

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-60-4>

УДК 338.5:656

ФІНАНСОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПОСЛУГ З ПЕРЕВЕЗЕНЬ ГРОМАДСЬКИМ ТРАНСПОРТОМ У М. КИЄВІ

RESEARCH OF DEMAND FOR PUBLIC TRANSPORT SERVICES IN KYIV

Мороз Дмитро Олександрович

аспірант,

Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6690-5983>

Жибер Тетяна Василівна

кандидат економічних наук, доцент,

Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4557-023X>

Moroz Dmytro, Zhyber Tetiana

Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman

У транспортній інфраструктурі м. Києва зафіксовані значний розрив між рівнями зайнятості та місцями проживання, що привів до нерівномірного руху населення між правобережною та лівобережною частинами міста. У статті розглянуто фінансове забезпечення громадського транспорту на основі аналізу розподілу економічно активного населення у різних районах столиці. Досліджено особливості попиту на громадський транспорт для роботи у межах міста Києва протягом останніх років. Визначено рівень потреби у переміщенні та потенційний пасажиропотік Деснянського району, який є найменш забезпеченим швидкісним громадським транспортом. Визначено вартість суспільного блага, що виникає у разі забезпечення населення Деснянського району швидкісним транспортом (зокрема метрополітеном) через вивільнення часу, втраченого на рух, а також доходи бюджету, які це створить.

Ключові слова: рівень заторів, професійна мобільність, економіка міста, рівень зайнятості, попит на перевезення, суспільне благо, міський бюджет, доходів бюджету.

Over the past years the significant deviations in the movement of citizens of Kyiv city were recorded. After Ukraine's transition to a market economy, there was a sudden gap between employment levels and places of residence, which led to an uneven distribution of the population between the right-bank and left-bank parts of the city. This imbalance forms a daily labor pendulum migration between the right-bank and left-bank parts of the city of Kyiv, which overtime overloads road bridges across the Dnipro River – the most congested sections of the street and highway network at the moment. This situation creates the need to consider alternative ways to solve the problem of mobility to unload roads and reduce time losses. The purpose of the scientific article is to consider the financial provision of public transport in Kyiv based on the analysis of the distribution of the economically active population in different districts of the capital. The task in the article was to study the impact of financial support for the transport sector, taking into account the territorial organization of labor and the distribution of residents in the city of Kyiv, as well as to propose ways to solve the problem of distortions in the trajectories of citizens, in particular public transport. The article discusses the financial provision of public transport on the basis of an analysis of the distribution of the economically active population in different districts of the capital. The distribution of the population causes the need for professional mobility within the city to provide jobs. The need for mobility of this social group will determine the social effect of the development of transport infrastructure in the sphere and the feasibility of financing future city development projects. The features of the demand for public transport for work within the city of Kyiv in recent years have been studied. The level of need for movement and the potential passenger traffic of the Desnianskyi district, which is the least provided with high-speed public transport, have been determined. The value of the public good is determined, taking into account the motorization of the population, which arises in the case of providing the population of the Desnianskyi district with high-speed transport (in particular, the subway) due to the release of time lost on traffic, as well as the budget revenues that this will create.

Keywords: passenger traffic, congestion rate, professional mobility, the city's economy, employment rate, demand for transportation, public good, city budget, budget revenues.

Постановка проблеми. Транспортна інфраструктура, відіграючи ключову роль у формуванні територіальних взаємозв'язків та підтримці функціонування сфер діяльності, стала важливим фактором у підтримці рівня життя населення. Особливо актуальною стає необхідність забезпечення ефективності транспортної системи у контексті нових викликів та дисбалансів, що виникають у міському середовищі [1].

