

УДК 338.48:656(477–25)

DOI: 10.18524/2303–9914.2022.1(40).257536

І. О. Колотуха¹, канд. геогр. наук, доцент

О. В. Колотуха², д-р геогр. наук, завідувач

¹ Київський національний економічний університет імені В. Гетьмана,
кафедра регіоналістики і туризму,
пр. Перемоги, 54/1, Київ, 03057, Україна

² Льотна академія Національного авіаційного університету,
кафедра туризму та авіаційних перевезень,
вул. Добровольського, 1, Кропивницький, 25006, Україна
ORCID0000–0001–6386–611
okolotuh@ukr.net

КЛАСИФІКАЦІЯ ПРОСТОРОВИХ ТРАНСПОРТНИХ УТВОРЕНЬ ВЕЛИКОГО МІСТА (НА ПРИКЛАДІ КИЄВА)

У статті розглядаються питання класифікації пасажирських транспортних утворень великого міста (на прикладі Києва) за визначеними ознаками. Для досягнення вказаної мети здійснено спробу ідентифікувати пасажирські транспортні утворення міста, визначити їх основні функції та виконати класифікацію за масштабом, функціональною ознакою, обсягом пасажиропотоків, ступенем модальності.

Ключові слова: громадський транспорт, пасажирські транспортні утворення, класифікація, ідентифікація, ступінь модальності, Київ.

ВСТУП

Надзвичайно важливою складовою функціонування міст виступає їх транспортна інфраструктура, передусім – система громадського транспорту (ГТ). Міські транспортні системи потребують підвищеної уваги як сполучні елементи, що впливають на ефективність функціонування міст в цілому та окремих районів. Громадський пасажирський транспорт великого міста, яким є столиця нашої держави – м. Київ, виступає однією з галузей його життєзабезпечення, від функціонування якої залежить як розвиток господарського комплексу, так і спосіб життя населення (Колотуха І. & Колотуха О., 2021). При цьому актуальним аспектом дослідження системи міського громадського транспорту, що часто залишається поза увагою, є його територіальна організація.

Суспільно-географічні дослідження транспортної системи України та її складових в останні роки здійснювали українські вчені В. Дорошенко, О. Бордун, К. Діденко, Н. Пашинська, М. Мацяк, С. Отечко І. Савчук. Не лишилися осторонь і географічні дослідження ГТ. Так за останні роки були захищені дві кандидатські дисертації І. Рудакевича «Суспільно-географічні проблеми розвитку транспортної інфраструктури великого міста (на матеріалах обласних

центрів Західного регіону України)» (Рудакевич, 2010) та П. Колядинського «Територіально-функціональна організація та стратегія розвитку великого міста (на прикладі міста Чернівці)» (Колядинський, 2012), в яких зачіпалися питання географії міського ГТ.

Метою дослідження є ідентифікація пасажирських транспортних утворень міста Києва та їх класифікація за визначеними ознаками. Для досягнення мети ставилось завдання ідентифікувати пасажирські транспортні утворення міста Києва, визначити їх основні функції та виконати класифікацію за масштабом, функціональною ознакою, обсягом пасажиропотоків, ступенем модальності.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Цей етап дослідження системи ГТ міста Києва можна визначити як аналітико-синтетичний. Він присвячений аналізу організації структури міського ГТ, визначенню його компонентів, ідентифікації територіальних утворень. На цьому етапі важливим став вибір базових наукових методів суспільно-географічного дослідження, які спроможні досягненню певного результату. Тому тут застосовувалась ціла низка наукових методів дослідження – системно-структурного аналізу, аналітико-статистичний, статистично-економічний, порівняльно-географічний, картографічний.

Завдяки *системно-структурному аналізу* визначалися елементи, функціональні зв'язки та територіально-ієрархічна організація системи ГТ в м. Києві, досліджувалася функціонально-компонентна структура цієї системи. *Аналітико-статистичний метод* дозволив визначити та проаналізувати головні показники роботи міського ГТ та пріоритети його розвитку, економічні показники розвитку міського ГТ, особливо у порівнянні одних видів міського ГТ з іншими. Для співставлення рівнів розвитку міського ГТ в різних великих містах України і світу застосовується *порівняльно-географічний метод*.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ АНАЛІЗ

Важливим аспектом нашого дослідження виступає *класифікація транспортних утворень* в межах великого міста. Адже переважна більшість пасажирів міського ГТ при переміщенні містом вимушена робити 2–4 пересадки, передусім, на роботу та з роботи. Ключовим моментом у такому переміщенні є швидке переміщення на довгі відстані. В Києві це можливо завдяки метрополітену, а також, в низці ситуацій, – швидкісному трамваю та міській електричці. При цьому, автобус, трамвай, тролейбус та маршрутні таксі виконують, в більшості випадків, функцію підвозу, доправлення пасажирів до станцій метро (зупинок швидкісного трамваю, платформ міської електрички). Місця таких пересадок утворюють вузлові пункти пасажирської транспортної системи в межах міської агломерації. Отже, ідентифікація пасажирських транспортних утворень міста

Києва, визначення їх функцій та класифікація виступають важливим моментом нашого дослідження (рис. 1).

