eisheh S., Kuckshinrichs W., Dwaikat A. Strategic Planning for Sustainable Transportation in Developing Countries: The Role of Vehicles. *Transportation Research Procedia*. 2020. Vol. 48. P. 3019–3036. URL: <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2020.08.184> (date of access: 13.05.2025).
 33. Romanika Okraszewska. Sustainable Urban Mobility Plans: implementation process and indicators to evaluate effects on physical activity. *European Journal of Public Health*. 2022. Vol. 4, no. 32. P. 101–106.

34. Berliner Mobilitätsgesetz. Berlin. Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt. URL: <https://www.berlin.de/sen/uvk/mobilitaet-und-verkehr/verkehrspolitik/mobilitaetsgesetz/>.
35. Bundesverkehrswegeplan 2030. Bundesverkehrswegeplan 2030. URL: <https://www.bvwp-projekte.de/> (date of access: 13.05.2025).
36. Stadtentwicklungsplan Mobilität und Verkehr. Berlin. Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt. URL: <https://www.berlin.de/sen/uvk/mobilitaet-und-verkehr/verkehrspolitik/stadtentwicklungsplan-mobilitaet-und-verkehr/>.
37. Radverkehrsplan. Berlin. Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt. URL: <https://www.berlin.de/sen/uvk/mobilitaet-und-verkehr/verkehrsplanung/radverkehr/radverkehrsplan/> (date of access: 13.05.2025).
38. Nahverkehrsplan. Berlin. Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt. URL: <https://www.berlin.de/sen/uvk/mobilitaet-und-verkehr/verkehrsplanung/oeffentlicher-personennahverkehr/nahverkehrsplan/> (date of access: 13.05.2025).
39. Stadtentwicklungsplan (StEP) Zentren 2030. Berlin. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen. URL: <https://www.berlin.de/sen/stadtentwicklung/planung/stadtentwicklungsplane/step-zentren-2030/> (date of access: 13.05.2025).
40. Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR). Land Brandenburg. URL: <https://gl.berlin-brandenburg.de/landesplanung/landesentwicklungsplan-hauptstadtregion-berlin-brandenburg-lep-hr/> (date of access: 13.05.2025).
41. Integriertes Wirtschaftsverkehrskonzept (IWVK). Berlin. Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt. URL: <https://www.berlin.de/sen/uvk/mobilitaet-und-verkehr/verkehrspolitik/integriertes-wirtschaftsverkehrskonzept-iwvk/> (date of access: 13.05.2025).
42. Senate Department for Urban Development and the Environment. Climate-Neutral Berlin 2050 Results of a Feasibility Study. Berlin : Fritz Reusswig, Bernd Hirschl, Wiebke Lass, 2014. 28 p.
43. Berlin Overview. OliverWymanForum. URL: <https://www.oliverwymanforum.com/mobility/urban-mobility-readiness-index-2023/berlin.html> (date of access: 13.05.2025).
44. Informacje o Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju - Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej - Portal Gov.pl. Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej. URL: <https://www.gov.pl/web/fundusze-regiony/informacje-o-strategii-na-rzecz-odpowiedzialnego-rozwoju> (date of access: 13.05.2025).

45. Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku - Ministerstwo Infrastruktury - Portal Gov.pl. Ministerstwo Infrastruktury.
URL: <https://www.gov.pl/web/infrastruktura/projekt-strategii-zrownowazonego-rozwoju-transportu-do-2030-roku2> (date of access: 13.05.2025).
46. Polityka miejska - Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej - Portal Gov.pl. Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej.
URL: <https://www.gov.pl/web/fundusze-regiony/polityka-miejska> (date of access: 13.05.2025).
47. Strategia rozwoju województwa mazowieckiego 2030+. Innowacyjne Mazowsze - Witryna Mazovia.pl. Witryna Mazovia.pl.
URL: <https://bip.mazovia.pl/pl/bip/dokumenty-strategiczne/strategia-rozwoju-wojewodztwa-mazowieckiego-2030-innowacyjne-mazowsze.html> (date of access: 13.05.2025).
48. Regionalny Plan Transportowy Województwa Mazowieckiego w perspektywie do 2030 roku - Witryna Mazovia.pl. Witryna Mazovia.pl.
URL: <https://mazovia.pl/pl/bip/dokumenty-strategiczne/regionalny-plan-transportowy-wojewodztwa-mazowieckiego-w-perspektywie-do-2030-roku.html> (date of access: 13.05.2025).
49. Plan zrównoważonej mobilności miejskiej dla metropolii warszawskiej 2030+ (SUMP) - Stowarzyszenie Metropolia Warszawa. Stowarzyszenie Metropolia Warszawa. URL: <https://sm.waw.pl/sump/> (date of access: 13.05.2025).
50. Warsaw Overview. OliverWymanForum.
URL: <https://www.oliverwymanforum.com/mobility/urban-mobility-readiness-index-2023/warsaw.html>.
51. Рамкова конвенція Організації Об'єднаних Націй про зміну клімату. Офіційний вебпортал парламенту України.
URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_044#Text (дата звернення: 13.05.2025)
52. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. UNDP.
URL: <https://www.undp.org/ukraine/publications/transforming-our-world-2030-agenda-sustainable-development> (date of access: 13.05.2025).
53. Стратегія розвитку Харківської області на 2021-2027 pp. Харків, 2020. 127 с.
54. План заходів на 2021-2023 pp. для реалізації стратегії розвитку Харківської області на 2021-2027 pp. Харків, 2020. 225 с.
55. E-ticket єдина харківська система оплати проїзду.
URL: <https://www.eticket.kharkiv.ua/> (дата звернення: 13.05.2025).
56. План сталої міської мобільності міста Харкова. Харків, 2024. 114 с.
57. Стратегія розвитку Миколаївської області на період до 2027 року включно. Миколаїв, 2020. 126 с.

