

## ABSTRACT

Ludchenko Y., Tretyakov I., Transport policy and demand management for urban passenger transport  
Theoretico-methodological bases of stable transport foundation policy in uncontrolled automobilization and  
the necessity of inculcation the management of transport service / Visnyk NTU. – K.: NTU. – 2012. –  
Vol. 26.

KEYWORDS: Transport policy, economics of transport, transport services, urban passenger transport.

## РЕФЕРАТ

Лудченко Я.А., Третьяков И.М., Транспортная политика и управление спросом на услуги городского пассажирского транспорта / Вестник НТУ. – К.: НТУ. – 2012. – Вып. 26.

В работе сформулированы методологические основы формирования устойчивой транспортной политики в условиях неконтролируемой автомобилизации и необходимости внедрения системы управления спросом на транспортные услуги.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: Транспортная политика, экономика транспорта, транспортные услуги, услуги городского пассажирского транспорта.

УДК 338.47

## ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ТРАНСПОРТНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ м. КИЄВА

Третьякова А.І.

Постановка проблеми Транспорт є найважливішою ланкою господарської системи столиці, багато в чому визначаючим як розвиток її економіки, так і рівень добробуту населення. Рішення задач забезпечення подальшого економічного зростання та підвищення якості життя населення потребує в найближчій перспективі значного підвищення ефективності функціонування транспортного комплексу, вдосконалення методів і засобів управління.

Автомобілізація та супутній їй ріст обсягів руху автотранспорту грають в цілому позитивну роль у розвитку економіки і суспільства. Однак без відповідного інфраструктурного забезпечення вони породжують ряд серйозних проблем в області дорожнього руху, які мають великі наслідки для соціальної та економічної сфери [3, 5].

Особливо гостро ці проблеми проявляються в великих містах, дорожні мережі яких формувалися в минулі роки виходячи з нормативного рівня 170-180 автотранспортних засобів на 1000 жителів. На сьогоднішній день, на жаль, при існуючому і перспективному рівні автомобілізації суспільства пропускна здатність київських доріг недостатня. Стратегічне рішення зазначених проблем має бути спрямована на здійснення інтегрованої політики в галузі транспорту, містобудування та землекористування.

Місцеві органи влади, реагуючи на видимі ознаки транспортного колапсу, який останнім часом не покидає столицю, робить певні кроки, але вони спрямовані на боротьбу безпосередньо з ними, а не з причинами, які їх викликають.

Проблеми в розвитку транспорту підсилюють інфраструктурні обмеження, створюють загрозу уповільнення соціального розвитку та формування єдиного економічного простору. Їх якнайшвидше вирішення стає особливо важливим в умовах переходу міської економіки у фазу стійкого зростання.

Ще однією причиною й однією з проблем слабого розвитку транспортної інфраструктури міста Києва є відсутність стратегічного дорожньо-транспортного документа, який би відповідав всім необхідним вимогам.

На даний момент потрібна розробка та прийняття середньострокових програм з розвитку транспортної інфраструктури та дорожньої мережі. Розробка таких програм, а в особливості програм з об'єктивно вимушеними розбіжностями з положеннями діючих генеральних планів, вимагає ґрунтовного перегляду сформованої системи транспортного планування, серйозних фінансових витрат і часу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій показав, що проблеми функціонування транспортної системи України досить широко висвітлюються у публікаціях вітчизняних науковців, зокрема Дьоміна М., Зеркалова Д., Салія І., Карпінського Б., Новикової А., інших.

Метою статті є дослідження транспортної інфраструктури м. Києва, її переваженість, проблеми та перспективи розвитку.

Виклад основного матеріалу Проблема є надзвичайно важливою і вимагає для свого рішення систематичної роботи органів муніципальної влади.

Проведення економічних реформ, спрямованих на зростання потенціалу розвитку міста – один з головних пріоритетів діяльності Київської міської влади.

Однією з головних проблем розвитку міста є його транспортна інфраструктура. Проблема щодо якості дорожнього покриття у місті поступово вирішується. Але нові та відремонтовані шляхи підлягають все більшому зносу з боку постійно зростаючої кількості автомобільного транспорту, зокрема вантажного, що ними рухається. З цієї точки зору показовим є аналіз структури вантажних перевезень за видами транспорту у 2007 - 2012 рр. (рис. 1).