За визначенням російського географа І. Нікольського, «транспортний вузол – це пункт перетину і розгалуження шляхів сполучення декількох видів транспорту (не менше двох видів магістральних шляхів)». На переконання І. Нікольського, транспортний вузол з його складним господарством і різноманітними функціями є об'єктом спеціального географічного вивчення, як частина виробничо-територіального комплексу. При цьому автор розуміє під транспортним вузлом населений пункт, в якому перетинаються магістральні шляхи різних видів транспорту (Нікольський, 1978).



* Автор: Колотуха І., 2019б

Рис. 1. Класифікація внутрішньоміських пасажирських транспортних утворень

На нашу думку, **внутрішньоміський транспортний вузол** (далі – транспортний вузол) – це комплекс засобів сполучення у пункті стику декількох видів міського громадського транспорту, а також примикань одного або декількох видів зовнішнього пасажирського транспорту, що спільно виконують операції з обслуговування перевезень пасажирів у межах міста.

Якщо розглядати транспортний вузол як систему, то це – сукупність транспортних процесів і засобів для їхньої реалізації в місцях стикування двох або декількох міських магістральних видів транспорту та видів зовнішнього пасажирського транспорту, що примикають до них. Можна стверджувати, що у транспортній системі міста вузли виконують функцію регулюючих клапанів. При цьому, збій у роботі одного такого клапана може призвести до проблем для всієї системи (Колотуха, 2019б).

Внутрішньоміський транспортний центр (далі – транспортний центр) – комплекс засобів сполучення у пункті стику двох-трьох ліній одного виду внутрішньоміського громадського транспорту та одного виду зовнішнього пасажирського транспорту з одним-двома видами внутрішньоміського (Колотуха, 2019b).

Внутрішньоміський транспортний пункт (далі – транспортний пункт) – визначене та спеціально обладнане місце посадки та висадки пасажирів в обраний вид міського пасажирського транспорту у вигляді зупинок, платформ, терміналів тощо (Колотуха, 2019b).

За функціональною ознакою, на нашу думку, слід розрізняти три рівні пасажирських транспортних утворень в межах міської агломерації (рис. 1).

I рівень – транспортні утворення поблизу вокзалів, залізничних станцій, аеропортів, автостанцій, які приймають-відправляють зовнішні пасажиропотоки, спрямовані в місто. В Києві це – Центральний залізничний вокзал (включаючи Південний та Приміський вокзал), залізничні станції Дарниця, Київ-Дніпровський, Почайна (Київ-Петрівка), Видубичі, Київ-Московський, Київ-Волинський, Борщагівка, Святошин; аеропорт Київ (Жуляни); Центральний автовокзал, автостанції Київ, Поділ, Видубичі, Дачна, Південна, Дарниця, Полісся та Теремки.

II рівень – транспортні утворення в межах міської агломерації, які переважно регулюють внутрішньоміські пасажиропотоки. Це – передусім, станції метро, а також чимало зупинок швидкісного трамваю та деякі станції міської електрички (пасажирські залізничні зупинкові пункти Троещина, Троещина-2, Рубежівський, Лівобережна, Zenit, Вишгородська, Сирець, Караваєви дачі, Лівий берег). На низку цих утворень зав'язані кінцеві та проміжні зупинки зовнішнього пасажирського транспорту – приміських та рейсових автобусів, маршрутних таксі, електричок тощо.

III рівень – зупинкові пункти, платформи, термінали міського ГТ – автобусу, трамваю, тролейбусу, міської електрички, маршрутних таксі, на яких здійснюється посадка-висадка та пересадка пасажирів.

Однак, на нашу думку, найбільш репрезентативною буде класифікація пасажирських транспортних утворень за *обсягом пасажиропотоку* (осіб за добу) (рис. 1). Пасажирські транспортні утворення, які обслуговують пасажиропотік від 10 тис. осіб на добу, на нашу думку, слід класифікувати як транспортні вузли. За цією ознакою нами виділено такі транспортні вузли:

- крупні – обслуговують пасажиропотік від 40 тис. осіб на добу і більше;
- середні – обслуговують пасажиропотік від 25,0 до 39,99 тис. осіб на добу;
- малі – обслуговують пасажиропотік від 10,0 до 24,99 тис. осіб на добу.

Пасажирські транспортні утворення, які, в більшості своїй, обслуговують пасажиропотік від 2 до 9,9 тис. осіб на добу, слід класифікувати як *транспортні центри*. Пасажирські транспортні утворення, які в більшості своїй, обслуговують пасажиропотік менше 2,0 тис. осіб на добу, слід класифікувати як *транспортні пункти*.

Станом на кінець 2019 р. до *крупних внутрішньоміських транспортних вузлів* нами віднесено 9 – Центральний залізничний вокзал (64,1 тис. осіб/добу), станція метро Лісова (56,7 тис.), станція метро Академмістечко (56,5 тис.), станція метро Мінська (46,9 тис.), станція метро Лівобережна (46,7 тис.), станція метро Дарниця (45,4 тис.), вузол Почайна (44,5 тис.), станція метро Контрактова площа (41,7 тис.), вузол Видубичі (40,1 тис.) (табл. 1).

Станом на кінець 2019 р. до *середніх внутрішньоміських транспортних вузлів* нами віднесено 13 – це станції метро Позняки (39,9 тис.), Лук'янівська (39,8 тис.), Чернігівська (38,2 тис.), Житомирська (34,9 тис.), Оболонь (33,5 тис.), Політехнічний інститут (29,9 тис.), Либідська (29,3 тис.), Теремки (28,9 тис.), Героїв Дніпра (28,5 тис.), Святошин (27,4 тис.), Шулявська (26,2 тис.), Харківська (26,1 тис.), Площа Льва Толстого (25,8 тис.) (табл. 2).

