

УДК 332.1:338.49

**Н.В. Серьогіна**, ст. викладач

Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна

**СИСТЕМА ЗАХОДІВ РОЗВИТКУ ДОРОЖНЬОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ РЕГІОНУ****Н.В. Серёгина**, ст. преподаватель

Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г. Одесса, Украина

**СИСТЕМА МЕРОПРИЯТИЙ РАЗВИТИЯ ДОРОЖНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ РЕГИОНУ****Nataliia Serohina**, senior lecturer

Odessa State Academy of Architecture and Building, Odessa, Ukraine

**THE SYSTEM OF MEASURES OF DEVELOPMENT OF THE ROAD INFRASTRUCTURE AT THE REGION**

*Розглянуто стан автодорожньої інфраструктури України. Транспортна інфраструктура істотно впливає на економічний розвиток країни та її регіонів. Вона є важливою складовою процесів виробництва, яка бере участь у формуванні кінцевої вартості продукції, та джерелом надходжень до бюджету від транзитних перевезень. Неналежні контроль та управління автодорожньою інфраструктурою призвели до значного погіршення її транспортно-експлуатаційних рівня. Було проаналізовано основні показники, що характеризують стан дорожньої галузі, в порівнянні з деякими європейськими країнами, а саме: протяжність автодоріг, їх щільність, індекс якості, питома вага доріг з твердим покриттям. Виявлено, що погіршення стану автодоріг та їх неналежний розвиток призвели до зниження кількості транзитних, вантажних та пасажирських перевезень. Зроблено припущення щодо причин такого зниження, а також чинників, що на них вплинули. Висвітлено напрями вирішення вказаних проблем.*

**Ключові слова:** автодорожня інфраструктура, перевезення, щільність автодоріг, фінансування, технічний стан, протяжність доріг.

*Рассмотрено состояние автодорожной инфраструктуры Украины. Транспортная структура существенно влияет на экономическое развитие страны и её регионов. Она является важной составляющей процессов производства, которая принимает участие в формировании конечной стоимости продукции, и источником поступлений в бюджет от транзитных перевозок. Несоответствующий контроль и управление автодорожной инфраструктурой привели к значительному ухудшению её транспортно-эксплуатационного уровня. Были проанализированы основные показатели, характеризующие состояние дорожной отрасли в сравнении с некоторыми европейскими странами, а именно: протяжённость автодорог, их плотность, индекс качества, удельный вес дорог с твёрдым покрытием. Выявлено, что ухудшение состояния автодорог и их недостаточное развитие привели к снижению количества транзитных, грузовых и пассажирских перевозок. Сделаны предположения о причинах такого снижения, а также факторах, повлиявших на них. Освещены направления решения указанных проблем.*

**Ключевые слова:** автодорожная инфраструктура, перевозки, плотность автодорог, финансирование, техническое состояние, протяжённость дорог.

*The article discusses the condition of the road infrastructure in Ukraine. Transport structure significantly affects the economic development of the country and its regions. It is an important component of production processes, which is involved in the formation of the final cost of production, and a source of revenue from the transit traffic. Inadequate control and management of road infrastructure have led to a significant deterioration of its transport and operating level. It was considered the main indicators characterizing the state of the road sector in comparison with some European countries, namely, length of roads, the density, the quality index, the proportion of paved roads. It was revealed that the deterioration of roads and lack of development have led to a decrease in the number of transit, freight and passenger transport. Assumptions are made about the reasons for this decline, and the factors affecting them. The directions of solutions to these problems.*

**Key words:** road infrastructure, transportation, road density, financing, technical condition, length of road.

**Постановка проблеми.** Останні події призвели до деякої нестабільності економіки України, але ще до них у транспортній галузі можна було спостерігати неналежний її розвиток і зниження якості перевезень, що відображалось на розвитку економіки регіонів. Це, у свою чергу, викликає певні проблеми у сфері виробництва і підприємництва, оскільки вартість та якість перевезень впливає на кінцеву ціну продукції. Прогнози за сучасних умов розвитку автодорожньої інфраструктури негативні, якщо у найближчий час не будуть розроблені заходи щодо її поліпшення. Але на це потрібен час, високий рівень фінансування та вдосконалення управління транспортною галуззю.