З 2007 року спостерігається постійне зменшення частки автомобільного транспорту у структурі вантажних перевезень, скорочення частки водного транспорту майже у 4 рази починаючи з 2007 р., при цьому відбувається збільшення перевезень залізничним транспортом починаючи з 2009 р., що свідчить про неефективне використання наявної в місті транспортної інфраструктури.

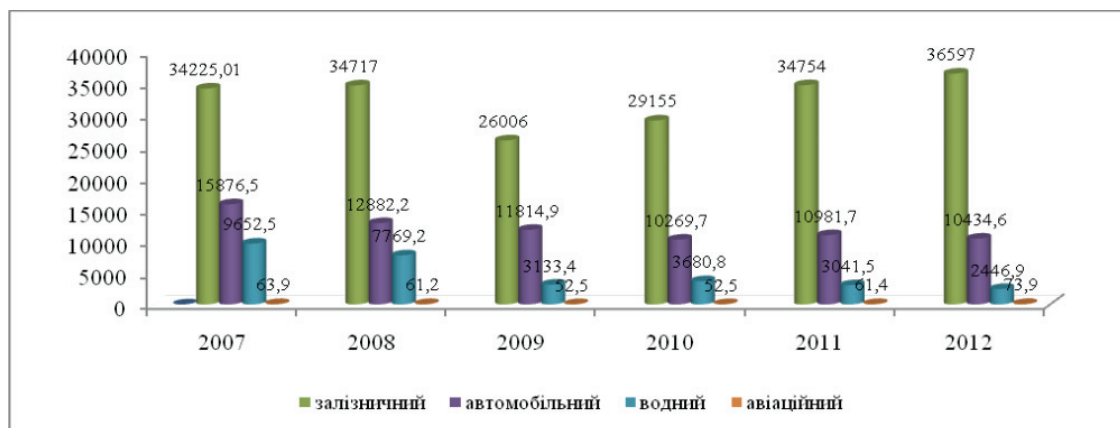


Рисунок 1. – Структура вантажних перевезень за видами транспорту у 2007–2012 рр., тис. т

З іншого боку, частка авіаційних вантажних перевезень має стабільну позицію і становить 0,13%, хоча авіаційний транспорт займає значну частку в структурі вантажних перевезень Європи.

У Києві функціонує складна розгалужена мережа міського пасажирського транспорту загально-го користування. Перевезення пасажирів здійснюються метрополітенем, тролейбусами, трамваями, в тому числі швидкісними, автобусами різних класів, фунікулером. За останні роки знизилась обсяги перевезень пасажирів трамваями, тролейбусами. Це явище обумовлено з одного боку застарілим рухомих складом, а з іншого ліквідацією значної кількості трамвайних маршрутів та заміною їх маршрутними таксі.

Пасажирським транспортом за січень–грудень 2012 р. перевезено 1370,7 млн. пасажирів.

Поступово скорочується навантаження на шляхи міста з боку пасажирського транспорту. Частка автобусних перевезень поступово зменшується (рис. 2).

При цьому зберігається позитивна тенденція збільшення питомої ваги перевезень екологічно чистими видами транспорту - метрополітен, трамвай (майже у 2 рази порівняно з 2010 р.), тролейбус.

Зростання пасажиропотоку через метрополітен триватиме у зв'язку із введенням нових ділянок шляхів та станцій на лівому березі міста. Позитивною тенденцією є поступове збільшення частки авіаційних перевезень пасажирів – з 1,3 % у 2005 р. до 4,31 % у 2012 р.

Враховуючи введення нових терміналів аеропорту Бориспіль та більшого завантаження аеропорту Жуляни, така тенденція буде тривати. Таким чином, міська влада за рахунок поступової диверсифікації транспортних потоків за видами транспорту та сприяння розвитку муніципального транспорту поступово вирішує проблему перевантаження міських транспортних шляхів та швидкого зношення дорожнього покриття.

Зростання поїздок громадян м. Києва у пасажирському транспорті вимагає забезпечення якості та ефективності перевезень пасажирів за рахунок: розробки та практичної реалізації відповідних організаційно-технічних та екологічних заходів (впровадження сучасного рухомого складу, оптимізація маршрутів перевезень, впровадження системи диспетчерського управління перевезеннями на основі широкого застосування засобів інформатики і обчислювальної техніки, оптимальної координації різних видів транспорту, оптимізації тарифів, тощо).