Станом на кінець 2019 р. до *малих внутрішньоміських транспортних вузлів* нами віднесено 18 – це станції метро Печерська (26,4 тис.), Палац спорту (25,4 тис.), Нивки (24,3 тис.), Дружби народів (22,8 тис.), Деміївська (21,3 тис.), Васильківська (21,2 тис.), Берестейська (20,9 тис.), Осокорки (20,7 тис.), Університет (20,0 тис.), Бориспільська (16,7 тис.), Дорогожичі (16,0 тис.), Тараса Шевченка (15,5 тис.), Голосіївська (14,6 тис.), залізнична станція Дарниця (14,6 тис.), станції метро Виставковий центр (13,7 тис.), Іподром (13,4 тис.), Поштова площа (13,1 тис.), Сирець (11,0 тис.) (табл. 3).

До *внутрішньоміських транспортних центрів* міста Києва слід віднести пасажирські транспортні утворення, що сформувалися на базі пересадкових станцій метро (Хрещатик (33,7 тис.) – Майдан Незалежності (31,5 тис.) та Театральна (15, 1 тис.) – Золоті ворота (20,8 тис.), лінійні станції метро (Олімпійська (31,2 тис.), Арсенальна (21,8 тис.), Палац «Україна» (19,0 тис.), Кловська (11,8 тис.), які хоч і перевищують визначені кількісні вимоги до транспортних вузлів (пасажиропотік від 10 тис. осіб/добу), але з якими напряму не стикаються інші види міського ГТ.

До транспортних центрів, як нами вище визначено, слід також віднести всі пасажирські транспортні утворення, які, обслуговують пасажиропотік від 2 до 9,99 тис. осіб на добу. Це, передусім, – станції метро Славутич (6,9 тис.), Вирлиця (6,7 тис.), Червоний Хутір (4,8 тис.), Дніпро (2,6 тис.), а також Міжнародний аеропорт Київ (Жуляни) (7,7 тис.), Центральний автовокзал (6,0 тис.), пасажирські залізничні зупинкові пункти Троєщина, Троєщина-2, Рубежівський, Лівобережна, Вишгородська, Zenit, Сирець, Караваєви дачі, Лівий берег (приблизно від 2,0 до 8,5 тис.), автостанції, які не входять до складу транспортних вузлів – Поділ, Дачна, Дарниця, Полісся та Теремки (приблизно від 2,0 тис.), чимало станцій швидкісного трамваю, що стикаються з іншими видами пасажирського ГТ.

До *внутрішньоміських транспортних пунктів* міста Києва слід віднести пасажирські транспортні утворення, які в більшості своїй, обслуговують пасажиропотік менше 2,0 тис. осіб на добу, та представлені зупинковими пунктами, платформами, терміналами міського ГТ – автобусу, тролейбусу, трамваю, міської

Таблиця 1

Крупні внутрішньоміські транспортні вузли міста Києва

№	Транспортно-пересадочний вузол	Пасажиро-потік (осіб/добу)	Супутні складові	Автобус	Трамвай	Тролейбус	Маршрутне таксі
1.	Центральний залізничний вокзал	64,1 тис.	- Південний вокзал; - Приміський вокзал; - автостанція Київ; - станція метро Вокзальна; - міська електричка; - Бориспільський експрес; - швидкісний трамвай	5, 7, 24, 114 від Півд. вокзалу: 12	1 (шв.) 3, 15, 18	3, 12, 14 від Півд. вокзалу: 33	181, 198, 539, 558 від Півд. вокзалу: 223, 322, 401, 464, 465, 507
2.	Станція метро Лсова	56,7 тис.	- кінцева зупинка Броварського напрямку	11, 33, 79, 81, 258	8, 28, 29, 35	37	154, 191, 233, 240, 241, 242, 258, 325, 418, 498, 526, 527
3.	Станція метро Академістечко	56,5 тис.	- кінцева зупинка Житомирського напрямку	30, 56, 97	-	39	194, 200к, 202, 208, 401, 408, 417, 437, 497к, 510, 576
4.	Станція метро Мінська	46,9 тис.	-	73, 88, 99	16	24, 34, 47	224, 464, 472, 476, 485, 500, 530, 559
5.	Станція метро Львівська	46,7 тис.	- зупинка міської електрички Львівська	42, 46, 48, 49, 70, 95, 108, 117	-	-	178, 215, 216, 222, 235, 245, 246, 248, 249, 316, 324, 425, 460, 503, 535, 542, 562, 578, 579, 580, 599
6.	Станція метро Дарниця	45,4 тис.	-	45, 115	-	29, 50	221, 225, 405, 445, 476, 504, 509, 544, 545, 589, 600
7.	Почайна	44,5 тис.	- залізнична станція Почайна; - станція метро Почайна; - міська електричка	21, 101	-	25, 27, 29, 30, 31, 34	150, 151, 155, 157, 183, 192, 234, 242, 410, 421, 463, 500, 525, 550
8.	Станція метро Конотопська площа	41,7 тис.	- поблизу автостанція Поділ	53, 62, 72, 115, 119	11, 12, 14, 16, 18, 19	-	219, 417, 432, 502, 587
9.	Видубичі	40,1 тис.	- залізнична станція Видубичі; - автостанція Видубичі; - станція метро Видубичі; - міська електричка	43, 54	-	15, 38	491, 520, 567