Пошук вирішення проблем транспортної галузі потребує ретельного аналізу причин недостатнього її розвитку, невідповідності європейським вимогам та низької щільності автодоріг.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблеми стану дорожнього господарства та розвитку транспортної інфраструктури України розглядалися у статтях таких учених,

## ГАЛУЗЕВИЙ АСПЕКТ РОЗВИТКУ НАЦІОНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА

як В.Г. Шинкаренко, В.В. Бондар, Л.О. Бакаєв, І.А. Дмитрієв, Л.Г. Зайончик, Є.М. Сич, М.М. Бурмака, Т.В. Блудова, А.О. Безуглий, Є. Пашенко, В.П. Ільчук та інші [1; 2].

Незважаючи на достатню кількість публікацій щодо стану транспортної галузі України в цілому та окремо автодорожньої інфраструктури, залишаються деякі питання, які залежать від умов, що існують на певні періоди, потреб населення та виробників, економічних умов країни й розвитку зовнішньоторгових зв'язків.

**Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми.** Розвиток та вдосконалення стану автодорожньої інфраструктури України нині є сумнівними. Транспортно-експлуатаційні показники автодоріг не сприяють активізації використання їх як вітчизняними, так і міжнародними перевізниками.

Визначення та пошук вирішення проблем, які безпосередньо пов'язані з дорожнім господарством, є пріоритетним питанням, оскільки від цього залежить інтенсивність користування автошляхами, розвиток виробництва та підприємництва регіонів, що безпосередньо впливає на рівень економіки регіонів та країни в цілому.

**Мета статті.** Головна мета цієї роботи полягає в тому, щоб на основі аналізу автодорожньої інфраструктури України виділити основні проблеми скорочення транспортних та пасажирських перевезень, розглянути причини їх виникнення та виявити напрями, розроблення заходів щодо яких дозволить покращити показники стосовно всіх видів перевезень.

**Виклад основного матеріалу.** Автодорожня інфраструктура є однією з частин транспортної системи, яка суттєво впливає на соціально-економічний стан економіки регіонів та країни загалом. Для сталого його розвитку необхідно забезпечити поліпшення мережі автодоріг та їх транспортно-експлуатаційного стану. Мережа автомобільних доріг – одна зі складових єдиної транспортної системи України, що задовольняє потреби суспільства в пасажирських та вантажних перевезеннях автомобільним транспортом [1]. Для визначення перспектив розвитку необхідно провести аналіз автодорожньої інфраструктури та причин її невідповідності рівню європейських автошляхів.

Угода про асоціацію з ЄС передбачає появу нових міжнародних торгових зв'язків, що тягне за собою необхідність забезпечення певних обсягів перевезень як внутрішніх, так і транзитних, для чого слід прагнути до інтеграції транспортної системи України в європейську транспортну систему. Відповідно, слід підняти рівень якості автодоріг до такого, який існує в Європі. Це є досить проблемним питанням, оскільки згідно з даними Світового економічного форуму індекс якості автомобільних доріг України доволі низький. У 2012–2013 роках середньозважений індекс якості становив 2,1 бали, в результаті чого Україна посіла 144-е місце із 148. При цьому індекс якості у Франції становить 6,3 (6-е місце), у Німеччині – 6,2 (10-е місце), а у Польщі – 4 (84-е місце) [3]. У 2014–2015 роках цей показник для України незначно поліпшився і досяг 2,2 бали, що підняло її до 139-го місця із 144, але в інших перелічених країн цей показник дещо знизився: для Франції він становив 6,2 (4-е місце), для Німеччини – 5,9 (13-е місце) та для Польщі 3,5 (89-е місце) [4]. Таким чином, незважаючи на тенденцію до поліпшення, Україна значно відстає від європейських країн.

