

С. Я. Банчук,
здобувач, Національний університет цивільного захисту України
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0009-8936-3521>

DOI: 10.32702/2306-6814.2025.2.210

ЕВОЛЮЦІЯ ПІДХОДІВ ДО ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ ПАСАЖИРСЬКОЮ ТРАНСПОРТНОЮ СИСТЕМОЮ АГЛОМЕРАЦІЇ

S. Banchuk,
Postgraduate student, National University of Civil Defense of Ukraine

EVOLUTION OF APPROACHES TO STATE MANAGEMENT
OF THE PASSENGER TRANSPORT SYSTEM OF THE AGGLOMERATION

Дістало подальшого розвитку визначення терміну безшовної транспортної системи агломерації як цільового стану пасажирської транспортної системи в агломерації, що досягається за допомогою кооперації видів транспорту за підтримки та сприяння державних структур за умов трансформації структури ринку та появи нових взаємозв'язків між транспортними організаціями, який характеризується високим ступенем координації взаємодії транспортних організацій, що надають послуги різних видів пасажирського транспорту, метою якого є забезпечення максимальної цінності мультимодальних транспортних послуг для пасажирів та максимально можливої результативності ринку пасажирських транспортних послуг.

Встановлено, що безшовна транспортна система виникає у зв'язку з появою нових потреб ринку пасажирських транспортних послуг у постіндустріальних розвинених агломераціях. Однак її формування та розвиток — процес не стихійний, а цілеспрямований, що підтверджує необхідність актуалізації форм та методів державного управління стосовно ринку пасажирських транспортних послуг в агломерації. Безшовну транспортну систему можна вважати цільовим станом пасажирської транспортної системи в агломерації, що досягається за допомогою кооперації видів транспорту за підтримки та сприяння державних структур за умов трансформації структури ринку та появи нових взаємозв'язків між транспортними організаціями.

Інтеграція в безшовну транспортну систему агломерації нових бізнес-моделей, а також застосування нових методів управління та форм державного регулювання має враховувати витрати та результати для ключових зацікавлених сторін. До основних груп осіб, зацікавлених у розвитку безшовних транспортних систем в агломерації, можна віднести: пасажирів громадського транспорту; користувачів особистого транспорту; менеджмент транс-

портних компаній; співробітники транспортних компаній; регіональні органи державної влади, які відповідають за транспортне обслуговування населення; суспільство в цілому. Кожна група зацікавлених осіб має власні інтереси, цілі та отримує різні ефекти від розвитку та функціонування безшовних транспортних систем.

Детальна оцінка одержуваних ефектів може проводитись у процесах обґрунтування варіантів кооперації, спільних проектів та техніко-економічному обґрунтуванні проектів будівництва інтегруючих інфраструктурних елементів (транспортно-пересадочних вузлів або пасажирських хабів).

Формування безшовних транспортних систем здійснюється у всіх видах пасажирських перевезень, на різних рівнях. Пасажирські транспортні компанії дедалі частіше переходять від конкуренції між собою до об'єднання з метою підвищення конкурентоспроможності мультимодальних маршрутів. Багато в чому таке рішення приймається, виходячи з аналізу світового досвіду.

Стійкий розвиток безшовної транспортної системи потребує щоденних зусиль щодо підтримки взаємодії учасників ринку, вирішення локальних конфліктів та оперативних завдань. На думку автора, ці функції має виконувати спільна бізнес-структура, створена з ініціативи транспортних організацій, які надають мультимодальну послугу пасажирам.

The definition of the term seamless transport system of an agglomeration as the target state of the passenger transport system in an agglomeration, which is achieved through cooperation of transport modes with the support and assistance of state structures under the conditions of transformation of the market structure and the emergence of new relationships between transport organizations, which is characterized by a high degree of coordination of interaction of transport organizations providing services of various types of passenger transport, the purpose of which is to ensure the maximum value of multimodal transport services for passengers and the maximum possible efficiency of the passenger transport services market, has been further developed.