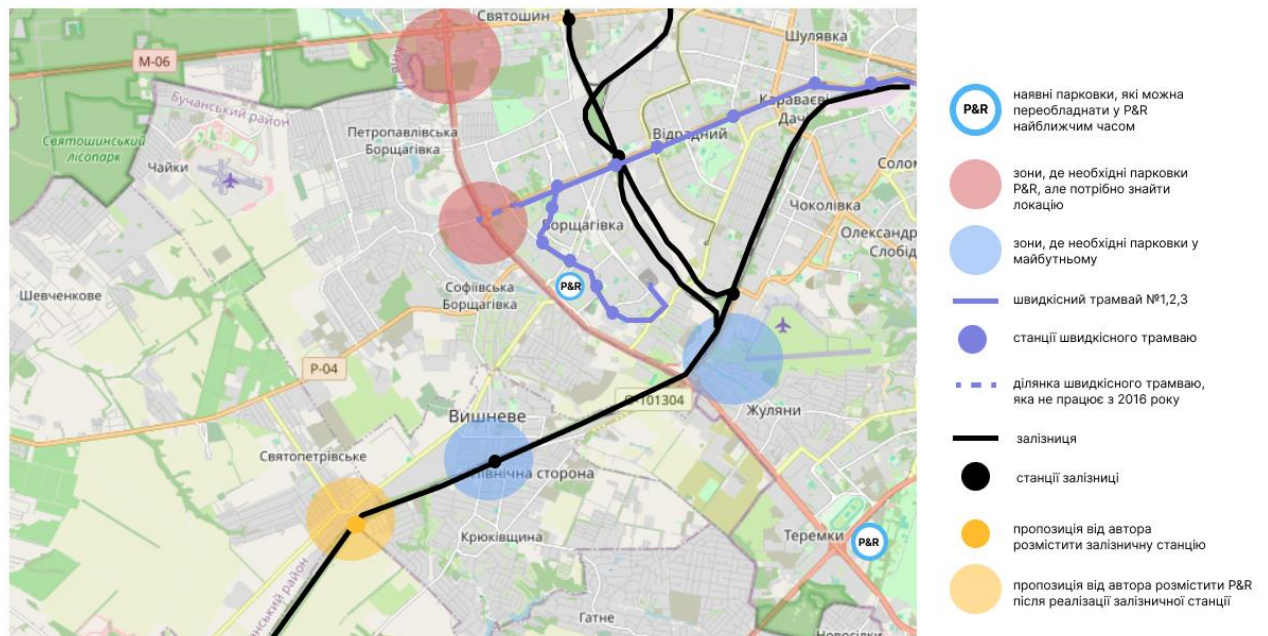
58. Стратегія розвитку Миколаєва 2016-2021. Миколаїв, 2015. 50 с.
59. План заходів з реалізації у 2021-2023 році Стратегія розвитку Миколаївської області, Миколаїв, 2020. 171 с.
60. План сталої міської мобільності міста Миколаїв, 2019. 38с.
61. Стратегія розвитку Київської області на 2021–2027 роки (нова редакція), Київ, 2020. 365 с.
62. Стратегія розвитку міста Києва до 2025 року, Київ. 2024, 144с.
63. Міська цільова програма розвитку транспортної інфраструктури міста Києва на 2019-2023 рр., Київ, 2018.
64. Міська цільова програма розвитку транспортної інфраструктури міста Києва на 2024-2025 рр., Київ, 2023.
65. Архів ЛУН. Лун.юа. URL: https://lun.ua/?srsltid=AfmBOoqIQFR3FaGIX-4Z7hRwSmsorS_havPiGnY3JugM2E7hjeXIit9X.
66. КМІС. Київська агломерація в контексті широкомасштабного вторгнення. Київ : КМІС, 2022. 38 с.
67. Генплан Києва до 2020 р. (діючий) | Регулювання, використання і забудова території Києва. Главная | Регулювання, використання і забудова території Києва. URL: <http://kyiv-landuse.com/content/genplan-kieva-do-2020-r-diyuchiy> (дата звернення: 13.05.2025).
68. United Nations Development Programme. HANDBOOK ON PLANNING, MONITORING AND EVALUATING FOR DEVELOPMENT RESULTS. New York : One United Nations Plaza, 2009. 232 p.
69. Єріна А. М. Статистика: Навч.-метод. посібник для самост. вивч. дисц. / А. М. Єріна, Р. М. Моторин, А. В. Головач та ін.; За заг. ред. А. М. Єріної, Р. М. Моторина. — К.: КНЕУ, 2001. — 448 с.
70. Oleksandr Levchenko Olga Tkachuk. Особливості застосування smart-підходу під час розробки стратегій соціально-економічного розвитку територій. CEEOL - Home page. URL: <https://www.cceol.com/search/article-detail?id=850736> (дата звернення: 14.05.2025).
71. Квітко А. Програма «Безпечне місто»: у 2025 році на розвиток з бюджету планують виділити ₴49 млн. МикВісті. URL: <https://nikvesti.com/news/business/298847-finansuvannya-na-rozvitok-sistemi-videosposterezhennya-v-mykolayevi-novi-kamer> (дата звернення: 14.05.2025).
72. Tan J., Gu K., Zheng Y. Peri-urban planning: A landscape perspective. Planning Theory. 2023. P. 147309522311782. URL: <https://doi.org/10.1177/14730952231178203> (date of access: 14.05.2025).
73. Dronova O. L. METROPOLITAN AREAS MANAGEMENT: EUROPEAN EXPERIENCE FOR REFORMS IN UKRAINE. Ukrainian Geographical Journal. 2016. Vol. 2016, no. 1. P. 47–52. URL: <https://doi.org/10.15407/ugz2016.01.047> (date of access: 14.05.2025).