* Автор: Колодуха І., 2019а

Таблиця 2
Середні внутрішньоміські транспортні вузли міста Києва

№	Транспортний вузол	Пасажиро-потік (осіб/добу)	Сулутні складові	Автобус	Трамвай	Тролейбус	Маршрутне таксі
1.	Станція метро <i>Позняки</i>	39,9 тис.	-	45, 91	8, 25	-	220, 250, 445, 475, 513, 526, 535, 545, 577
2.	Станція метро <i>Духляківська</i>	39,8 тис.	-	9, 31	14, 15	6, 16, 18, 19, 23, 28, 33	166, 179, 181, 417, 432, 439, 464, 496, 499, 500, 558, 566, 586
3.	Станція метро <i>Чернігівська</i>	38,2 тис.	- поблизу авто-станція <i>Дарниця</i>	6, 63, 118	22, 23, 28, 33, 35	-	418, 434, 528
4.	Станція метро <i>Житомирська</i>	34,9 тис.	- кінцева зупинка <i>Житомирського напрямку</i>	23,37	-	7	188, 189, 199, 230, 348, 357, 358, 369, 373, 375, 381, 385, 386, 387, 388, 389, 391, 417, 437, 501, 517, 561
5.	Станція метро <i>Оболонь</i>	33,5 тис.	-	73, 100, 102	11, 17	44	180, 402, 463, 476, 500, 582
6.	Станція метро <i>Політехнічний інститут</i>	29,9 тис.	- станція швидкісного трамваю <i>Політехнічна</i>	2, 31, 118	-	5, 7	179, 189, 228, 427, 429, 442, 465, 518, 575
7.	Станція метро <i>Либідська</i>	29,3 тис.	-	20, 27, 51, 52	-	1, 12, 42, 43, 50	212, 239, 422, 457, 470, 507, 520, 539, 546, 557, 590
8.	Станція метро <i>Теремки</i>	28,9 тис.	- автостанція <i>Теремки (безкоштовний підвіз, 700 м)</i>	-	-	43	212, 416
9.	Станція метро <i>Героїв Дніпра</i>	28,5 тис.	-	41, 73	16	32, 44	402, 441, 464, 485, 500, 559
10.	Станція метро <i>Святошин</i>	27,4 тис.	- залізнична станція <i>Святошин</i>	23, 37, 90, 97	-	7, 41	186, 187, 188, 189, 202, 203, 417, 437, 461, 510, 517, 581
11.	Станція метро <i>Шулявська</i>	26,2 тис.	-	2	-	5, 7, 22, 27, 30, 42	150, 155, 168, 185, 189, 199, 201, 223, 227, 228, 230, 232, 239, 242, 421, 427, 429, 442, 455, 465, 477, 482, 484, 508, 517, 518, 550, 551, 565, 575
12.	Станція метро <i>Харківська</i>	26,1 тис.	- кінцева зупинка <i>Бориспільського напрямку</i>	17, 18, 45, 91, 104, 108	-	-	220, 225, 407, 415, 474, 487, 535, 545, 599
13.	Станція метро <i>Площа Льва Толстого</i>	25,8 тис.	- перехід на станцію <i>Палац спорту</i>	20	-	5, 7, 8, 17	-

* Автор: Колодуха І., 2019а

Таблиця 3

Малі внутрішньоміські транспортні вузли міста Києва

№	Транспортний вузол	Пасажи- Резидент (тис.добу)	Сулутні складові	Автобус	Трамвай	Тролейбус	Маршрутне таксі
1.	Станція метро Печерська	24,6 тис.	-	62, 76, 118	-	14, 15, 38	470, 520
2.	Станція метро Палац спорту	24,5 тис.	- <i>проект на станицю Площа Льва Толстого</i>	55, 69	-	3, 9, 14, 15, 40	171, 411, 427
3.	Станція метро Нивки	24,3 тис.	-	14, 23, 32, 47, 90	-	5, 7, 26	182, 186, 187, 188, 189, 229, 228, 410, 437, 455, 465, 517, 518, 537, 540, 575, 581
4.	Станція метро Дружби народів	22,8 тис.	-	51, 62, 118	-	14, 15, 38, 43, 50	205, 211, 416, 422, 444, 470, 491, 520, 523, 546, 590
5.	Станція метро Деміївська	21,3 тис.	- <i>центральный автовокзал</i>	5, 12, 19, 20, 27, 28, 39, 52, 91	-	1, 11, 12, 42, 45	292, 211, 212, 220, 239, 416, 422, 444, 457, 470, 477, 491, 507, 539, 546, 557
6.	Станція метро Василь-ківська	21,2 тис.	-	19, 78, 119	-	12, 45	208, 491, 499, 546
7.	Станція метро Берестей-ська	20,9 тис.	- <i>зупинка міської елект-рички Губоєвський</i>	9	14, 15	5, 7	89, 199, 226, 228, 230, 417, 429, 442, 463, 484, 517, 518, 556, 573, 575
8.	Станція метро Осокорки	20,7 тис.	-	35, 42, 87, 91	-	-	220, 459, 535, 542
9.	Станція метро Універ-ситет	20,0 тис.	-	24, 114, 118	-	5, 7, 8, 17	189, 228, 231, 429, 433, 450, 575
10.	Станція метро Бориспільська	16,7 тис.	- <i>кінцева зупинка Борис-пільського напрямку</i>	104	29	-	152, 177, 178, 474, 529, 535
11.	Станція метро Дорого-жичі	16,0 тис.	-	47	-	16, 19, 22, 27, 30, 35	150, 155, 166, 223, 227, 242, 410, 500, 530, 558, 573
12.	Станція метро Тараса Шевченка	15,5 тис.	-	72	-	-	502
13.	Залізнична станція Дар-ниця	14,6 тис.	- <i>кінцева зупинка поїзів «Інтерсіті», «Бориспільський експрес», міська електричка</i>	115	-	-	152, 407, 459
14.	Станція метро Голосії-вська	14,6 тис.	-	1, 28, 39, 91	-	11, 12, 43	208, 416, 444, 491, 507, 546
15.	Станція метро Виставко-вий центр	13,7 тис.	- <i>воблизі автостанція Південна</i>	1, 56, 75	-	11, 12, 43, 45	208, 212, 416, 444, 461, 491, 507
16.	Станція метро Іподром	13,4 тис.	- <i>автостанція Південна</i>	1, 56, 75	-	11, 12, 43, 45	208, 212, 416, 444, 461, 491, 507
17.	Станція метро Поштова площа	13,1 тис.	- <i>нижня станція Київ-ського фунікулєру; річковий вокзал (річковий трамвай)</i>	62, 114, 115	-	-	-
18.	Станція метро Сирець	11,0 тис.	- <i>міська електричка</i>	47	-	16, 23, 35	166, 223, 410, 439