У транспортній інфраструктурі м. Києва зафіксовані значні відхилення у русі містян, спричинені глибокими економічними трансформаціями. Після переходу України до ринкової економіки відзначається раптовий розрив між рівнями зайнятості та місцями проживання, що привів до нерівномірного розподілу населення між правобережною та лівобережною частинами міста. За даними досліджень, лише 18,2% загальної кількості робочих місць розташовано у лівобережних районах, де проживає 36,3% мешканців Києва [2]. Зазначений дисбаланс утворює щоденну трудову маятникову міграцію між правобережною та лівобережною частинами міста Києва, що понаднормово перевантажує автомобільні мостові переходи через р. Дніпро – найбільш перевантажені ділянки вулично-магістральної мережі на даний момент.

Отже, для досягнення стійкого економічного зростання необхідно створювати умови, які сприяють зайнятості та підприємству, а також забезпечувати доступ до освіти, навчання та ресурсів для розвитку навичок та підвищення продуктивності праці. Для прийняття рішень щодо проєктів та розвитку транспортної інфраструктури міста необхідно врахувати потребу економічно активного населення м. Києва у переміщеннях для створення економічного продукту. Зацікавленість даної демографічної групи у роботі та підтримка їх економічної активності є важливими для стійкого розвитку економіки. Вони генерують виробництво, споживчий попит та інновації, сприяючи зростанню ВВП та підвищенню життєвого рівня.

Потреба у мобільності даної соціальної групи дозволить визначити соціальний ефект розвитку даної сфери та доцільність фінансування майбутніх проєктів розвитку міста.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

В останні роки актуальність вивчення даної теми в Україні пов'язано з кризою транспортної інфраструктури: виходом з ладу великої кількості об'єктів інфраструктури, який стався через високий рівень їх технічного

та морального зносу [3]. Декілька авторів у своїх наукових дослідженнях, зокрема Макаренко, Слободян, Виговська та інші, виділяють такі особливості функціонування транспортної інфраструктури та його фінансового забезпечення:

– У структурі витрат транспортного підприємства відсутні витрати на безпосереднє виробництво продукції або сировини. Результатом діяльності суб'єкта господарювання є процес надання послуги перевезення пасажирів у межах визначеного та затвердженого маршруту [4; 5].

– Ринок транспортної галузі містить у собі підприємства різних форм власності, що з точки зору податкового навантаження, робить конкуренцію нерівномірною [4; 5].

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Мета наукової статті полягає в розгляді фінансового забезпечення громадського транспорту у м. Києві на основі аналізу розподілу економічно активного населення у різних районах столиці. Досліджено особливості попиту на громадський транспорт для роботи у межах міста, а також проведено розрахунок прогнозу рівня потреби у переміщенні та потенційного пасажиропотоку Деснянського району, який є найменш забезпеченим швидкісним громадським транспортом.

Завданням у статті стало вивчення впливу фінансового забезпечення транспортної сфери з урахуванням територіальної організації праці та розподілу мешканців у місті Києві, а також пропозиція шляхів вирішення проблеми перекосів у траєкторіях руху містян, громадським транспортом зокрема.

Виклад основного матеріалу дослідження. Для проведення аналізу потрібно дослідити динаміку наступних категорій: географічний розподіл населення міста, доступну пропозицію роботодавців для місцевих жителів, економічну активність окремих районів, географічний розподіл економічно активного населення, рівень оплати праці за районами та вартість години часу мешканців. Почати дослідження варто з аналізу економічної активності за географічними частинами міста за останні п'ять років, які представлені в табл. 1.

Після структурування інформації у таблиці вище бачимо, що найбільша частка підприємств, які створюють робочі місця та продукт міста, розташовані у Шевченківському районі (від 16,34% до 20,43% за останні 5 років), на другому місці знаходиться Печерський район (від 14,91% до 18,25%), третє місце займає

Таблиця 1

Аналіз показників, що характеризують рух економічно активного населення у м. Києві