- 74.Кіш Г. В., Світлинець О. В. КОМПОНЕНТНИЙ АНАЛІЗ СТРАТЕГІЧНОГО ПЛАНУВАННЯ РОЗВИТКУ РЕГІОНУ. ЕКОНОМІКА ТА СУСПІЛЬСТВО. 2021. № 34.
- 75.Мала Н.Т Грабельська О.В. СТРАТЕГІЧНЕ ПЛАНУВАННЯ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА. 2017.
- 76.Олена Колтик, Дмитро Синько. ЕКОНОМІЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ для розвитку Бородянської селищної територіальної громади до 2030 року. Бородянка, 2024. 63 с.
- 77.Мазур Ю.В. ФОРМУВАННЯ ПОПИТУ І ПРОПОЗИЦІЇ НА РИНКУ ПОСЛУГ ПЕРЕВЕЗЕНЬ ВАНТАЖІВ АВТОМОБІЛЬНИМ ТРАНСПОРТОМ. «Молодий вчений». 2020. Т. 5, № 81.

ДОДАТКИ

Додаток А

Картографічна візуалізація запропонованих заходів Стратегічного Напряму 2



Джерело: створено автором

Звіт подібності

метадані

Назва організації

Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman KNEU

Заголовок

«Запровадження стратегічного планування транспортних систем агломерацій та великих міст на прикладі південно-західної частини Київської агломерації»

Автор

Науковий керівник / Експерт

Півчук Дарина Ігорівна Доктор економічних наук, професор Шевченко Ольга Валеріївна

Підрозділ

кафедра регіоналістики і туризму

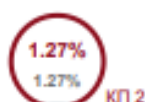
Обсяг знайдених подібностей

Коефіцієнт подібності визначає, який відсоток тексту по відношенню до загального обсягу тексту було знайдено в різних джерелах. Зверніть увагу, що високі значення коефіцієнта не автоматично означають плагіат. Звіт має аналізувати компетентна / уповноважена особа.



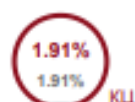
25

Довжина фрази для коефіцієнта подібності 2



20609

Кількість слів



173524

Кількість символів

Тривога

У цьому розділі ви знайдете інформацію щодо текстових спотворень. Ці спотворення в тексті можуть говорити про МОЖЛИВІ маніпуляції в тексті. Спотворення в тексті можуть мати навмисний характер, але частіше характер технічних помилок при конвертації документа та його збереженні, тому ми рекомендуємо вам підходити до аналізу цього модуля відповідально. У разі виникнення запитань, просимо звертатися до нашої служби підтримки.

Заміна букв		21
Інтервали		0
Мікропробіли		325
Білі знаки		0
Парафрази (SmartMarks)		34

Подібності за списком джерел

Нижче наведений список джерел. В цьому списку є джерела із різних баз даних. Копір тексту означає в якому джерелі він був знайдений. Ці джерела і значення Коефіцієнту Подібності не відображають прямого плагіату. Необхідно відкрити кожне джерело і проаналізувати зміст і правильність оформлення джерела.

10 найдовших фраз

Копір тексту

ПОРЯДКОВИЙ НОМЕР	НАЗВА ТА АДРЕСА ДЖЕРЕЛА URL (НАЗВА БАЗИ)	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
1	https://youcontrol.com.ua/catalog/court-document/78324509/	46 0.22 %
2	https://niss.gov.ua/sites/default/files/2021-09/miski-aglomeratsii1.pdf	36 0.17 %
3	https://youcontrol.com.ua/catalog/court-document/78324509/	33 0.16 %
4	https://nam.kiev.ua/files/thesis/dyss-ovchar.pdf	33 0.16 %

5. Shevchuk A. (2024) Innovative trends in the development of business process management tools in Ukraine and determining their prospects in the context of the formation of the digital economy. *Science and Technology Today*. 5(33). P. 479-488. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-6025-2024-5\(33\)](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2024-5(33)) (accessed: 25.04. 25).

