

УДК 725.38

С. С. Кисіль
аспірантка КиївЗНДІЕП

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ БАГАТОПОВЕРХОВИХ ПЕРЕХОПЛЮЮЧИХ АВТОСТОЯНОК У НАЙЗНАЧНІШИХ МІСТАХ

Анотація: у статті представлені результати аналізу існуючих систем перехоплюючих багатоповерхових автостоянок у найзначніших містах, який дозволив виділити ряд особливостей їх формування і функціонування.

Ключові слова: будівля перехоплююча автостоянка, найзначніше місто, транспортна система, пасажирський транспорт.

Постановка проблеми.

Сьогодні одним із найбільш важливих і значущих напрямків дослідження в галузі містобудування є пошук альтернативних рішень транспортних проблем, у першу чергу найзначніших міст (далі – НМ). Саме цим і обумовлений інтерес до так званих перехоплюючих багатоповерхових автостоянок (далі – ПАБ), як можливого способу зниження завантаженості вулично-дорожньої мережі міст.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження організації альтернативних багатоповерхових автостоянок для зберігання ЛА, розміщених у зоні в'їзду до НМ розроблялись у роботах російських дослідників – Е. М. Хевельова, Л. М. Давидовича, О. М. Ваннікової, В. В. Шештокаса, О. О. Ковальова та ін. [1, 2, 3, 4, 5].

Метою статті є аналіз формування системи багатоповерхових перехоплюючих автостоянок у найзначніших містах.

Виклад основного матеріалу.

ПАБ є частиною транспортних систем багатьох НМ світу. Більше того, аналіз стоянок даного типу, їх розташування відносно одна одної та інших споруд транспортної інфраструктури, дозволяє зробити висновок про те, що вони складають цілісний комплекс взаємопов'язаних елементів, тим самим створюючи окрему підсистему, що вимагає ретельного дослідження.

ПАБ являє собою точку, в якій автовласник робить вибір, яким способом продовжувати свою поїздку. Метою кожної ПАБ є забезпечення умов для вибору на користь систем громадського транспорту [6]. Саме ця дія і визначає основні функції стоянок даного типу.

Система ПАБ складається з окремих об'єктів, які в сукупності створюють синергетичний ефект.

Дослідження показують, що робота окремої стоянки не може активно вплинути на транспортну ситуацію, в той час, як їх сукупність результативна, і транспортний ефект щодо зниження завантаження вулично-дорожньої мережі у зоні впливу системи ПАБ може становити 5 – 15% [7].

ПАБ не є панацеєю при вирішенні транспортної проблеми, але вони можуть внести істотний внесок, як частина концепції розвитку транспортної системи.

Системи ПАБ у найзначніших містах являють собою сукупність великої кількості об'єктів: мінімальне число автостоянок, що складають систему, зафіксовано у м. Оттава – 24 стоянки, тоді як система ПАБ паризької агломерації налічує понад 500 багатоповерхових автостоянок.

Система ПАБ складається з двох частин. *Перша* частина розташована на території ядра НМ і працює в інтеграції з міськими видами транспорту, як наземного (автобуси, тролейбуси, трамваї), так і позавуличного (традиційний і легкий метрополітен). Частка міських БА становить 5 – 67 %, в середньому близько 40 – 50 % від загальної кількості. *Друга* частина системи покриває територію приміської і периферійної зон НМ. Такі ПАБ розташовані у зонах зосередження житлових утворень і тяжіють до рейкових видів транспорту.

Мета міських ПАБ *першої частини* системи полягає у перехопленні автомобілів по шляху проходження до центральної планувальної зони і, відповідно, рішення його транспортних проблем. Забезпечення привабливості громадського транспорту – комфорту, зручності, економічної вигоди направлено на створення мотивації для його використання. Основною метою *другої частини* системи є забезпечення нормативного часу на здійснення трудових поїздок для жителів НМ. Саме інтеграція ПАБ зі швидкісними видами транспорту, які забезпечують переміщення пасажирів з високою швидкістю по найкоротших відстанях і при цьому без залежності від транспортної ситуації на дорогах, робить можливим розвиток території НМ, зміцненню трудових, культурно-побутових, економічних зв'язків, що визначають межі агломерації.

ПАБ класифікують за *розміщенням у структурі міста* – вони можуть бути (рис. 1): допоміжними, приміськими і віддаленими.