It has been established that a seamless transport system arises in connection with the emergence of new needs of the passenger transport services market in post-industrial developed agglomerations. However, its formation and development is not a spontaneous process, but a purposeful one, which confirms the need to update the forms and methods of public administration in relation to the passenger transport services market in an agglomeration. A seamless transport system can be considered as the target state of the passenger transport system in an agglomeration, which is achieved through cooperation of transport modes with the support and assistance of state structures under the conditions of transformation of the market structure and the emergence of new relationships between transport organizations.

Integration into the seamless transport system of an agglomeration of new business models, as well as the application of new management methods and forms of state regulation should take into account the costs and results for key stakeholders. The main groups of persons interested in the development of seamless transport systems in an agglomeration include: public transport passengers; users of personal transport; management of transport companies; employees of transport companies; regional state authorities responsible for transport services for the population; society as a whole. Each group of stakeholders has its own interests, goals and receives different effects from the development and functioning of seamless transport systems.

A detailed assessment of the resulting effects can be carried out in the processes of substantiating cooperation options, joint projects and feasibility studies of projects for the construction of integrating infrastructure elements (transport interchanges or passenger hubs).

The formation of seamless transport systems is carried out in all types of passenger transportation, at different levels. Passenger transport companies are increasingly moving from competition among themselves to unification in order to increase the competitiveness of multimodal routes. In many respects, such a decision is made based on the analysis of world experience.

Sustainable development of a seamless transport system requires daily efforts to support the interaction of market participants, resolve local conflicts and operational tasks. In the author's opinion, these functions should be performed by a joint business structure created on the initiative of transport organizations that provide multimodal services to passengers.

*Ключові слова: агломерація, державне управління, пасажирська транспортна система.
Key words: agglomeration, public administration, passenger transport system.*

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Розвиток виробничо-економічних та соціальних систем, а також систем іншого виду здійснюється відповідно до трьох законів діалектики, сформульованих вперше Г. Гегелем.

Стосовно розвитку пасажирських транспортних систем в агломерації інтерпретація цих законів може звучати так.

1. Закон єдності та боротьби протилежностей реалізується у формі розвитку транспортної системи та підходів до управління нею у вигляді виникнення та вирішення внутрішніх протиріч. На сучасному етапі розвитку в пасажирській транспортній системі агломерації відбувається вирішення внутрішніх протиріч між рівнем розвитку продуктивних сил та виробничими відносинами. Це виявляється у появі нових бізнес-моделей та нових видів транспортних послуг, форм співпраці учасників ринку та державно-приватного партнерства.

2. Закон переходу кількісних змін у якісні виявляється на стадії зміни парадигми державного управління пасажирською транспортною системою в агломерації.

3. Закон заперечення заперечення тісно пов'язані з двома іншими і стосовно транспортним системам агломерацій виявляється у збереженні кожним станом системи показників, специфічних характеристик попереднього стану, втілених вже на новому рівні.

АНАЛІЗ ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ

Більшість наукових досліджень (І. М. Бойчик, В. Л. Дикань, М. В. Корінь, М. М. Скринько, С. П. Сонько) свідчить про те, що зважаючи на те, що більшість пасажирських поїздок на території агломерації стають мультимодальними, виникає потреба ефективної взаємодії різних учасників ринку для створення цінності послуги для споживача. Причому цінність має бути настільки суттєвою, що у споживача виникає стимул відмовитися від особистого автотранспорту на користь громадського. Це неможливе без забезпечення високої якості мультимодальної транспортної послуги.

ФОРМУЛЮВАННЯ МЕТИ

Дослідити еволюцію підходів до державного управління пасажирською транспортною системою агломерації.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ З ПОВНИМ ОБГРУНТУВАННЯМ ОТРИМАНИХ НАУКОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

Конкуренція на ринку пасажирських транспортних послуг в агломераціях зберігається, але не скрізь. Їй на

заміну приходять кооперація транспортних організацій під час створення державою умов збільшення пасажиропотоку громадського пасажирського транспорту та стимулювання мультимодальних перевезень.

Створення умов може бути досягнуто шляхом переходу пасажирських транспортних систем в агломераціях на нову якість. Для позначення цієї якості, ключовою характеристикою якого є узгоджений розвиток та кооперація різних транспортних компаній у мультимодальних поїздках, використовуються різні терміни. Транспортні системи, що відрізняються високим рівнем кооперації та ефективною взаємодією учасників ринку, різні автори називають інтермодальними, мультимодальними, змішаними, синхромодальними або безшовними.