ІНТЕГРОВАНЕ СТРАТЕГІЧНЕ ПЛАНУВАННЯ ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМ: ПЕРЕВАГИ НАД ТРАДИЦІЙНИМ ПІДХОДОМ У ВЕЛИКИХ МІСТАХ

Півчук Дарина Ігорівна

здобувачка вищої освіти бакалаврського рівня

ОПП «Економіка міста та урбаністика»

Київський національний економічний

університету імені Вадима Гетьмана, Україна

У XXI столітті великі міста стикаються з комплексними викликами мобільності, спричиненими стрімкою урбанізацією, зростанням приватного автотранспорту та нераціональним використанням простору. Перенасичення транспортних мереж, хронічні затори, зниження швидкості пересування, а також погіршення екологічної ситуації через викиди парникових газів і шумове забруднення стають характерними рисами сучасного урбанізованого середовища. В умовах, коли міська мобільність перетворюється на одну з ключових детермінант якості життя, зростає потреба у зміні підходів до транспортного планування.

Попри це, у багатьох містах досі зберігається переважно традиційна модель планування, що базується на технократичному мисленні та пріоритеті розвитку автомобільної інфраструктури. Такий підхід часто ігнорує взаємозв'язки транспорту з просторовим розвитком, екологічними викликами та соціальними аспектами мобільності. Як наслідок, транспортна система не здатна ефективно реагувати на сучасні виклики, а міські простори втрачають функціональність і привабливість для мешканців.

У зв'язку з цим постає потреба у впровадженні нових моделей стратегічного планування — зокрема, інтегрованого підходу, що дозволяє розглядати транспортну систему як частину комплексного розвитку міста. Щоб зрозуміти обмеження такого підходу та причини його неефективності в умовах динамічного міського розвитку, варто докладніше розглянути його ключові характеристики.

Традиційне транспортне планування, яке довгий час домінувало у багатьох містах світу, характеризується фрагментарністю та обмеженим розумінням комплексності міської мобільності. Однією з ключових його рис є секторальність: транспортні стратегії розробляються відокремлено від просторового, екологічного та соціального планування. Тому підхід

унеможлиблює узгоджене вирішення проблем мобільності з урахуванням потреб розвитку територій, охорони довкілля чи забезпечення доступності для всіх категорій населення.

Іншою характерною рисою є пріоритет автомобільного транспорту, який часто сприймається як головний індикатор розвитку транспортної інфраструктури. Це зумовлює переважне інвестування в дорожню мережу, нехтуючи розвитком громадського транспорту, пішохідної та велосипедної інфраструктури. Така стратегія сприяє збільшенню кількості приватних авто, поглиблюючи проблему заторів та забруднення повітря.

Крім того, традиційна модель недостатньо адаптується до змін у транспортній поведінці населення. Вона не враховує зростаючий попит на сталу мобільність, зниження ролі власного авто серед молоді, а також нові цифрові сервіси на кшталт спільних поїздок або мобільності як послуги. Наслідки такого підходу очевидні: просторові конфлікти, особливо між транспортною інфраструктурою та житловими зонами; втрата ефективності дорожньої мережі, яка швидко перевантажується; а також зниження доступності мобільності для вразливих груп населення, зокрема людей з інвалідністю, літніх людей та мешканців периферій. Подібна модель планування донедавна залишалася поширеною у містах Східної Європи, країнах Латинської Америки та Сполучених Штатах до початку 2000-х років, коли поступово почали з'являтися більш цілісні, інтегровані стратегії розвитку міської мобільності.

Альтернативою традиційній парадигмі виступає інтегроване стратегічне планування транспортних систем, яке активно впроваджується в містах Європи та світу. Його концептуальна основа формується на підходах SUMP (Sustainable Urban Mobility Planning), TOD (Transit-Oriented Development), а також рекомендаціях міжнародних організацій, зокрема OECD та ITF. На відміну від ізольованого інфраструктурного мислення, інтегроване планування розглядає транспорт як взаємопов'язаний елемент ширших урбаністичних, соціальних та екологічних процесів.