Допоміжна перехоплююча автостоянка – розташована на межі центральної зони міста, призначена для користування тих, хто прямує до центральних і прилеглих районів. *Приміська* – розміщується на межі міста або у передмісті і обслуговує щоденні поїздки на роботу з передмістя до центральної частини міста. *Віддалена* – виноситься упритул до громадського центру поселення-супутника і має швидкісне сполучення з віддаленим центром агломерації. Зазвичай вартість паркування у таких БА нижча, ніж у центрі. До того ж вони обслуговуються загальноміським транспортом [8, 9].

За об'ємно-просторовим рішенням перехоплюючі автостоянки поділяють на: надземні, підземні і підземно-надземні.

Система перехоплюючих автостоянок складається з поясів (рис. 2):

- перехоплюючі автостоянки *внутрішнього поясу* – *допоміжні*, розміщені на межі центральних районів НМ, де територія центральних районів пов'язана лініями автобусів з пріоритетом руху громадського транспорту;
- перехоплюючі автостоянки *середнього поясу* – *приміські*, розміщені у вузлах, де діють станції метрополітену чи планується їх будівництво;
- перехоплюючі автостоянки *зовнішнього поясу* – *віддалені*, розміщені поряд з залізничними станціями, тощо – у периферійній частині міста.



Рис. 1. Класифікація перехоплюючих автостоянок за розміщенням у структурі міста

Висновок. На підставі проведених досліджень вже існуючого міжнародного досвіду та отриманих результатів були сформульовані практичні рекомендації з розміщення ПАБ в транспортно-пересадочних вузлах НМ з радіально-кільцевим плануванням.