Необхідно здійснити аналіз поточного стану мережі автошляхів у порівнянні з європейськими автомагістралями. Протяжність автомобільних доріг загального користування в Україні становить 169,5 тис. км. Питома вага автомобільних доріг з твердим покриттям у загальній довжині – 97,8 %. Протягом попередніх трьох років вона дорівнювала 97,9 % [5]. Протяжність автошляхів Німеччини становить 644,48 тис. км, Франції – 1028,446 тис. км, Польщі – 423,997 тис. км. Питома вага автодоріг з твердим покриттям, відповідно, у Німеччині – 100 %, Франції – 100 %, Польщі – 69 %. Але для того, щоб порівняти вітчизняні автошляхи з європейськими, цих показників замало, тому слід проаналізувати склад доріг за категоріями.

## ГАЛУЗЕВИЙ АСПЕКТ РОЗВИТКУ НАЦІОНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА

У загальній протяжності автошляхів України дороги першої категорії, які повинні бути платними, становлять лише 0,12 %, другої категорії – 8 %, третьої категорії – 17 %. Найбільша частка в мережі автомобільних доріг належить дорогам четвертої категорії – 63 % [6]. У Німеччині автомагістралі, які відповідають дорогам першої категорії, становлять близько 2 %, у Франції – близько 1 %, у Польщі – 0,37 %. Але якщо порівнювати протяжність автомагістралей, то Україна суттєво відстає навіть від Польщі, в якій протяжність автомагістралей дорівнює 1553 км, а в Україні лише 199 км.

Щільність автомобільних доріг загального користування України – 0,277 км на км<sup>2</sup> території. Для порівняння, за період з 2010 року до 2013 року включно щільність становила 0,275 км/км<sup>2</sup>. У розвинених країнах світу показник щільності становить у середньому 0,5 км/км<sup>2</sup>, але у Західній Європі він досяг 1,6 км/км<sup>2</sup>, а саме: у Німеччині – 2,0 км/км<sup>2</sup>, Франції – 1,46 км/км<sup>2</sup>, Польщі – 1,15 км/км<sup>2</sup>.

Більшість доріг у країні було побудовано ще за радянських часів та строк експлуатації цих доріг уже значно вичерпаний. З урахуванням майже відсутності якісного та своєчасного ремонту у сфері дорожнього господарства при суттєвому підвищенні інтенсивності руху за останні більш ніж 20 років стан дорожнього покриття різко погіршився, що стало причиною виникнення таких проблем, як:

- зниження транзитних перевезень транспортними коридорами України;
- погіршення якості та зниження кількості пасажирських та вантажних перевезень.

Зміни, які відбувалися у сфері перевезення вантажів та відправлення (перевезення) пасажирів за останні п'ять років, наведені у таблиці [5].

Таблиця

*Динаміка змін у сфері перевезення вантажів та пасажирів за 2010–2014 рр.*

Тип послуги	2010	2011	2012	2013	2014
Перевезення вантажів <sup>1</sup> , млн т	1139	1227	1235	1236	1131
Індекси обсягу перевезення, % до попереднього періоду	109	107	101	100	92
Питома вага автотранспорту в перевезенні вантажів, %	66	66	68	69	70
Вантажооборот <sup>1</sup> , млрд т км	52,8	56,3	56,4	57,4	56,0
Відправлення (перевезення) пасажирів (автобуси) <sup>2</sup> , млн пас.	3558	3452	3321	3197	2913
Індекси обсягу відправлення (перевезення) пасажирів <sup>2</sup> , % до попереднього періоду	93	97	96	97	91
Пасажирооборот (автобуси) <sup>2</sup> , млрд пас. км	49,4	48,6	47,7	46,1	42,6

Примітки: <sup>1</sup> з урахуванням перевезень, виконаних для власних потреб, та комерційних вантажних перевезень, виконаних фізичними особами-підприємцями;

<sup>2</sup> з урахуванням обсягів автомобільних пасажирських перевезень (автобусами), виконаних підприємцями малого бізнесу – фізичними та юридичними особами.