* Автор: Кологуха І., 2019а

електрички, маршрутних таксі. Так, в підпорядкуванні КП «Київпастранс» станом на початок 2019 р. знаходилася 2751 зупинка пасажирського ГТ. Як транспортний пункт слід ідентифікувати станцію метро Гідропарк (5,0 тис.), яка виконує лише одну функцію – висадки-посадки пасажирів і не є пересадочним пунктом.

Ще одна класифікація – за *ступенем модальності* (кількістю поєднаних у пасажирському транспортному утворенні видів транспорту) (рис. 1) – враховувала види транспорту зовнішнього пасажиропотоку (авіа, залізниця, автобус (маршрутка), електричка, Бориспільський експрес) та види транспорту внутрішнього пасажиропотоку (метро, трамвай (в т. ч. швидкісний), тролейбус, автобус, маршрутне таксі, міська електричка), які поєднуються в одному пасажирському транспортному утворенні (табл. 4).

Таблиця 4

Класифікація транспортних вузлів міста Києва за ступенем модальності

№	Модальність (складність) вузла	Кількість поєднаних видів транспорту	Транспортні вузли (к-сть видів транспорту)
1.	<i>Дуже складний</i>	8 і більше	Центральний залізничний вокзал (10)
2.	<i>Складний</i>	6–7	Видубичі (7), Почайна (6), станція Дарниця (6), станція метро Берестейська (6)
3.	<i>Середньої складності</i>	4–5	станції метро Лісова, Мінська, Лук'янівська, Оболонь, Політехнічний інститут, Героїв Дніпра, Святошин, Деміївська, Іподром, Сирець (по 5) зупиночна платформа Вишгородська (5) станції метро Академмістечко, Лівобережна, Дарниця, Контрактова площа, Позняки, Чернігівська, Житомирська, Либідська, Теремки, Шулявська, Печерська, Палац спорту, Нивки, Дружби народів, Васильківська, Університет, Бориспільська, Дорогожичі, Голосіївська, Виставковий центр, Поштова площа (по 4) зупиночні платформи Каравасві дачі, Рубежівська (4)
4.	<i>Простий</i>	3	станції метро Харківська, Площа Льва Толстого, Осокорки, Тараса Шевченка (по 3) Міжнародний аеропорт Київ (3) зупиночні платформи Зеніт, Борщагівка, Лівий берег (по 3)

* Автор: Колотуха І., 2019а

Найбільш модальним внутрішньоміським транспортним вузлом міста Києва є **Центральний залізничний вокзал**, який є складовою головної пасажирської залізничної станції Києва – Київ-Пасажирський Південно-Західної залізниці (рис. 2).

Головною складовою вузла є три залізничних вокзали станції (Центральний, Південний та Приміський), які обслуговують усі поїзди далекого сполучення, що зупиняються у Києві, а також приміські поїзди в напрямку Фастова, Коростеня, Ніжина та Яготина. У 2001 р. була проведена реконструкція Центрального вокзалу – був збудований Південний вокзал, який з'єднаний з Центральним