Так, у статті І. М. Бойчик [1] міські транспортні системи класифіковані на моно-, мульти- та інтермодальні. Ключова відмінність останніх у тому, що транспортні організації ефективно взаємодіють між собою у процесі надання послуг населенню міст. У мультимодальних системах, на відміну від цього, учасники ринку пасажирських транспортних послуг функціонують окремо.

С. П. Сонько, М. М. Скринько [2] також використовують терміни "інтермодальні перевезення", "інтермодальна транспортна система", маючи на увазі високий рівень координації транспортних компаній у забезпеченні мультимодальних перевезень. Їх робота здебільшого стосується залізничних перевезень.

У роботі В. Л. Диканя, М. В. Коріня [3] висловлюється думка про необхідність розвитку мережі замських залізниць, активну участь залізничного транспорту в логістичних схемах агломерацій. Автори використовують термін "мультимодальні перевезення".

Термін "безшовна транспортна система" походить від англійського стійкого поєднання "seamless transport system". Це словосполучення згадується у зарубіжних дослідженнях у галузі мультимодальних перевезень. В українських дослідженнях термін "безшовна транспортна система" зустрічається набагато рідше.

На наш погляд, терміни "мультимодальна", "інтермодальна" стосовно пасажирської транспортної системи агломерації використовувати не зовсім коректно, оскільки вони належать більшою мірою до сфери вантажних перевезень. Так, існує концепція синхромодалізму, що передбачає максимальну гнучкість логістичного ланцюжка та можливість її перебудови у процесі вантажного перевезення. На наш погляд, стосовно пасажирської транспортної системи агломерації доцільно використовувати термін "безшовна транспортна си-

стема". Детермінанти останньої визначені в частині перевезень пасажирів і можуть бути застосовані на рівні агломерації.

У науковій літературі виокремлюються ключові вигоди до пасажирської транспортної системи сучасної агломерації. До них можна віднести:

- упор на використання громадського пасажирського транспорту;
- високу частку мультимодальних поїздок у загальному обсязі перевезень;
- високий рівень кооперації видів транспорту;
- високий рівень якості всіх видів транспортних послуг;
- будівництво інтегруючих елементів інфраструктури — пасажирських транспортних хабів;
- імплементація концепції MaaS;
- гармонійна інтеграція форм спільного споживання до транспортної системи.

Під безшовною транспортною системою агломерації розумітимемо такий стан пасажирської транспортної системи, який при збереженні ринкових відносин, внутрішньо- та міжвидової конкуренції характеризується високим ступенем координації взаємодії транспортних організацій, що надають послуги різних видів пасажирського транспорту, метою якої є забезпечення максимальної цінності мультимодальних транспортних послуг для пасажирів та максимально можливої результативності ринку пасажирських транспортних послуг.

Безшовна транспортна система виникає у зв'язку з появою нових потреб ринку пасажирських транспортних послуг у постіндустріальних розвинених агломераціях. Однак її формування та розвиток — процес не стихійний, а цілеспрямований, що підтверджує необхідність актуалізації форм та методів державного управління стосовно ринку пасажирських транспортних послуг в агломерації. Безшовну транспортну систему можна вважати цільовим станом пасажирської транспортної системи в агломерації, що досягається за допомогою кооперації видів транспорту за підтримки та сприяння державних структур за умов трансформації структури ринку та появи нових взаємозв'язків між транспортними організаціями.

Інтеграція в безшовну транспортну систему агломерації нових бізнес-моделей, а також застосування нових методів управління та форм державного регулювання має враховувати витрати та результати для ключових зацікавлених сторін.

До основних груп осіб, зацікавлених у розвитку безшовних транспортних систем в агломерації, можна віднести:

- пасажирів громадського транспорту;
- користувачів особистого транспорту;
- менеджмент транспортних компаній;
- співробітники транспортних компаній;
- регіональні органи державної влади, які відповідають за транспортне обслуговування населення;
- суспільство в цілому.