За даними табл. можна зазначити, що протягом п'яти років обсяги перевезення вантажів поступово зростали, але у 2014 році вони становили 99,3 % від обсягу 2010 року – скорочення відносно 2013 року дорівнює 8 %. Автотранспорт переважає серед перевізників та якщо у 2010 році його питома вага дорівнювала 66 %, то у 2014 році вона збільшилась до 70 %, але таке підвищення можна пояснити зменшенням обсягів перевезень для всіх видів транспорту. Динаміка зміни вантажообороту демонструвала збільшення до 2014 року з 52,8 до 57,4 млрд т км, але у 2014 році він зменшився до 56 млрд т км, отже, зниження становило 2,5 %. Таким чином, кількість вантажів, що перевозяться, на один кілометр знизилася тільки в останньому році та, якщо така зміна не стане постійною динамікою, то перевезення вантажів може стати більш активним. Що стосується відправлення пасажирів, то у цій сфері спостерігається постійне скорочення обсягів протягом усього аналізованого періоду, яке на 2014 рік становило 18,1 %. Розглядаючи індекси обсягів відправлення, можна зробити висновок, що за розглянуті роки це зниження мало досить однакові розміри щорічно – близько 3–4 %. Але у 2014 році воно вже досягло 9 %,

## ГАЛУЗЕВИЙ АСПЕКТ РОЗВИТКУ НАЦІОНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА

що є доволі значним показником. Також постійно знижується пасажирооборот – з 49,4 до 42,6 млрд пас. км. Таким чином, зниження становить майже 14 %. Перелічені зміни демонструють, що кількість пасажирів, які користуються не громадським, а приватним транспортом, поступово зростає, незважаючи на підвищення вартості палива, а також, що деяка частина пасажирів стала рідше пересуватися за межами своїх населених пунктів.

Оскільки дані табл. підтвердили зниження як вантажоперевезень, так і пасажироперевезень, то слід розглянути можливі причини такого погіршення, а також проаналізувати чинники, в результаті впливу яких відбулися негативні зміни.

Причини та чинники, що вплинули на появу вказаних причин, відображені на рисунку.



Рис. Взаємозв'язок проблем автодорожньої інфраструктури з причинами та чинниками, що вплинули на них

Низькі транспортно-експлуатаційні показники доріг зумовлюють зниження експлуатаційних швидкостей транспортних засобів, підвищення витрат паливо-мастильних матеріалів та збільшення частки транспортної складової у собівартості продукції. Собівартість перевезень у 1,5 рази, а витрати пального на 30 % перевищують аналогічні показники у розвинутих зарубіжних країнах. Усе це разом з недостатнім розвитком інфраструктури не приваблює іноземних перевізників, і тому транзитні перевезення дорогами України майже не збільшуються [2]. Причини, що вплинули на зниження транзитних перевезень, – це незадовільний технічний стан дорожнього покриття, низький рівень безпеки дорожнього руху, недостатність пунктів сервісу та загалом невідповідність стандартам Європейського Союзу. Транзитний потенціал держави не використовується повною мірою: вантажопотік між Європою та Росією через Білорусь у 5 разів вищий, ніж через Україну [7].

Незадовільний технічний стан покриття є наслідком підвищення інтенсивності руху, яке супроводжувалось неякісним та нерегулярним ремонтом доріг, що виконувався в обсягах, невідповідних до науково обґрунтованих. Крім того, майже не виконувалось

## ГАЛУЗЕВИЙ АСПЕКТ РОЗВИТКУ НАЦІОНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА

будівництво нових доріг, особливо з якістю, необхідною для збільшення інтенсивності руху та проїзду транспорту підвищеної вантажопідйомності, в результаті чого практично не підвищилась щільність доріг.