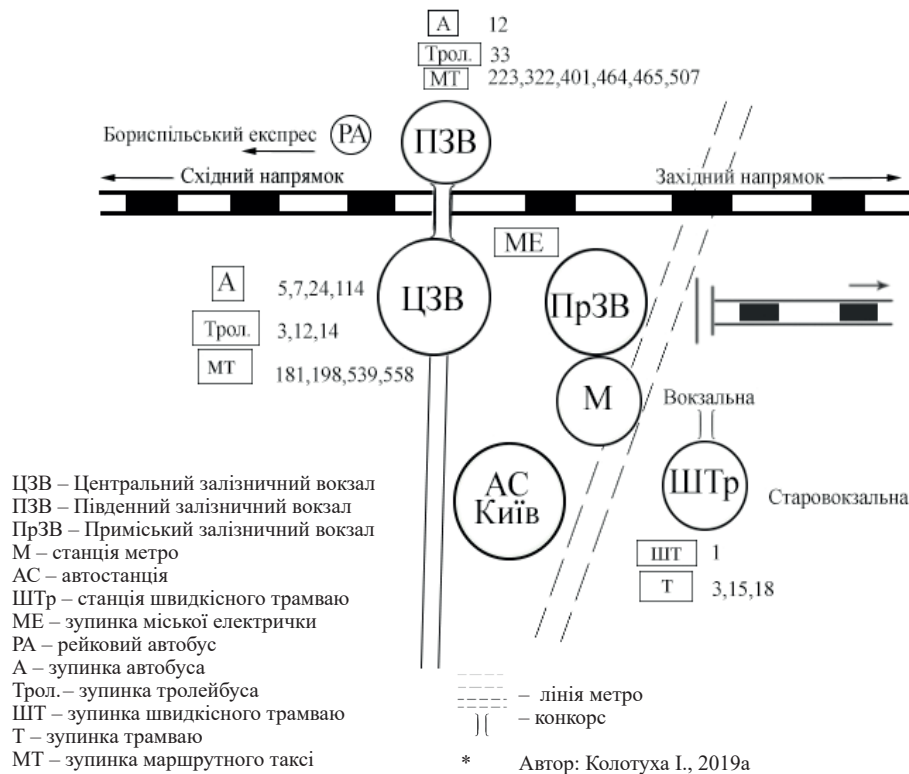


Рис. 2. Внутрішньоміський транспортний вузол –
Центральний залізничний вокзал міста Києва

пішохідним переходом (конкорсом), що проходить над коліями. Подібний конкорс з'єднує Привокзальну площу з кінцевою станцією швидкісного трамваю – Старовокзальною.

З 14-ї колії Центрального залізничного вокзалу відправляються рейкові автобуси до аеропорту Бориспіль в час пік – двічі на годину, в решта часу – рідше із зупинкою на станції Дарниця.

Поруч з залізничними вокзалами функціонує АС Київ. Автостанція відкрилася нещодавно, попри це вона вже займає важливе місце в столиці за пасажирськими перевезеннями. На ній розташовується 25 платформ, від яких є можливість відправитися в різні напрямки – Рівне, Луцьк, Хмельницький, Тернопіль, Вінниця, Кривий Ріг, Біла Церква, Умань, Кропивницький, Черкаси, Харків, Суми, Кременчук тощо, потрапити за кордон міжнародними рейсами.

Під'їзд-від'їзд пасажирів до транспортного вузла забезпечується переважно через станцію Вокзальна Святошинсько-Броварської лінії Київського метрополітену. Окрім того підведені всі інші види міського пасажирського ГТ – автобус, трамвай, швидкісний трамвай, тролейбус, маршрутне таксі, міська електричка.

Можливості подальшого розвитку транспортного вузла територіально обмежені, адже він розташований в центральній частині столиці. Важливим вбачається будівництво підземних паркінгів поблизу вокзалів, адже проблеми паркування особистих авто є надзвичайно актуальними.

Складним внутрішньоміським транспортним вузлом є «південні ворота Києва» – **Видубичі**, що включає залізничну станцію Видубичі, на якій зупиняються, пасажирські потяги, приміські електропоїзди, міська електричка (рис. 3). Станція обслуговує пасажиропотоки в напрямку Ніжин-Чернігів-Конотоп-Шостка, Яготин-Гребінка, Трипілля-Миронівка, Київ-Пасажирський.