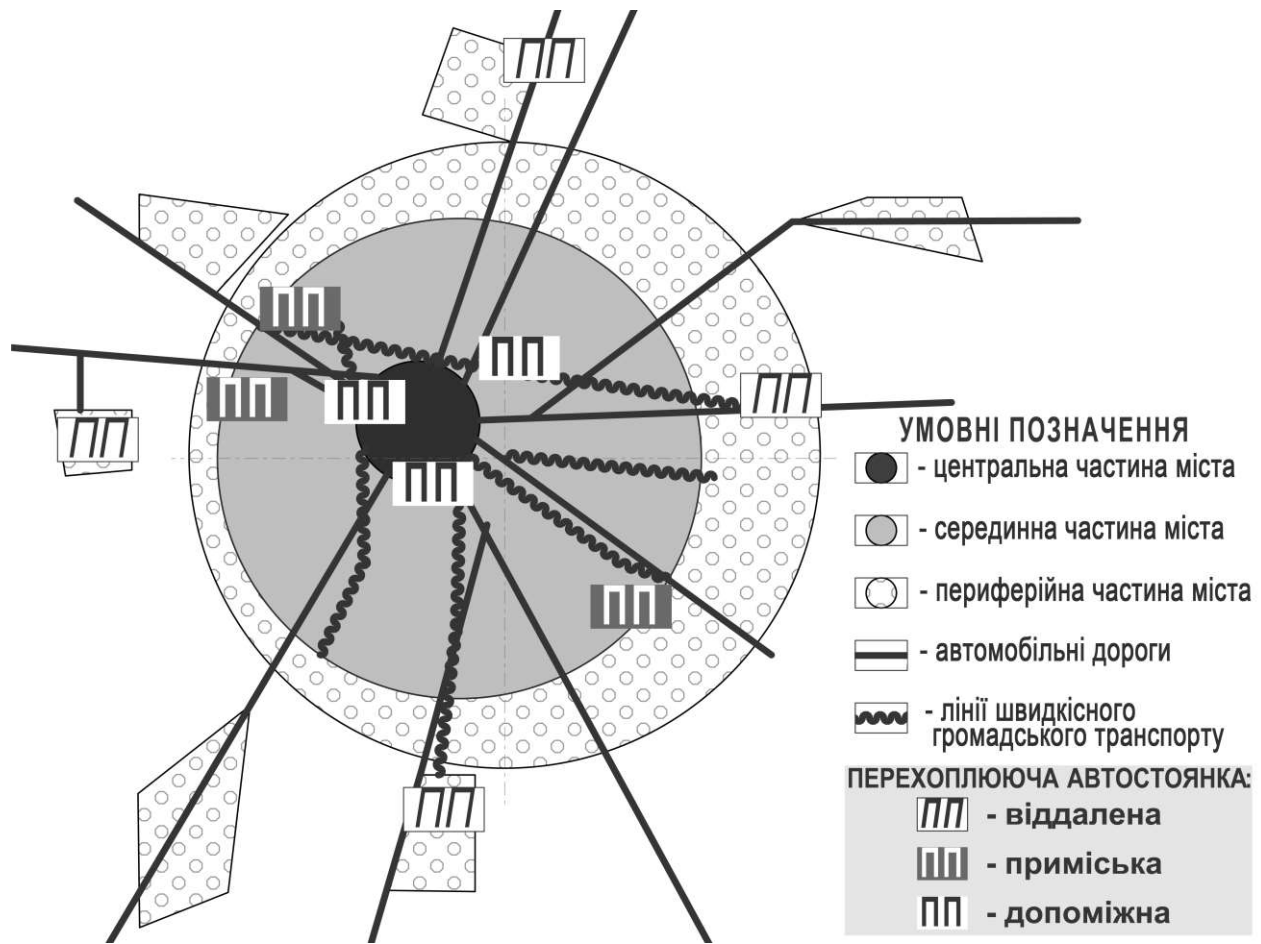


Рис. 2. Система перехоплюючих автостоянок у структурі міста

Транспортна інфраструктура НМ, для яких характерні години «пік», потребує створення системи ПАБ і найдоцільніше, їх розміщення – в транспортно-пересадочних вузлах біля станцій швидкісного позавуличного транспорту. Для забезпечення найбільш сприятливих умов функціонування стоянки необхідно її якісне інтегрування в транспортно-пересадочний вузол. При цьому найбільшою трудністю стає визначення місця розташування ПАБ в умовах гострого дефіциту вільних площ у вже сформованих транспортно-пересадочних вузлах.

Рішень даної проблеми може бути декілька:

- розміщення ПАБ у складі транспортно-пересадочного комплексу;
- позавуличного розміщення ПАБ у червоних лініях вулично-дорожньої мережі;
- організація спільного використання приоб'єктних ПАБ вже існуючої забудови;
- заміна площинних стоянок багатоповерховими з використанням новітніх технологій механізованих стоянок.

Література:

1. Хевелев Э. М. Проектирование городских гаражей: [учеб. пособие] / Хевелёв Эммануил Маркович. – М.: Гос. изд-во лит. по стр-ву, архитектуре и строит. материалам, 1961. – 183 с.: ил., табл.
2. Давидович Л. Н. Проектирование предприятий автомобильного транспорта / Л. Н. Давидович. – М. : Транспорт, 1975. – 392 с.
3. Ванникова Е. М. Многоэтажные наземные и подземные гаражи-стоянки [Текст] / Е.М. Ванникова, Д. Ф. Ильин. – М.: Госстрой СССР, Центральный институт научной информации по строительству и архитектуре, 1978. – 73с.
4. Шештокас В. В. Гаражи и стоянки [Текст]: учеб. пособие для вузов / Шештокас В.В., Адомавичюс В. П., Юшкявичюс П. В.; под общ. ред. В. В. Шештокаса. – М.: Стройиздат, 1984. – 214 с., ил.
5. Ковалев А. О. Проектирование многоэтажных автостоянок. Курсовое и дипломное проектирование : учеб. пособие для вузов / А. О. Ковалев [и др.]. – М.: АСВ, 2003. – 215 с. – Библиогр.: с. 182 – 183. – ISBN 5-93093-208-5.
6. Данилина Н. В., Власов Д. Н. Система транспортно-пересадочных узлов и перехватывающие стоянки. Saarbrücken: Lap Lambert Academic Publshing, 2013. 82 с.
7. Данилина Н. В. Научно-методические основы формирования системы перехватывающих стоянок в крупнейших городах (на примере города Москвы): дис... канд. техн. наук. М.: МГСУ, 2012. 187 с.
8. Автостоянки і гаражі для легкових автомобілів: ДБН В.2.3-15:2007. – К.: Держбуд України, 2007. – 37 с. – (Державні будівельні норми України).
9. Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень: ДБН 360-92**. – К.: Держбуд України, 2002. – 107 с. – (Державні будівельні норми України).

Аннотация

В статье рассмотрены основные предпосылки проектирования и приоритеты строительства зданий многоэтажных автостоянок в наикрупнейших городах Украины.

Ключевые слова: перехватывающая автостоянка, крупнейший город, транспортная система, пассажирський транспорт.

Abstract

The article describes the results of Park-and-ride system examination which allowed to identify a number of features in the process of their formation and functioning.

Key words: park-and-ride, the big city, transport system, public transport.