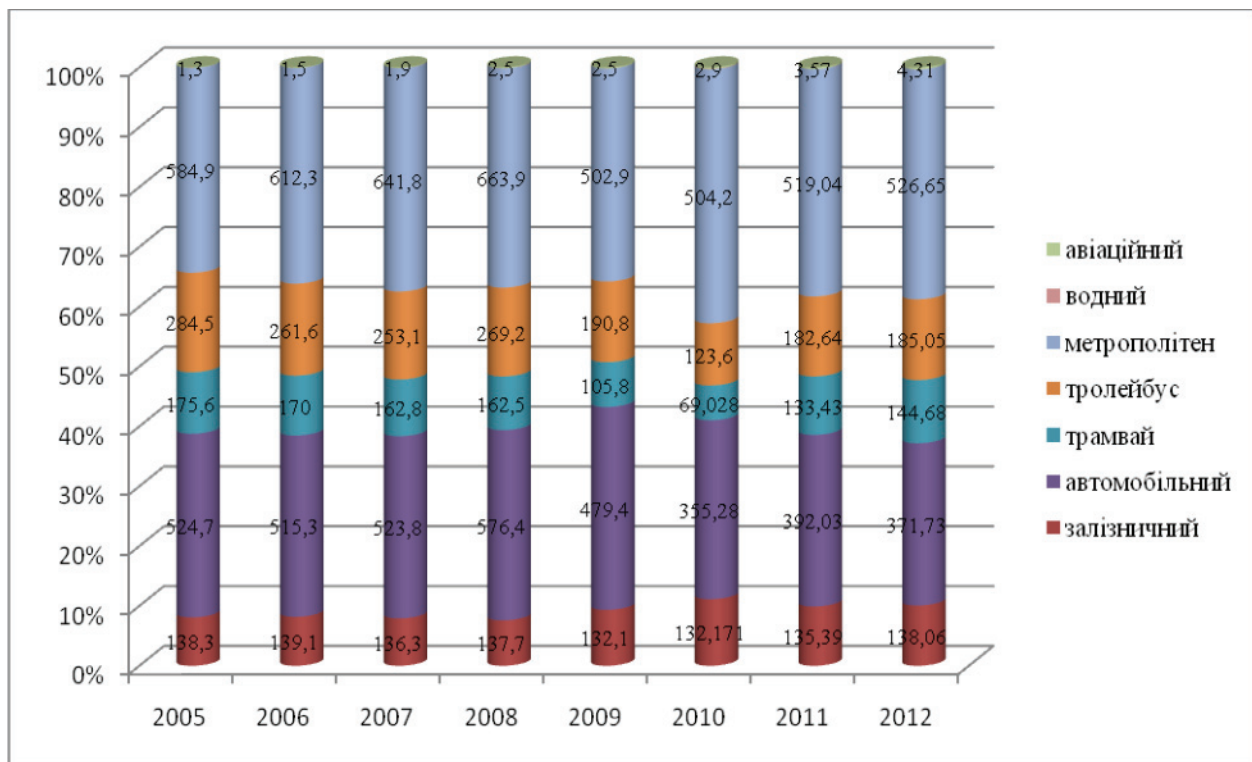


Рисунок 2. – Структура міських пасажирських перевезень у 2005-2012 рр.

Протягом останніх років темпи будівництва магістральної мережі, збільшення її щільності не відповідають реальним потребам, пов'язаним із темпами зростання рівня автомобілізації. Відзначається значна перевантаженість магістральної вулично-шляхової мережі, мостів через р. Дніпро, брак необхідних мостових переходів, істотні відмінності в транспортному забезпеченні між ліво- та правобережними частинами міста, недостатня розвиненість кільцевої структури автомобільних доріг навколо м. Києва не вирішеною залишається проблема паркування легкових автомобілів.

Стійкість міського транспорту стає все більш гострою проблемою в Столиці. Перевантаженість вулично-шляхової мережі збільшує витрати підприємництва в місті, знижує життєздатність міської економіки і призводить до того, що жителі даремно витрачають час.