Головною особливістю такого підходу є його міждисциплінарність: транспортні рішення формуються в тісному зв'язку з просторовим розвитком, екологічною стратегією, цифровими інструментами управління містом і потребами населення. Підхід також передбачає орієнтацію на користувача — замість концентрації на потоках автомобілів, у центрі планування опиняється зручність, доступність і якість пересування для всіх мешканців, незалежно від їхніх фізичних можливостей чи соціального статусу.

Іншою важливою складовою є залучення громадськості до процесу прийняття рішень. Планування більше не відбувається «кабінетно»: розробка стратегій супроводжується широкими консультаціями, воркшопами, цифровими платформами участі, що підвищує легітимність рішень та дозволяє врахувати локальний контекст.

Інтегроване планування завжди передбачає мультимодальний підхід — збалансований розвиток громадського транспорту, велосипедної

інфраструктури, пішохідного середовища, а також зручні пересадки між ними. У фокусі — не окремі види транспорту, а єдина система мобільності, яка має бути ефективною, безпечною та сталою. Зокрема, це є системне і адаптивне діяння, яке дозволяє періодично переглядати стратегії, враховувати нові дані, тенденції, поведінкові зміни та технологічні інновації, що особливо важливо в умовах швидких трансформацій — як кліматичних, так і соціальних.

Завдяки такій логіці інтегроване планування забезпечує вищу ефективність транспортної системи, підтримує сталий розвиток міста як єдиного організму та зменшує соціальну нерівність, створюючи доступну та комфортну мобільність для всіх груп населення.

Для кращого розуміння сутності у різниці між двома підходами — традиційним та інтегрованим — доцільно порівняти їх за ключовими параметрами, що визначають якість транспортного стратегічного планування у великих містах.

Таблиця 1. – Порівняння традиційного та інтегрованого підходу до планування транспортних систем

Ознака	Традиційний підхід	Інтегрований підхід
Орієнтація	Інфраструктура, автомобільний транспорт	Людина, сталий розвиток
Просторове планування	Ізольоване	Інтегроване з транспортними рішеннями
Види транспорту	Переважаю індивідуальний (авто)	Громадський, велосипедний, пішохідний
Участь зацікавлених сторін	Мінімальна, формальна	Активна участь населення, операторів, експертів
Показники ефективності	Кілометри доріг, швидкість руху	Доступність, якість обслуговування, екологічні ефекти

Як показує наведене порівняння, інтегрований підхід формує зовсім іншу філософію транспортного планування. Він базується не на технічних показниках розширення інфраструктури, а на досягненні цілісних результатів: покращенні якості життя, забезпеченні сталості міського розвитку, підвищенні доступності та комфорту пересування для всіх груп населення.

Тоді як традиційна модель зосереджується на кількісних параметрах — як-от протяжність доріг чи швидкість руху транспорту, — інтегроване планування враховує якісні аспекти мобільності, включно з екологічним впливом, зручністю пересадок, інклюзивністю та впливом на міський простір. Саме завдяки цій комплексності інтегрований підхід демонструє значно вищу адаптивність до сучасних урбаністичних викликів. Його ефективність особливо яскраво простежується на прикладі тих міст, які вже запровадили такі стратегії.

Барселона є одним із провідних європейських прикладів впровадження інтегрованого стратегічного планування міської мобільності. В основі її транспортної політики лежить План сталої міської мобільності, який поєднує розвиток громадського транспорту, активної мобільності та екологічного

зонування. Ключовим елементом стала концепція «суперблоків» (superilles) — реорганізація міської вуличної мережі з метою обмеження автомобільного трафіку всередині житлових кварталів. Це дозволило створити нові громадські простори, знизити рівень шуму та забруднення, а також стимулювати пішохідний і велосипедний рух у щоденній мобільності містян.