Кожна група зацікавлених осіб має власні інтереси, цілі та отримує різні ефекти від розвитку та функціонування безшовних транспортних систем.

Детальна оцінка одержуваних ефектів може проводитись у процесах обґрунтування варіантів кооперації, спільних проектів та техніко-економічному обґрунтуванні проектів будівництва інтегруючих інфраструктурних елементів (транспортно-пересадочних вузлів або пасажирських хабів).

Формування безшовних транспортних систем здійснюється у всіх видах пасажирських перевезень, на різних рівнях. Пасажирські транспортні компанії дедалі частіше переходять від конкуренції між собою до об'єднання з метою підвищення конкурентоспроможності мультимодальних маршрутів. Багато в чому таке рішення приймається, виходячи з аналізу світового досвіду.

Стійкий розвиток безшовної транспортної системи потребує щоденних зусиль щодо підтримки взаємодії учасників ринку, вирішення локальних конфліктів та оперативних завдань. На думку автора, ці функції має виконувати спільна бізнес-структура, створена з ініціативи транспортних організацій, які надають мультимодальну послугу пасажиром.

Таким чином, еволюція підходів до державного управління пасажирськими транспортними системами в агломерації дозволяє зробити висновок, що:

1) на даному етапі їх розвитку простежується закономірність до формування стійкої кооперації між видами транспорту у зв'язку з новими вимогами, зумовленими появою нових схем розселення та зростання економіки агломерацій;

2) їх цільовий стан можна визначити за допомогою категорії "безшовна транспортна система". Формування безшовних транспортних систем та їх ефективний розвиток за підтримки регуляторів ринку пасажирських транспортних послуг в агломераціях сприятиме зростанню мобільності населення, підвищенню ефективності використання ресурсів та зниженню собівартості перевезень при задоволенні попиту на них із необхідним рівнем якості;

3) оцінка ефективності пасажирської транспортної системи в агломерації повинна враховувати характеристики безшовної транспортної системи та базуватися на засадах оцінки ринкової результативності.

Далі розглянемо логістичні аспекти формування та функціонування безшовних транспортних систем у агломераціях. Пріоритет у безшовних транспортних системах агломерацій повинен надаватися видам транспорту, що відрізняється високим рівнем продуктивності, тобто рейковим видам транспорту. Причиною цього є той факт, що саме рейковий транспорт задовольняє більшу частину попиту на перевезення в основних кореспонденціях пасажирських агломерацій у години пікових навантажень.

Стимулювання використання рейкових видів транспорту забезпечується із застосуванням різних заходів, у тому числі розвитку рейкової транспортної інфраструктури, інтеграції приміських залізниць до систем міського транспорту, введення обмежень для використання інших видів транспорту.

Допоміжні види пасажирського транспорту доповнюють рейковий "каркас" безшовної транспортної системи, забезпечуючи доставку пасажирів до пунктів зупинки міської залізниці або станцій метрополітену. Крім

того, маючи на увазі існування ринку транспортних послуг, слід стимулювати розвиток конкуренції між цими видами транспорту, а також продумати їх використання для підтримки рейкового транспорту у годині пікових навантажень (наприклад, шляхом введення дублюючих маршрутів).

Визначальний захід щодо особистого транспорту у безшовній транспортній системі — обмеження та контроль. Вона може здійснюватись шляхом введення платних автотрас, платного паркування у перевантажених транспортом районах агломерації (частіше до них належить історичний центр), оплати проїзду до районів з обмеженим розвитком вулично-дорожньої мережі. Такі заходи пояснюються необхідністю підвищення ефективності використання транспортної інфраструктури. Оскільки автомобілі мають найменшу продуктивність, створюють підвищене екологічне навантаження на жителів аглоерацій, відрізняються високою ймовірністю потрапляння в дорожньо-транспортні пригоди, їх використання стримується.

У той самий час обмеження використання особистого автотранспорту означає повну відмову від нього. Одна з нових форм інтеграції власних автомобілів в безшовні транспортні системи — їх спільне використання. Маються на увазі різні форми короткострокової оренди автомобілів і засобів мікромобільності, так і розвиток спільних поїздок.