Згідно зі Стратегією розвитку міста Києва до 2025 р., місто у своєму розвитку буде орієнтуватися на столиці центрально-східної Європи: на Варшаву, Прагу і Будапешт, довжина ліній громадського транспорту буде збільшена на 70%. Сьогодні на 10 тис. осіб припадає 9,6 км таких ліній, а планується їх збільшення до 16,1 км на 10 тис. чоловік.

Цьому сприяють такі чинники як висока екологічність, економічність, пасажиромісткість, довгий термін експлуатації електротранспорту та інші.

Дорожній рух і жителі Києва терплять значні незручності від зростаючого обсягу машин на вулицях, особливо, у центральних районах столиці. Так, у 2003 р. на кожних 1000 мешканців було зареєстровано менш ніж 120 машин, в 2008 р. - близько 300, а в 2012 р. вже 326. Свій негативний внесок у ситуацію додає інтенсивне зведення бізнес-центрів, торговельних і розважальних споруд та багатоповерхових будинків у центрі міста. У вже наявних паркінгах ціни на паркування невиправдано високі. Тому необхідно розглядати розробку стратегії паркування як один з найбільш важливих факторів, що сприятиме поліпшенню міського використання земель, будівництва, транспорту, фінансового та навколишнього середовища.

Перевантаженість вулично-шляхової мережі обумовлена дуже високими темпами зростання автомобілізації та використання автотранспорту, що нерідко поєднується з незадовільним утриманням вулично-шляхової мережі, поганою організацією дорожнього руху або відсутністю обмежень на використання автотранспорту. Екологічна стійкість знижується в результаті забруднення атмосферного повітря міста (забруднення повітря: 82% джерел забруднення в Києві – автотранспорт), обумовленого зростанням парку індивідуального автотранспорту, а також в результаті старіння, поганого стану і технологічної відсталості багатьох засобів громадського транспорту (рис.3).

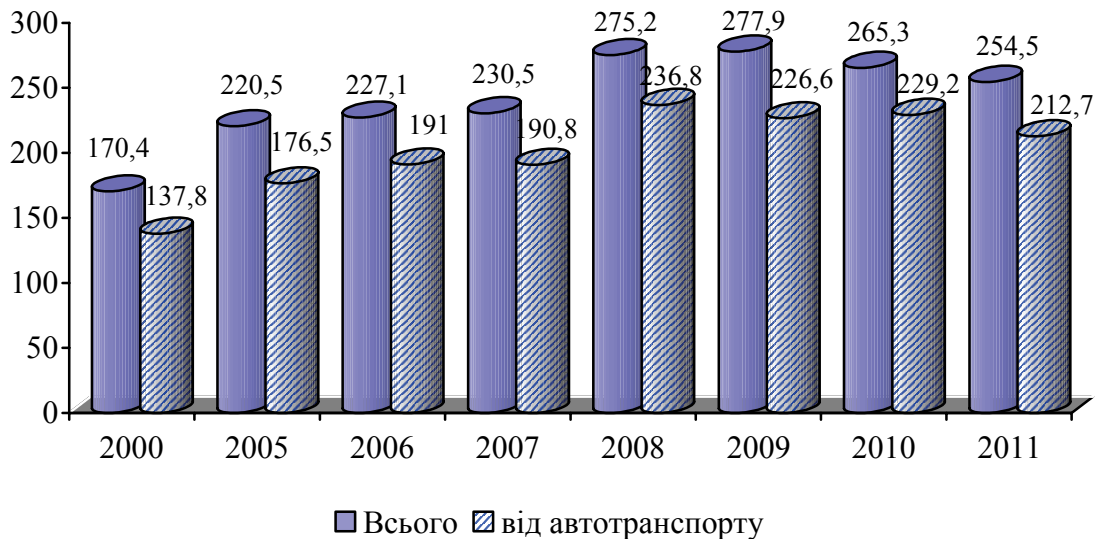


Рисунок 3. – Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря (тис. т)

За всім цим стоїть відсутність фінансової стійкості, пов'язане з тим, що у міста немає достатнього обсягу ресурсів для надання необхідних послуг.