Район	Кількість діючих підприємств	Кількість відкритих робочих місць	Населення	Офіційно зайняте населення
Одиниці	Тис. од.	Тис. од.	Тис. осіб	Тис. осіб
1	2	3	4	5
2021				
м. Київ	99,92	1182,04	2957,24	1255,85
Голосіївський	11,66	131,89	253,64	107,71
Дарницький	7,83	74,41	348,04	147,8
Деснянський	3,57	51,65	366,83	155,78
Дніпровський	6,64	70,42	357,15	151,67
Оболонський	7,38	82,24	317,19	134,7
Печерський	17,98	197,9	164,51	69,86
Подільський	7,78	93,96	209,74	89,07
Святошинський	7,09	82,31	341,23	144,91
Солом'янський	10,15	134,3	385,63	163,77
Шевченківський	19,85	262,98	213,27	90,57
2020				
м. Київ	101,25	1157,5	2964,77	1269,73
Голосіївський	11,69	125,51	254,42	108,96
Дарницький	7,9	72,29	347,74	148,93
Деснянський	3,66	53,43	369,11	158,08
Дніпровський	6,76	68,07	358,36	153,48
Оболонський	7,55	84,45	318,78	136,53
Печерський	18,24	193,22	163,38	69,97
Подільський	7,86	93,49	208,55	89,32
Святошинський	7,16	79,21	342,33	146,61
Солом'янський	10,22	133,97	383,85	164,39
Шевченківський	20,21	253,87	218,25	93,47
2019				
м. Київ	101,86	1151,58	2959,09	1274,33
Голосіївський	12,11	124	254,05	109,41
Дарницький	7,73	72,43	345,38	148,74
Деснянський	3,67	47,33	369,7	159,21
Дніпровський	6,93	64,83	358,21	154,26
Оболонський	7,59	82,39	319,71	137,68
Печерський	18,11	190,56	162,08	69,8
Подільський	7,78	93,87	206,52	88,94
Святошинський	7,42	79,4	342,5	147,5
Солом'янський	10,11	134,47	379,5	163,43
Шевченківський	20,41	262,29	221,45	95,36
2018				
м. Київ	91,51	1148,5	2942,67	1252,38
Голосіївський	10,71	124,15	252,59	107,5

Продовження Таблиці 1

1	2	3	4	5
Дарницький	7,02	76,16	341,79	145,46
Деснянський	3,46	49,35	369,46	157,24
Дніпровський	6,15	65,27	356,88	151,88
Оболонський	7,1	82,25	320,34	136,33
Печерський	16,2	187,2	159,7	67,97
Подільський	6,98	90,5	203,3	86,52
Святошинський	6,58	74,19	341,93	145,52
Солом'янський	9,34	135,98	373,37	158,9
Шевченківський	17,99	263,46	223,31	95,04
2017				
м. Київ	85,16	1102,23	2930,14	1245,88
Голосіївський	10,29	122,17	251,41	106,9
Дарницький	6,56	65,03	337,98	143,71
Деснянський	3,22	51,54	369,26	157
Дніпровський	5,75	61,37	355,66	151,22
Оболонський	6,79	75,56	321,05	136,51
Печерський	14,9	178,93	156,71	66,63
Подільський	6,48	85,2	200,77	85,37
Святошинський	6,18	75,64	341,42	145,17
Солом'янський	8,67	132,18	370,47	157,52
Шевченківський	16,33	254,59	225,41	95,84

Джерело: складено автором самостійно за матеріалами [6; 7; 8]

Голосіївський район (від 10,3% до 12,12%). У 2021 році до початку повномасштабного вторгнення на ці три райони припадало 49,53% усіх підприємств міста. З огляду на те, що дані райони мають один з найменших рівнів населення у місті – сумарно у даних трьох районах станом на 2021 рік проживало менше 25% усього населення міста (21,35%) – можна зробити висновок про існування значного перекоосу між розміщенням населення та робіт у місті. Особливу увагу також слід зосередити на Деснянському районі, у якому стабільно проживає не менше 12% усього населення міста за умов знаходження менше 4% підприємств міста, які створюють робочі місця. Також даний район має велику проблему з досягненням роботи – жителю даного району, щоб потрапити в економічно активну частину міста, потрібно перетнути річку через міст – один з найбільших факторів втрат часу у заторах у години навантаження через обмежену пропускну здатність, а також відсутній легкий доступ до громадського неавтомобільного транспорту (який так само, як