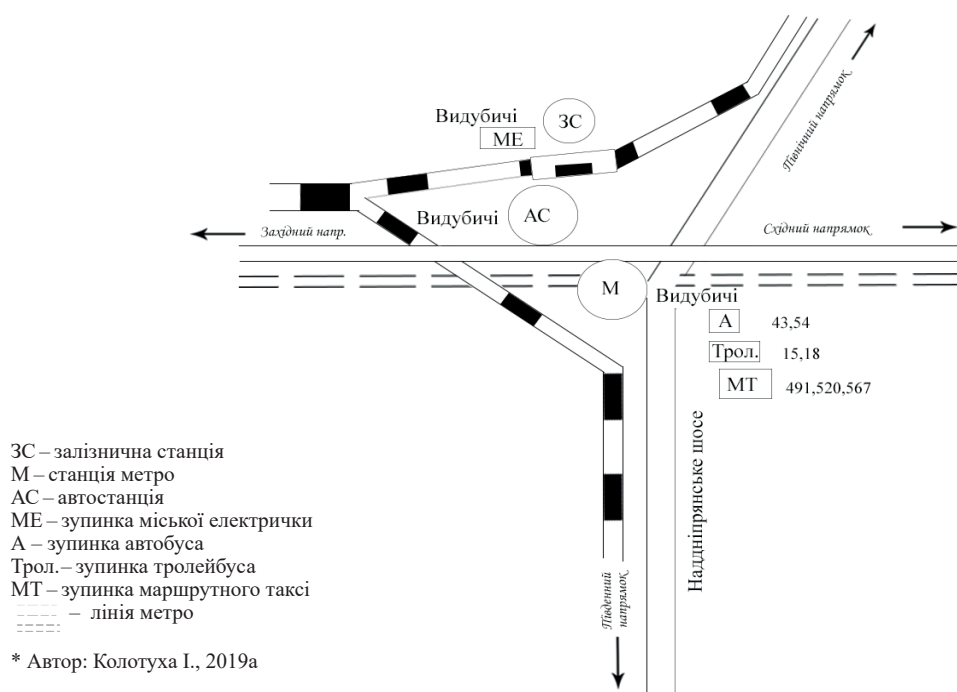


Рис. 3. Внутрішньоміський транспортний вузол – Видубичі

До складу вузла також входить АС Видубичі, з якої здійснюються перевезення пасажирів у міжнародному сполученні за напрямками: Мінськ, Рига, Варшава, Таллінн та ін.; міжміському міжобласному сполученні за напрямками: Кропивницький, Черкаси, Одеса, Запоріжжя, Харків, Шпола, Канів та ін.; в міжміському внутрішньообласному сполученні за напрямками: Богуслав, Ржищів, Кагарлик та Миронівка та ін.; приміському сполученні за напрямками: Обухів, Українка та ін. АС поєднана автомобільним транспортом з аеропортом «Бориспіль». За добу з автостанції здійснюється понад 1 тис. відправлень. Щоденний пасажиропотік становить понад 30 тис. чол.

Поруч розташовано найбільший в Україні та Києві транспортний вузол-розв'язка та міст через Дніпро – Південний міст. Вивіз-підвіз пасажирів здійснюється через станцію метро Видубичі, міським автобусом, тролейбусом, маршрутним таксі, електричкою. Перспективою розвитку транспортного вузла Видубичі вбачається будівництво перехоплювальних паркувальних майданчиків на в'їзді в місто у вигляді багатоповерхових наземних і підземних паркінгів – потенційні території для цього є.

ВИСНОВКИ

Ідентифікацію та класифікацію внутрішньоміських транспортних утворень було здійснено за чотирма класифікаційними ознаками: масштабом (внутрішньоміський транспортний вузол, центр, пункт), функціями (утворення на основі об'єктів, що приймають зовнішні пасажиропотоки; утворення на основі об'єктів, що регулюють внутрішні пасажиропотоки; пересадочні пункти), обсягом пасажиропотоку (крупні, середні, малі) та ступенем модальності (дуже складні, складні, середньої складності, прості). У результаті дослідження в Києві ідентифіковано 9 крупних, 13 середніх та 18 малих внутрішньоміських транспортних вузлів. За функціональною ознакою слід розрізняти три рівні пасажирських транспортних утворень: транспортні утворення поблизу вокзалів, залізничних станцій, аеропортів, автостанцій, які приймають-відправляють зовнішні пасажиропотоки, спрямовані в місто; транспортні утворення, які переважно регулюють внутрішньоміські пасажиропотоки, передусім станції метрополітену, а також ряд зупинок швидкісного трамваю, деякі станції міської електрички; зупинкові пункти, платформи, термінали міського громадського транспорту, на яких здійснюється посадка-висадка пасажирів та пересадка з одного транспортного засобу на інший. Найвищий ступінь модальності (дуже складний) характерний для Центрального залізничного вокзалу, складними є вузли Видубичі та Почайна, станція Дарниця, станція метро Берестейська.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

- Колотуха І., Колотуха О. Концепції розвитку сучасного міста і роль в них транспорту. *Регіон-2021: стратегія оптимального розвитку*: матеріали міжнародної науково-практичної конференції (м. Харків, 21 жовтня 2021 р.). Х.: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2021. С. 142–143.
- Колотуха І. О. Громадський транспорт міста Києва: суспільно-географічне дослідження: дис. ... канд. геогр. наук. 11.00.02. Київ, 2019. 227 с.
- Колотуха І. О. Ідентифікація транспортних утворень Києва. *Регіон-2019: стратегія оптимального розвитку*: матеріали міжнародної науково-практичної конференції (м. Харків, 16–17 жовтня 2019 р.). Х.: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2019. С. 210–213.
- Колядинський П. В. Територіально-функціональна організація та стратегія розвитку великого міста (на прикладі міста Чернівці): автореф. дис... канд. геогр. наук. Чернівці, 2012. 20 с.
- Никольский И. В. География транспорта СССР. М.: изд-во Москов. ун-та, 1978. 285 с.
- Рудакевич І. Р. Суспільно-географічні проблеми розвитку транспортної інфраструктури великого міста (на матеріалах обласних центрів Західного регіону України): автореф. дис. ... канд. геогр. наук: 11.00.02; Львів. нац. ун-т ім. І. Франка. Л., 2010. 20 с.
- Савчук І. Г. Закономірності розвитку магістрального транспорту столиці України та її передмістя. *Вісник ОНУ. Сер.: Географічні та геологічні науки*. 2020. Т. 25, вип. 2(37).
- Савчук І. Г., Нагорний Т. В. Просторова організація трамвайного транспорту великого міста (на прикладі Києва). *Український географічний журнал*. К., 2018. № 2. С. 56–62.