Перевантаженість вулично-шляхової мережі тягне за собою негативні наслідки для наземного пасажирського транспорту, який не відділений від потоку інших транспортних засобів і, отже, теж стоїть у заторах на автомобільних дорогах. Насправді громадський транспорт, як правило, більше страждає від перевантаженості вулично-шляхової мережі, ніж індивідуальний автотранспорт, оскільки автобусам і тролейбусам необхідно виходити з транспортного потоку на зупинках, а потім повертатися в транспортний потік. В результаті відносна ефективність роботи громадського транспорту знижується, прискорюючи перерозподіл пасажиропотоків на користь індивідуального автотранспорту і ще більше посилюючи фінансові проблеми операторів громадського транспорту.

Поточне утримання вулично-шляхової мережі потребує оновлення парку комунальної техніки (для зимового утримання вулиць та доріг міста та поточного утримання тротуарів).

Нерівномірний розвиток будівництва та дорожньої інфраструктури призвели до виникнення транспортної проблеми у місті. Також серед основних проблем, що призвели до такої ситуації у Києві, це недостатня увага до розвитку громадського транспорту та фрагментарний підхід до питання оптимізації організації транспортних потоків у місті.

На сьогоднішній день Столиця втілює в життя найважливіші соціально-економічні реформи, які впливають на ефективність роботи та стан міської транспортної системи. З підвищенням середнього рівня доходів городян підвищився і рівень автомобілізації, причому він продовжує рости великими темпами. Підвищується трудова та ділова активність населення, збільшуються потреби у відвідуванні торгових центрів, об'єктів культури та дозвілля, потреби в поїздках за місто. Все це призводить до стрімкого збільшення попиту на пересування і в кількісному (обсяг транспортного потоку), і в якісному відношенні (комфортність, безпека, зручність і надійність транспорту). На жаль, сьогодні більшість об'єктів транспортної інфраструктури та сам міський транспорт не можуть у повному обсязі задовольнити цей зростаючий попит. Столиця відчуває труднощі в тому, що стосується послідовного планування міських транспортних систем та управління ними, що є необхідною умовою успішного вирішення існуючих транспортних проблем. Крім того, необхідно забезпечити формування повноцінної нормативно-правової бази.

Розвиток транспортної інфраструктури Києва є одним із головних завдань у Стратегії розвитку міста Києва до 2025 року, адже це дійсно чи не найважливіша складова нормального функціонування будь-якого міста, а тим більше – столиці. У Стратегії розвитку міста Києва до 2025 року заплановано модернізувати рухомий склад та інфраструктуру наземного транспорту та метро, автоматизувати систему керування дорожнім рухом, розширити шляхове полотно столиці та зробити користування муніципальним транспортом доступним для кожного мешканця міста.

Також планується відчутно збільшити та модернізувати й інший рухомий склад наземного та підземного транспорту столиці: планується закупка нових великих і надвеликих автобусів і тролейбусів. Уже підписані угоди з ЄБРР, який кредитуватиме цю закупку.

Стратегія розвитку міста Києва до 2025 року визначила чітке бачення майбутнього Києва, цільові показники соціально-економічного розвитку. Цим документом визначено 9 найбільших стратегічних ініціатив, які були покладені в основу планувальних рішень проекту Генерального плану Києва та його приміської зони до 2025 року.

В основу планувальної організації території міста Києва покладено збалансований розвиток правобережної та лівобережної частин міста із удосконаленням формування планувальних зон, закладених попередніми генеральними планами. Передбачається збалансований розвиток міста та приміської зони, на прилеглих територіях формуються зони спільних інтересів, передбачається розміщення об'єктів для забезпечення життєдіяльності Києва та приміської зони.

Запущено потужну програму оновлення і модернізації рухомого складу громадського транспорту. Зокрема, за рік парк автобусів повинен збільшитися на 70%, парк тролейбусів оновитися наповнину, за півтора-два роки на 50% передбачається оновити і рухомий склад метрополітену.

Важливим питанням також є автоматична система управління дорожнім рухом, яка спочатку повина охопити центр міста, а згодом буде поширена й на інші райони Києва. Реалізація цього проекту лише у центрі столиці дозволить в середньому на 15-20 хвилин збільшити інтенсивність руху.