і власний транспорт, залежить від пропускну можливості доріг). Таку саму проблему, хоча й меншого рівня, зазнає і Дніпровський район, у якому проживає більше 12% населення за умови розташування менше 6% усіх виробничих можливостей міста. Даний район так само має обмежений доступ до неавтомобільного транспорту (лише у південній частині регіону), а також має невелику острівну частину.

Зважаючи на це, можна визначити потенційну кількість населення, яка не забезпечена роботою за місцем проживання й потребує мобільності задля створення продукту, що у свою чергу дозволяє визначити потенційний пасажиропотік з даних регіонів до економічно активних регіонів міста.

Задля проведення даного дослідження потрібно врахувати рівень офіційно зайнятого населення у кожному регіоні, що можливо зробити, врахувавши середній рівень зайнятості у м. Києві. За умов відсутності відповідної статистики, а також задля того, щоб дане дослідження залишалось спрямованим саме

на ілюстрацію економічних потреб міста та його населення, географічний розподіл населення за віком та спроможністю до виконання робіт не враховується. Приймається, що економічно активне населення розташоване у місті рівномірно серед населення районів. Також дане дослідження будується на принципі максимального наближення роботи до місця проживання, тобто населення спочатку повністю займає усі доступні робочі місця у своєму районі.

Таким чином, враховуючи щорічний рівень зайнятості у м. Києві можна знайти кількість населення, яке потребує мобільності, що відображено у табл. 2.

Кожен день за останні 5 років більше 400 тис. людей потребують руху заради досягнення роботи, найбільший рух відбувається саме з Деснянського району, на другому та третьому місці Дніпровський та Дарницький райони. Таким чином, чітко видно, що найбільшу потребу у мобільності має саме лівий берег столиці, тому що лівова частина робіт розташована у центрі міста. Також варто зазначити, що у місті стрімко зростає рівень забезпечення домогосподарств власним транспортом, що протилежно визначеним цілям міським цільовим програмам розвитку транспортної інфраструктури міста Києва на 2019–2023 та 2024–2025 роки, де одним з орієнтирів розвитку визначено зменшення рівень поїздок власним авто на користь громадського та велосипедного транспорту заради зменшення рівня втрат часу у місті, зменшення проблеми перевантаження доріг міста та екологічних причин [2; 9].

За допомогою визначеної частки населення, яка вимушена рухатись саме громадським транспортом, можливо визначити пасажиропотік на день заради роботи як маятниковий рух до роботи та назад, таким чином у Деснянський район у 2021 році кожен робочий день громадським транспортом має бути забезпечена пропускна можливість більше 125 тис. осіб на добу.

Визначимо вартість суспільного блага за рахунок економії часу через рух підземним транспортом та вигоду бюджету на рік можливо буде визначити вигоди, а також національну привабливість побудови додаткової Подільсько-Вигурівської лінії метрополітену в місті Києві від станції «Глибочицька» до станції «Райдужна» [10]. Оцінимо економічну ефективність даного проєкту на підставі альтернативної вартості ресурсів, які використовуються у проєкті, і продукції проєкту та

визначення можливості сприяння проєкту національному добробуту країн (табл. 3).

Таким чином, можна отримати позитивний прогноз середньорічної ціни суспільного блага за рахунок економії часу на переміщення з урахування використання власного транспорту як забезпечення потреби у мобільності населення виключно громадським транспортом та відмови від власного автомобільного транспорту, який створює навантаження на дороги та призводить до втрат часу через обмежену пропускну можливість доріг, на користь підземного громадського транспорту, зокрема метрополітену. Песимістичним прогнозом є визначення ціни суспільного блага як забезпечення чистої потреби населення у мобільності з врахуванням вибору населення на користь застосування власного транспорту через його рівень комфорту та гнучкості на противагу заощадженню часу, яку забезпечую підземний транспорт.