Інтегрованість Барселонської моделі проявляється у взаємозв'язку транспортного планування з екологічною, просторовою та соціальною політиками. Рішення приймаються на основі цифрових даних і відкритих консультацій із мешканцями, що забезпечує реальну партисипацію. Як наслідок, місто досягло відчутного покращення якості життя, мобільність стала доступнішою, а міський простір — більш дружнім до людей. Барселона демонструє, що інтегрований підхід — це не лише про транспорт, а про глибоку трансформацію міського середовища в інтересах громади.

Одним із найбільш послідовних і успішних прикладів теж є Нідерланди, де ця модель давно стала частиною державної політики на всіх рівнях. У таких містах, як Утрехт і Амстердам, реалізується Transit-Oriented Development (TOD) — розвиток міського середовища навколо потужних вузлів громадського транспорту. Велосипедна інфраструктура, громадський транспорт і пішохідні маршрути розглядаються як єдина система, підкріплена просторовим плануванням, обмеженнями для автотранспорту та впровадженням мультимодальних хабів.

Особливо показовим є місто Утрехт, який поєднує функціональні пересадочні вузли з комфортним пішохідним доступом і найбільшим у Європі велосипедним паркінгом. Місто активно застосовує цифрові інструменти для аналізу мобільності, управляє трафіком у режимі реального часу та залучає мешканців до планування через відкриті платформи. Результат — високий рівень інклюзивності, екологічності та зручності пересування без залежності від автомобіля. Досвід Нідерландів підтверджує: інтегроване планування — це не лише стратегія, а частина національної ідентичності сталого міського розвитку.

Досвід Барселони та Нідерландів наочно демонструє, що інтегроване стратегічне планування — це не абстрактна концепція, а дієвий інструмент перетворення міської мобільності. Обидва приклади підтверджують: саме завдяки поєднанню транспортної політики з просторовими, екологічними та соціальними підходами можна досягти балансу між ефективністю пересування, якістю міського середовища та потребами громади.

У цьому контексті стає очевидним, що для міст, які лише починають рух у бік системної трансформації, впровадження інтегрованого планування є стратегічно необхідним. Для України це означає передусім відмову від ізольованого технократичного підходу на користь комплексного бачення транспорту як частини сталого розвитку. Варто започатковувати локальні стратегії чи плани сталої мобільності, розвивати інституційну співпрацю між секторами — транспортним, просторовим, цифровим — і забезпечувати реальну участь громадськості у планувальних процесах. Такий підхід дозволить

не лише розв'язувати поточні проблеми мобільності, а й формувати сучасні, адаптивні й комфортні міста, орієнтовані на людину.

Список використаних джерел

1. Gemmente Utrecht. Mobiliteitsplan 2040 Jouw straat en onze stad gezond, aantrekkelijk en bereikbaar voor iedereen. URL: <https://omgevingsvisie.utrecht.nl/fileadmin/uploads/documenten/zz-omgevingsvisie/thematisch-beleid/verkeer-mobiliteit/2021-07-mobiliteitsplan-2040.pdf> (date of access: 04.05.2025).
2. Our vision for utrecht in 2040. URL: <https://healthyurbanliving.utrecht.nl/our-vision-for-utrecht-in-2040> (date of access: 04.05.2025).
3. SUMP guidelines and decision makers summary. EU Urban Mobility Observatory. URL: https://urban-mobility-observatory.transport.ec.europa.eu/sustainable-urban-mobility-plans/sump-guidelines-and-decision-makers-summary_en (date of access: 04.05.2025).
4. The International Transport Forum. Accessibility and transport appraisal summary and conclusions. 2020. 27 p.
5. Urban mobility plan. Mobility and transport. URL: <http://barcelona.cat/mobilitat/en/about-us/urban-mobility-plan> (date of access: 04.05.2025).

ЩОДО КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ

Гуня Костянтин Анатолійович

аспірант

ВНЗ «Університет імені Альфреда Нобеля»

м. Дніпро, Україна

Конкурентоспроможність залишається незмінним показником сталості розвитку суб'єктів господарювання в умовах мінливого конкурентного середовища. Параметри досліджуваної категорії показують ефективність управління підприємства, підтверджують правильність вибору моделі функціонування на цільовому товарному ринку й можливість утримання ринкової позиції за жорсткої боротьби з конкурентами.