Висновки. Транспортні проблеми центру Києва, в першу чергу - наслідок різкого приросту рівня автомобілізації, а також наслідок концентрації ділової активності та ущільнення забудови. У Києві практично немає комплексних пересадочних вузлів. У той час, як у великих європейських містах в одному вузлі можна пересісти на кілька видів транспорту (електричка, метрополітен, трамвай, нерейковий транспорт), у Києві ж адекватні пересадочні вузлі реалізовані тільки між лініями метрополітену.

Свій негативний внесок в ситуацію додає інтенсивне зведення бізнес-центрів, торгових та розважальних споруд і багатоповерхових будинків у центрі міста. У вже наявних паркінгах ціни на парковку не виправдано високі. Не менші проблеми з паркуванням в житлових масивах столиці.

Очевидно, що розвиток вулично-дорожньої мережі відстає від реальних потреб міста.

Низька щільність і перевантаженість вулично-дорожньої мережі, перевантаженість мостів через р. Дніпро, нестача необхідних мостових переходів, істотні відмінності у транспортному забезпеченні між ліво-і правобережними частинами міста, брак паркінгів і автостоянок, особливо в центральній частині міста, недостатньо розвинена кільцева структура автомобільних доріг навколо Києва – все це потребує комплексного розвитку системи зовнішніх автошляхів та магістральної мережі міста, при цьому враховувати напрями територіального розвитку Києва та мережі міжнародних транспортних коридорів. Крім того, виникла нагальна потреба у будівництві багаторівневих розв'язок, створенні автоматизованої системи управління дорожнім рухом та іншого.

Вирішення транспортних проблем міста дозволить в майбутньому забезпечити необхідні умови досягнення високої якості транспортного обслуговування, найбільш ефективного використання всіх видів міських ресурсів, підвищення ступеня використання міських територій, покращення якості життя населення.

Міська адміністрація всебічно сприяє у вирішенні нагальних питань розвитку транспортної інфраструктури, але для вирішення цих завдань виникає необхідність розробки програмного документу, який дозволить владі розробляти цільові програми, обґрунтовано та цілеспрямовано включати в черговий річний бюджет гарантоване фінансування на розвиток транспортної системи. А отже визначати мету, завдання, пріоритети, основні напрями формування транспортної політики органів місцевого самоврядування міста та механізми її реалізації в області вдосконалення транспортного планування та організації дорожнього руху.

#### ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Рішення Київської міської ради від 15.12.2011 № 824/7060 Про затвердження Стратегії розвитку міста Києва до 2025 року.
2. Концепція розвитку транспортно-дорожнього комплексу України на середньостроковий період та до 2020 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://mintrans.gov.ua/mintrans/control/uk/publish/articl>.
3. Пугачёв И.Н. Методология развития эффективного и безопасного функционирования транспортных систем городов. – Владивосток: Дальнаука, 2009. – 260 с.
4. Реалізація потенціалу транспортної інфраструктури України в стратегії посткризового економічного розвитку. – К.: НІСД, 2011. – 37 с.

5. Якимов М. Р. Транспортные системы крупных городов. Анализ режимов работы на примере города Перми. – Пермь: Перм. гос. техн. ун-т, 2008. – 184 с.

#### РЕФЕРАТ

Третьякова А.І. Проблеми розвитку транспортної інфраструктури м. Києва / Вісник НТУ. – К.: НТУ. – 2012. – Вип. 26.

Проблеми розвитку транспортної інфраструктури є одними з найактуальніших проблем функціонування та перспективного розвитку столиці.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: транспорт, інфраструктура, перевезення, вулично-шляхова мережа.

#### ABSTRACT

Tretyakova A. Problems of development of a transport infrastructure of Kyiv / Visnyk NTU. – K.: NTU. – 2012. – Vol. 26.

Problems of development of transport infrastructure is one of the most pressing problems in functioning and future development capital.

KEY WORDS transport, infrastructure, transportation, street and road network.

#### РЕФЕРАТ

Третьякова А.И. Проблемы развития транспортно́й инфраструктуры г. Киева / Вестник НТУ. – К.: НТУ. – 2012. – Вып. 26.

Проблемы развития транспортной инфраструктуры является одним из самых актуальных проблем функционирования и перспективного развития столицы.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: транспорт, инфраструктура, перевозки, дорожно-транспортная сеть.