Позитивний результат від заощадження часу у результаті забезпечення мобільності Деснянського району метрополітеном складає більше 3 мільярдів гривень, що у свою чергу забезпечує дохід бюджету на рівні вище 600 млн гривень на рік у вигляді створеного розміру ПДФО.

У песимістичному варіанті бачимо результат на рівні вище 2 мільярдів гривень та дохід бюджету вище 370 млн. грн.

Також слід зазначити, що новостворена кількість поїздок заради роботи буде рівна більше ніж 10% середньорічного руху метрополітену з усіх потреб, існуючому на даний момент (319,32 млн поїздок у 2021 році).

Висновки. Результати дослідження, свідчать про можливу пропускну потребу у разі реалізації проєкту будівництва додаткової лінії метрополітену на рівні вище 110 тис. осіб на день та створенні більше 10% додаткових поїздок від їх загальної кількості на даний момент. Також це дозволить більш ефективно забезпечити роботою більше 25% міста Києва.

Результат від заощадження часу та економічної реалізації новоствореного вільного часу, виражений у вигляді ціни створеного суспільного блага є суттєвим та може дозволити покрити витрати на будівництво даної лінії метро у майбутніх періодах. Задля цього наступні дослідження слід зосередити пошуку та аналізі існуючих проєктів та інвестиційних пропозицій побудови нової лінії метрополітену або іншого виду швидкісного електричного громадського транспорту з урахуванням

Таблиця 2

Кількість населення, яка потребує мобільності задля здійснення економічної активності

Район	Кількість відкритих робочих місць, тис. од.	Кількість офіційно зайнятого населення, тис. осіб	Кількість населення, яке потребує мобільності для роботи, тис. осіб	Кількість населення, яка досягає роботи громадським транспортом, тис. осіб
2021	40%	(Рівень забезпечення населення власним транспортом)		
м. Київ	1182,04	1255,85	403,32	243,24
Дарницький	74,41	147,8	73,4	44,27
Деснянський	51,65	155,78	104,13	62,8
Дніпровський	70,42	151,67	81,25	49
Оболонський	82,24	134,7	52,46	31,64
Святошинський	82,31	144,91	62,6	37,75
Солом'янський	134,3	163,77	29,47	17,77
2020	35%	(Рівень забезпечення населення власним транспортом)		
м. Київ	1157,5	1269,73	416,59	270,09
Дарницький	72,29	148,93	76,64	49,69
Деснянський	53,43	158,08	104,65	67,85
Дніпровський	68,07	153,48	85,41	55,37
Оболонський	84,45	136,53	52,07	33,76
Святошинський	79,21	146,61	67,4	43,7
Солом'янський	133,97	164,39	30,43	19,73
2019	31%	(Рівень забезпечення населення власним транспортом)		
м. Київ	1151,58	1274,33	429,95	295,25
Дарницький	72,43	148,74	76,31	52,4
Деснянський	47,33	159,21	111,87	76,83
Дніпровський	64,83	154,26	89,43	61,41
Оболонський	82,39	137,68	55,29	37,97
Святошинський	79,4	147,5	68,09	46,76
Солом'янський	134,47	163,43	28,96	19,89
2018	29%	(Рівень забезпечення населення власним транспортом)		
м. Київ	1148,5	1252,38	412,15	293,07
Дарницький	76,16	145,46	69,31	49,28
Деснянський	49,35	157,24	107,89	76,72
Дніпровський	65,27	151,88	86,61	61,59
Оболонський	82,25	136,33	54,09	38,46
Святошинський	74,19	145,52	71,33	50,72
Солом'янський	135,98	158,9	22,92	16,3
2017	27%	(Рівень забезпечення населення власним транспортом)		
м. Київ	1102,23	1245,88	429,8	314,27
Дарницький	65,03	143,71	78,67	57,52
Деснянський	51,54	157	105,46	77,11
Дніпровський	61,37	151,22	89,85	65,7
Оболонський	75,56	136,51	60,95	44,57
Святошинський	75,64	145,17	69,53	50,84
Солом'янський	132,18	157,52	25,34	18,53