Слід погодитися з твердженням, що для ринкової економіки, як сукупності конкуруючих між собою підприємств, що виробляють, реалізують, обмінюються товарами, регулятором є ринкова конкуренція, яка впливає на економічний розвиток та за рахунок пропозиції, що задовольняє платоспроможний попит на певних сегментах товарних ринків, забезпечує господарюючим суб'єктам довготривалу конкурентну позицію [1].

На сьогодні ринкова конкуренція формується на тлі:

ЗГОДА
на обробку персональних даних

я, Гівиук Тарина Горьвна

(прізвище, ім'я, по батькові)

народився(лася) «30» вересня 2004 року, здобувач першого
(бакалаврського) рівня вищої освіти за освітньою
програмою Економіка підприємств кафедри ОКД форми навчання
ННІ/факультету Маркетингу

Київського національного економічного університету імені Вадима Гетьмана,
відповідно до Закону України «Про захист персональних даних» від 1 червня
2010 року № 2297-VI, шляхом підписання цього тексту, даю згоду Київському
національному економічному університету імені Вадима Гетьмана та
Міністерству освіти і науки України на:

- обробку моїх персональних даних: прізвище, ім'я, по-батькові, дату народження, місце та форму навчання, з метою забезпечення реалізації адміністративно-правових відносин, відносин у сфері бухгалтерського і податкового обліку, пов'язаних зі здійсненням заходів щодо виявлення та запобігання академічному плагіату;
- зберігання кваліфікаційної роботи в електронному архіві Університету (iRKNEU), розміщення її в бібліотечних репозитаріях та в інформаційних базах даних, що використовуються для перевірки робіт на наявність академічного плагіату.

Мої персональні дані, на обробку яких я даю цю згоду, можуть бути передані третім особам тільки у випадках, передбачених законодавством України.

«13» 05 2015 року

(підпис)

Гівиук Тарина Горьвна

(прізвище та ініціали)

Супровідна інформація
до кваліфікаційної роботи здобувача вищої освіти
для її передачі до Наукової бібліотеки імені М. В. Довнар-Запольського

Автор (прізвище ім'я, по батькові (повністю), (мовою оригіналу та англ. мовою)	Півчук Дарина Ігорівна Daryna Pivchuk
Назва кваліфікаційної роботи (мовою оригіналу та англ. мовою)	Запровадження стратегічного планування транспортних систем агломерацій та великих міст на прикладі південно-західної частини Київської агломерації Implementation of strategic planning of transport systems in agglomerations and large cities: a case study of the southwestern part of the Kyiv agglomeration
Ключові слова (5-7) (мовою оригіналу та англ. мовою)	стратегічне планування, транспортна система, агломерація, Київська агломерація, мобільність, сталий розвиток, приміські території, громадський транспорт, міжмуніципальна координація, логістика, просторовий розвиток, економіка територій strategic planning, transport system, agglomeration, Kyiv agglomeration, mobility, sustainable development, suburban areas, public transport, intermunicipal coordination, logistics, spatial development, territorial economics
Науковий керівник (прізвище, ім'я, по батькові (повністю) (мовою оригіналу та англ. мовою)	Шевченко Ольга Валеріївна Olga Shevchenko
Факультет, випускова кафедра (мовою оригіналу та англ. мовою)	Факультет маркетингу, кафедра регіоналістики і туризму Faculty of Marketing, Department of Regional Studies and Tourism
Освітня програма (мовою оригіналу та англ. мовою)	Економіка міста та урбаністика The Economy of the City and Urban Studies
Мова (основна мова матеріалу)	Українська
Рівень вищої освіти (перший (бакалаврський), другий (магістерський))	Перший (бакалаврський)
Дата захисту	10 червня 2025 року