Рівень безпеки руху характеризується кількістю дорожньо-транспортних пригод, яка в Україні є досить великою. Основними причинами ДТП, що виникають через дорожні умови, є: конструктивні дефекти дороги; слизьке та нерівне покриття; відсутність огорожі, розмітки проїзної частини, тротуарів, пішохідних доріжок; недостатня ширина і незадовільний стан узбіч; відсутність знаків у необхідних місцях; неналежне утримання доріг, у тому числі в зимовий період; недостатнє освітлення; загородження проїжджої частини внаслідок відсутності кишень для зупинок; звуження проїзної частини дорожніми машинами й будівельними матеріалами та інше [1]. Через незадовільний стан доріг та невідповідність дорожніх умов відбувається до 30 % ДТП, що є високим показником.

Неякісний та несвоєчасний ремонт доріг, відсутність будівництва нових доріг та низька їх щільність – чинники, які зумовлюють невідповідність вітчизняних доріг стандартам Європейського Союзу.

Ще одним чинником, що має негативний вплив, є недостатня кількість пунктів дорожнього сервісу вздовж автомобільних шляхів – нині серед таких об'єктів переважають автозаправні станції та невеликі пункти харчування (кафе та бари). Але цього недостатньо для повноцінного сервісу, що має бути під час обслуговування автодоріг. Відчувається нестача станцій технічного обслуговування, пунктів медичної допомоги, майданчиків для відпочинку та стоянки транспортних засобів тощо. Переважно такі об'єкти концентруються близько до населених пунктів або транспортних розв'язок, які відрізняє висока інтенсивність руху. Це є природним процесом, оскільки приватні власники таких об'єктів, перш за все, повинні мати комерційну зацікавленість, яка безпосередньо залежить від інтенсивності руху дорогою. Утримання подібних об'єктів державної власності на сьогодні неможливо у зв'язку з недостатністю бюджетних коштів.

На вантажні перевезення по Україні впливають ті ж фактори, що і на транзитні перевезення. Тому обсяги внутрішніх перевезень також знижуються, що призводить до погіршення стану економіки регіонів, оскільки як виробництво, так і підприємництво мають необхідність у постійному транспортуванні матеріалів, сировини та готової продукції між різними населеними пунктами країни та за її межами. Отже, неякісна автодорожня інфраструктура призводить до створення несприятливих умов для розвитку виробництва та підприємництва.

Щодо пасажирських перевезень, то якість обслуговування населення досить низька, особливо на дорогах місцевого значення. Крім перелічених вище причин, що також впливають на якість пасажирських перевезень, є ще одна – відсутність твердого покриття в деяких населених пунктах у сільській місцевості. Близько 97 сільських населених пунктів не мають під'їздів з твердим покриттям, а 1087 населених пунктів не охоплені регулярним автобусним сполученням [8]. Усе це призводить до занепаду сільських населених пунктів та відтоку з них населення, внаслідок чого може постраждати сільське господарство цього району. Це відбувається через брак державних коштів на будівництво та ремонт доріг місцевого значення, особливо у сільській місцевості.

Для того, щоб зробити Україну привабливою для іноземних перевізників та покращити якість руху по мережі автомобільних доріг вітчизняних користувачів, необхідно створити правові, економічні, технічні, організаційно-технологічні, екологічні умови, максимально наближені до європейських [1], а також ліквідувати причини зниження всіх видів перевезень та нейтралізувати негативний вплив наведених вище чинників.

З цією метою слід відзначити необхідність розроблення заходів за такими напрямками:

- технічне вдосконалення та переоснащення автодорожньої інфраструктури;

## ГАЛУЗЕВИЙ АСПЕКТ РОЗВИТКУ НАЦІОНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА

- впровадження нових систем управління дорожніми потоками;
- реформування системи управління дорожнім господарством;
- удосконалення контролю за доцільністю та раціональністю витрати коштів;
- пошук додаткових джерел фінансування.