Джерело: складено автором самостійно за матеріалами [7; 8]

Таблиця 3

**Вартісний вираз економії через заощадження часу
при користуванні електричним громадським транспортом у м. Києві**

Деснянський район	2017	2018	2019	2020	2021
Кількість населення, яке потребує мобільності для роботи, тис. осіб	105,46	107,89	111,87	104,65	104,13
Кількість населення, яка досягає роботи громадським транспортом, тис. осіб	77,11	76,72	76,83	67,85	62,8
Потенційний пасажиропотік, тис. осіб	154,22	153,44	153,66	135,7	125,6
Кількість робочих днів на рік, од.	249	250	250	251	250
Кількість поїздок задля задоволення потреби у переміщенні через роботу, млн. од.	38,40	38,36	38,41	33,92	31,4
Середньозважена заробітна плата за годину у районах, куди здійснюється рух, грн	127,05	151,58	180,01	204,88	212,66
Середні втрати часу на день, год	0,82	0,88	0,98	0,9	0,63
Середньорічна ціна суспільного блага за рахунок економії часу на переміщення, млн. грн	2724,79	3611,56	4950,83	4843,45	3473,43
Середньорічна ціна суспільного блага за рахунок економії часу на переміщення з урахування використання власного транспорту, млн. грн	1992,34	2568,10	3399,79	3140,12	2094,8
Дохід бюджету через економію часу на переміщення	490,46	650,08	891,15	871,82	625,22
Дохід бюджету через економію часу на переміщення з урахування використання власного транспорту	358,62	462,26	611,96	565,22	377,06

Джерело: складено автором самостійно за матеріалами [6; 7; 8; 11; 12]

потенційної вигоди для бюджету м. Києва задля покриття витрат щодо реалізації у майбутніх періодах.

Також слід зазначити, що сам проєкт реалізації побудови Подільсько-Вигурівської лінії

метрополітену, яка закладена у Генеральний план м. Києва ще з 1990 року потребує проведення подальшого аналізу щодо його доцільності з технічної точки зору та шляхів фінансового забезпечення даного проєкту.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Бордун О., Забарилло А. Становлення географії транспортної інфраструктури як наукового напрямку. *Вісник Львів. УН-ТУ*. 2004. № 30. С. 28–31 (дата звернення: 28.02.2024).
2. Рішення Київської міської ради від 14 листопада 2019 року N 222/7795 «Про затвердження Міської цільової програми розвитку транспортної інфраструктури міста Києва на 2019–2023 роки» [Електронний ресурс] URL: http://kmr.ligazakon.ua/SITE2/l_docki2.nsf/alldocWWW/F9F784597F417EEEC22584DC006DEEC8?OpenDocument (дата звернення: 28.02.2024).
3. Краковська В. Я., Білинська А. Р. Проблеми стану сучасної транспортної інфраструктури міста Львова. *Електронне наукове фахове видання «Глобальні та національні проблеми економіки»*. 2018. № 22. С. 172–174 (дата звернення: 28.02.2024).
4. Виговська О. А. Теоретичні підходи до визначення фінансового забезпечення перевезень громадським транспортом. *Вісник ЖДТУ*. 2018. № 1. С. 111–115 (дата звернення: 28.02.2024).
5. Макаренко М. В., Слободян А. А. Сутність транспортної інфраструктури і її місце в ринкових відносинах. *Збірник наукових праць Державного економіко-технологічного університету транспорту. Сер. : Економіка і управління*. 2012. Вип. 21-22(1). С. 6–12. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Znpdetut_eiu_2012_21-22\(1\)_3](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Znpdetut_eiu_2012_21-22(1)_3) (дата звернення: 28.02.2024).
6. Чисельність населення по районах. Головне управління статистики у м. Києві. URL: <http://www.kyiv.ukrstat.gov.ua/p.php3?c=1123&lang=1> (дата звернення: 28.02.2024).