REFERENCES

- Kolotukha I. & Kolotukha O. (2021). *Kontseptsii rozvytku suchasnoho mista i rol v nykh transportu (Concepts of modern city development and the role of transport in them). Region-2021: strategy of optimal development: materials of the international scientific-practical conference (Kharkiv, October 21, 2021)*. Kharkiv: KhNU named after VN Karazin. [in Ukrainian].
- Kolotukha I.O. (2019a). *Hromadskiy transport mista Kyieva: suspilno-heohrafichne doslidzhennia (Public transport of the city of Kyiv: socio-geographical research)* (Candidate's Dissertation). Kyiv. [in Ukrainian].
- Kolotukha I.O. (2019b). *Identyfikatsiia transportnykh utvoren Kyieva (Identification of transport formations of Kyiv). Region 2019: strategy of optimal development: materials of the international scientific-practical conference (Kharkiv, October 16–17, 2019)*. Kharkiv: KhNU named after VN Karazina. [in Ukrainian].
- Koliadynskiy P.V. (2012). *Terytorialno-funktsionalna orhanizatsiia ta stratehiia rozvytku velykoho mista (na prykladi mista Chernivtsi) (Territorial and functional organization and development strategy of a large city (on the example of the city of Chernivtsi))*. (avtoref. Candidate's Dissertation). Chernivtsi.
- Nykol'skiy Y.V. (1978). *Heohrafiya transporta SSSR (Geography of transport of the USSR)*. Moscow: Moscow University Press. [in Russian].
- Rudakevych I.R. (2010). *Suspilno-heohrafichni problemy rozvytku transportnoi infrastruktury velykoho mista (na materialakh oblasnykh tsentriv Zakhidnoho rehionu Ukrainy) (Socio-geographical problems of development of transport infrastructure of a big city (on the materials of regional centers of the Western region of Ukraine))*. (avtoref. Candidate's Dissertation). Lviv. [in Ukrainian].
- Savchuk I.H. (2020). *Zakonomirnosti rozvytku mahistralnoho transportu stolytsi Ukrainy ta yii peredmistia (Regularities of development of main transport of the capital of Ukraine and its suburbs)*. Visnyk ONU. Ser.: Heohrafichni ta heolohichni nauky. 2020. T. 25, vyp. 2(37). [in Ukrainian].
- Savchuk I.H. & Nahornyi T.V. (2018). *Prostorova orhanizatsiia tramvainoho transportu velykoho mista (na prykladi Kyieva) (Spatial organization of tram transport of a big city (on the example of Kyiv))*. Ukrain'skiy heohrafichnyi zhurnal. K., 2018. № 2. [in Ukrainian].

Надійшла 19.04.2022

И. О. Колотуха¹, канд. геогр. наук, доцент**А. В. Колотуха**², д-р геогр. наук, заведующий¹ Киевский национальный экономический университет имени В. Гетьмана, кафедра регионалистики и туризма, пр. Победы, 54/1, Киев, 03057, Украина² Летная академия Национального авиационного университета, кафедра туризма и авиационных перевозок, ул. Добровольского, 1, Кропивницкий, 25006, Украина
ORCID0000-0001-6386-611
okolotuh@ukr.net**КЛАССИФИКАЦИЯ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ
ТРАНСПОРТНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ БОЛЬШОГО ГОРОДА
(НА ПРИМЕРЕ КИЕВА)****Резюме**

В статье рассматриваются вопросы классификации пассажирских транспортных образований большого города по определенным признакам. Для достижения указанной цели предпринята попытка идентифицировать пассажирские транспортные образования города, определить их основные функции и выполнить классификацию по масштабу, функциональному признаку, объему пассажиропотоков, степени модальности.

Ключевые слова: общественный транспорт, пассажирские транспортные образования, классификация, идентификация, степень модальности, Киев.

I. O. Kolotukha¹

O. V. Kolotukha²

¹ Kyiv National Economics University named after Vadym Hetman,
the Department of Regional Science and Tourism,
Peremohy Pr., 54/1, Kyiv, 03057, Ukraine

² Flight Academy of the National Aviation University,
the Department of Tourism and Aviation Carriage,
Dobrovol'skoho St., 1, Kropyvnytskyi, 25006, Ukraine

CLASSIFICATION OF SPATIAL TRANSPORT FORMATIONS OF A BIG CITY (ON THE EXAMPLE OF KYIV)

Abstract

Problem Statement and Purpose. City public passenger transport is one of the essential services, which depends on both the economic complex development and the citizens' way of life. At the same time, a significant aspect of the public transport system study is its territorial organization. The purpose of the research is to identify passenger transport formations of Kyiv city and provide their classification according to selected criteria.

Data & Methods. In our study, it was of primary importance to choose result-oriented methods. We have utilized the basic scientific methods of socio-geographical research, namely system-structural analysis, analytical-statistical, statistical-economic, comparative-geographical, and cartographic.

Results. Identification and classification of intercity transport formations were carried out according to four classification criteria: scale (intracity transport hub, center, point), functions (formations based on objects receiving external passenger flows; formations based on objects regulating domestic passenger flows; transfer points), the volume of passenger traffic (large, medium, small) and the degree of modality (very complex, complex, medium, simple). As a result of the research, 9 large, 13 medium, and 18 small inner-city transport hubs were identified in Kyiv. According to the functional feature, three levels of passenger transport formations should be distinguished: transport formations near railway stations, railway stations, airports, bus stations, which receive and send external passenger flows directed to the city; transport formations, which mainly regulate intra-city passenger flows, first of all, metro stations, as well as several high-speed tram stops, some stations of the city electric train; railway stops, platforms, terminals of public transport, where passengers are picked up, dropped off and transferred from one vehicle to another. The highest degree of modality (very complex) is typical for the Central Railway Station, 'Vydubychi' and 'Pochayna' junctions, 'Darnytsia', 'Beresteiska' metro stations are complex.

Key words: public transport, passenger transport formations, classification, identification, degree of modality, Kyiv.