Розроблення заходів за вказаними напрямами потребує певного часу, але поступові зміни почнуть давати результати вже через короткий термін. Хоча основною проблемою є нестача фінансування на будівництво та якісний ремонт доріг, і це питання найбільш складне, але навіть під час отримання необхідних сум, використання цих коштів може бути неефективним. Це доводить необхідність пошуку комплексного рішення щодо вказаних проблем.

**Висновки і пропозиції.** Механізм управління автодорожньою інфраструктурою потребує вдосконалення, яке надасть можливість уникнути прийняття необґрунтованих управлінських рішень, виправити недоліки у подальшому плануванні будівельних та ремонтних робіт, раціонально розподіляти кошти на них, а залучення відповідних спеціалістів дозволить запобігти виконання робіт за завищеною вартістю, що приведе до певної економії коштів. Тому розроблення заходів, які будуть спрямовані на вдосконалення механізму управління, має бути першочерговим завданням.

У разі успішного вирішення вказаних проблем вдасться ліквідувати причини скорочення всіх видів перевезень, внаслідок чого з'явиться змога розвивати виробничий та підприємницький потенціал регіонів. Таким чином, урахування всього вищезазначеного підтверджує висновки про те, що зневаження належним фінансуванням автодорожньої інфраструктури є помилковою стратегією, яка в результаті призведе до погіршення стану економіки як самого регіону, так і країни у цілому.

**Список використаних джерел**

1. *Дмитрієв І. А.* Сучасний стан та перспективи розвитку мережі автомобільних доріг загального користування [Електронний ресурс] / І. А. Дмитрієв, М. М. Бурмака // Проблеми і перспективи розвитку підприємництва. – 2013. – № 1. – С. 64–72. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/piprp\\_2013\\_1\\_14.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/piprp_2013_1_14.pdf).
2. *Безуглий А. О.* Аналіз системи фінансування державних суб'єктів господарювання дорожньої галузі [Електронний ресурс] / А. О. Безуглий // Проблеми і перспективи розвитку підприємництва. – 2014. – № 1. – С. 29–32. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/piprp\\_2014\\_1\\_8.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/piprp_2014_1_8.pdf).
3. *The Global Competitiveness Report 2013-2014* [Електронний ресурс] // World economic forum. – 2014. – Режим доступу : [http://reports.weforum.org/the-global-competitiveness-report-2013-2014/#=&section=tables-gcr\\_pillar2\\_2013-14](http://reports.weforum.org/the-global-competitiveness-report-2013-2014/#=&section=tables-gcr_pillar2_2013-14).
4. *The Global Competitiveness Report 2014-2015* [Електронний ресурс] // World economic forum. – 2015. – Режим доступу : [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GlobalCompetitivenessReport\\_2014-15.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2014-15.pdf).
5. *Державна служба статистики України.* Транспорт і зв'язок України – 2014 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://ukrstat.org/druk/publicat/kat\\_r/publ\\_trans\\_r.htm](http://ukrstat.org/druk/publicat/kat_r/publ_trans_r.htm).
6. *Про затвердження Державної цільової економічної програми розвитку автомобільних доріг загального користування на 2013–2018 роки* [Електронний ресурс] : Постанова Кабінету Міністрів України від 11 липня 2013 р. – Режим доступу : <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/696-2013-%D0%BF>.
7. *Веремчук А. В.* Механізми державного управління у сфері дорожнього господарства України / А. В. Веремчук // Економіка та держава. – 2011. – № 8. – С. 112–114.
8. *Деякі питання реформування системи державного управління автомобільними дорогами загального користування* [Електронний ресурс] : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 31 березня 2015 р. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/432-2015-%D1%80>.