7. Основні показники ринку праці. Головне управління статистики у м. Києві. URL: <http://www.kyiv.ukrstat.gov.ua/p.php3?c=512&lang=1> (дата звернення: 28.02.2024).
8. Показники діяльності підприємств по районах. Головне управління статистики у м. Києві. URL: <http://www.kyiv.ukrstat.gov.ua/p.php3?c=2950&lang=1> (дата звернення: 28.02.2024).
9. Обговорення проекту Миської цільової програми розвитку транспортної інфраструктури м. Києва на 2024–2025 роки. URL: https://kyivcity.gov.ua/kyiv_ta_miska_vlada/struktura_150/vikonavchiy_organ_kivsko_misko_radi_kivska_miska_derzhavna_administratsiya/departamenti_ta_upravlinnya/departament_transportnoi_infrastruktury/obgovorennya_proyektu_misko_tsilovo_programi/ (дата звернення: 28.02.2024).
10. ПОСІБНИК З ПИТАНЬ ДЕРЖАВНО-ПРИВАТНОГО ПАРТНЕРСТВА – 2021. Міністерство економіки України. URL: <https://www.me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=2bc79196-a3b2-41a9-86e2-f55f9a8f5c9c&title=MetodichniRekomendatsii> (дата звернення: 28.02.2024).
11. Відпрацьований час штатних працівників по районах. Головне управління статистики у м. Києві. URL: <http://www.kyiv.ukrstat.gov.ua/p.php3?c=3652&lang=1>
12. Порфіренко В. І., Дехтяренко Д. П., Гребельник М. М., Хобта М. О. Транспорт мегаполісів: сучасний стан, проблеми, реінжиніринг та екологічне вдосконалення. *Вісник Національного транспортного університету. Серія «Економічні науки».* Науковий журнал. Київ : НТУ, 2022. Вип. 2 (52) (дата звернення: 28.02.2024).

REFERENCES:

1. Bordun O., Zabarylo A. (2004) Stanovlennia heohrafiï transportnoi infrastruktury yak naukovoïho napriamu [Formation of the Geography of Transport Infrastructure as a Scientific Direction]. *Visnyk Lviv. UN-TU – Bulletin of the Lviv city*, vol. 30, pp. 28–31 (accessed 28.02.2024).
2. Kyivska Miska Rada. Rishennia Kyivskoi miskoi rady vid 14 lystopada 2019 roku N 222/7795 «Pro zatverdzhennia Miskoi tsilovoi prohramy rozvytku transportnoi infrastruktury mista Kyieva na 2019–2023 roky» [Kyiv City Council. Decision of the Kyiv City Council of November 14, 2019 No. 222/7795 "On approval of the City Target Program for the Development of Transport Infrastructure of the City of Kyiv for 2019–2023"]. Available at: http://kmr.ligazakon.ua/SITE2/I_docki2.nsf/alldocWWW/F9F784597F417EEEC22584DC006DEEC8?OpenDocument (accessed 28.02.2024).
3. Krakovska V. Ya., Bilynska A. R. (2018) Problemy stanu suchasnoi transportnoi infrastruktury mista Lvova [Problems of the state of modern transport infrastructure of the city of Lviv]. *Hlobalni ta natsionalni problemy ekonomiky – Global and National Problems of Economy*, vol. 22, pp. 172–174 (accessed 28.02.2024).
4. Vyhovska O. A. (2018) Teoretychni pidkhody do vyznachennia finansovoho zabezpechennia perevezen hromadskym transportom [Theoretical Approaches to Determining the Financial Provision of Public Transport]. *Visnyk ZhDTU - Bulletin of the ZSTU*, vol. 1, pp. 111–115 (accessed 28.02.2024).
5. Makarenko M. V. (2012) Sutnist transportnoi infrastruktury i yïi mistse v rynkovykh vidnosynakh [The Essence of Transport Infrastructure and Its Place in Market Relations]. *Zbirnyk naukovykh prats Derzhavnoho ekonomiko-tehnolohichnoho universytetu transportu: Ekonomika i upravlinnia – Collection of Scientific Papers of the State University of Economics and Technology of Transport: Economics and Management*, vol. 21-22(1), pp. 6–12. Available at: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Znpdetut_eiu_2012_21-22\(1\)_3](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Znpdetut_eiu_2012_21-22(1)_3) (accessed 28.02.2024).
6. Holovne upravlinnia statystyky u m. Kyievi. Chyselnist naseleennia po raionakh [Main Department of Statistics in Kyiv. Population by districts]. Available at: <http://www.kyiv.ukrstat.gov.ua/p.php3?c=1123&lang=1> (дата звернення: 28.02.2024) (accessed 28.02.2024).
7. Holovne upravlinnia statystyky u m. Kyievi. Osnovni pokaznyky rynku pratsi [Main Department of Statistics in Kyiv. Key indicators of the labor market]. Available at: <http://www.kyiv.ukrstat.gov.ua/p.php3?c=512&lang=1> (дата звернення: 28.02.2024) (accessed 28.02.2024).
8. Holovne upravlinnia statystyky u m. Kyieva. Pokaznyky diialnosti pidpriemstv po raionakh [Main Department of Statistics in Kyiv. Performance indicators of enterprises by districts]. Available at: <http://www.kyiv.ukrstat.gov.ua/p.php3?c=2950&lang=1> (дата звернення: 28.02.2024) (accessed 28.02.2024).
9. Ofitsiyniy portal Kyieva. Obhovorennya proiektu Miskoi tsilovoi prohramy rozvytku transportnoi infrastruktury m. Kyieva na 2024–2025 rr. [Official portal of Kyiv. Discussion of the draft City Target Program for the Development of Transport Infrastructure of Kyiv for 2024–2025]. Available at: https://kyivcity.gov.ua/kyiv_ta_miska_vlada/struktura_150/vikonavchiy_organ_kivsko_misko_radi_kivska_miska_derzhavna_administratsiya/departamenti_ta_upravlinnya/departament_transportnoi_infrastruktury/obgovorennya_proyektu_misko_tsilovo_programi/ (дата звернення: 28.02.2024) (accessed 28.02.2024).

10. Ministerstvo ekonomiky Ukrainy. Posibnyk z pytan derzhavno-pryvatnoho partnerstva [Ministry of Economy of Ukraine. Public-Private Partnership Guide]. Available at: <https://www.me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=2bc79196-a3b2-41a9-86e2-f55f9a8f5c9c&title=MetodichniRekomendatsii> (data zvernennia: 28.02.2024) (accessed 28.02.2024).
11. Holovne upravlinnia statyky u m. Kyievi. Vidpratsovanyi chas shtatnykh pratsivnykiv po raionakh [Main Department of Statistics in Kyiv. Hours worked by full-time employees by districts]. Available at: <http://www.kyiv.ukrstat.gov.ua/p.php3?c=3652&lang=1> (accessed 28.02.2024).
12. Porfirenko V. I., Dekhtiarenko D. P., Hrebelnyk M. M., Khobta M. O. (2022) Transport mehapolisiv: suchasnyi stan, problemy, reinzhynirynh ta ekolohichne vdoskonalennia. *Visnyk Natsionalnoho transportnoho universytetu. Serii «Ekonomichni nauky»*. Naukovyi zhurnal. Kyiv : NTU. Vyp. 2 (52) (accessed 28.02.2024).