Завдання управління безшовною транспортною системою, яка вже сформована — пошук нових, найбільш ефективних за часом та витратами поєднань видів транспорту на наявних маршрутах, а також організація ефективних та швидких пересадок. Це операційне завдання неможливо вирішити без спеціальних знань у галузі сіті-логістики.

У науковій літературі можна зустріти безліч дефініцій сіті-логістики. Однак більшість авторів цих визначень сходяться на тому, що цей порівняно новий напрямок прикладних досліджень націлений на ефективне управління різними потоками на території міст. Об'єктами управління можуть бути транспортні, вантажні, інформаційні, адміністративні і навіть фінансові потоки. Стосовно безшовних транспортних систем аглоерацій у рамках цього дослідження об'єктами управління будуть передусім пасажирські та транспортні потоки, а також потоки інформації, що їх супроводжують (наприклад, при використанні технології "Мобільність як послуга").

Критерієм оптимальності управління зазначеними потоками в сітілогістиці є максимізація ефективності в найширшому сенсі: комерційної та суспільної. В рамках останньої враховується вплив схем доставки на рівень транспортної та екологічної безпеки, якість життя населення, збереження навколишнього середовища та — головне — на досягнення встановлених стратегічних напрямків та цілей розвитку самої аглоерації та її людського потенціалу.

Отже, сіті-логістика сприймається як науково-практична діяльність, що є управлінням численними логістичними потоками у місті. Акцент в управлінні робиться на комплексному аналізі наслідків прийняття управ-

лінських рішень з урахуванням їхнього впливу на екологію міста та напрямки його розвитку. Цілі сіті-логістики — забезпечення зростання мобільності міського населення, стійкого функціонування міських транспортних систем, високого рівня комфорту перевезень пасажирів.

Незважаючи на те, що більшість зарубіжних публікацій у галузі сітілогістики присвячується доставці дрібних партій вантажів у містах, багато ідей можуть застосовуватися і при організації та управлінні пасажирськими перевезеннями. Дійсно, сама ідея формування безшовної транспортної системи передбачає зміну міжвидової конкуренції кооперацією та вибудовування мультимодальних схем пасажирських кореспонденцій (за аналогією з ланцюжками поставок у логістиці), що забезпечують наявність вибору та високу якість транспортного обслуговування.

ВИСНОВКИ

В умовах еволюції схем розселення і формування постіндустріальної розвиненої аглоерації концепція сіті-логістики набуває особливої актуальності, оскільки вона дозволяє вирішити завдання формування та розвитку безшовних транспортних систем в аглоераціях.

Особливе місце у сіті-логістиці відводиться сучасним технологіям, насамперед інформаційно-комунікаційним. Активно використовуються методи та засоби імітаційного моделювання для вирішення завдань вибору способу перевезень, потреби у транспортних засобах і навіть встановлення ціни на перевезення. Цифровізація значно впливає і на тактичне, і на оперативне управління рухом транспортних засобів в аглоераціях.

Література:

1. Бойчик І. М. Ринкова інфраструктура: сутність та характеристика. Сталий розвиток економіки. 2013. № 3. С. 34—41.
2. Сонько С. П., Скринько М. М. Інфраструктура в умовах транзитивної економіки: монографія. Харків: Екограф, 2004. 256 с.
3. Дикань В. Л., Корінь М. В. Ефективність роботи транспортної системи України в умовах глобалізації економічних систем. Вісник економіки транспорту і промисловості. 2011. № 33. С. 13—19.

References:

1. Boychuk, I. M., (2013), "Market infrastructure: essence and characteristics", *Stalyj rozvytok ekonomiky*, vol. 3, pp. 34—41.
2. Sonko, S. P. and Skrynko, M. M. (2004), *Infrastruktura v umovakh tranzytivnoi ekonomiky* [Infrastructure in the context of a transitional economy], Ekograf, Kharkiv, Ukraine.
3. Dykan, V. L. and Korin, M. V., (2011), "Efficiency of the transport system of Ukraine in the context of globalization of economic systems", *Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti*, vol. 33, pp. 13—19.

Стаття надійшла до редакції 02.01.2025 р.