

О. В. СТЕПАНОВ

доктор технічних наук, професор,
професор кафедри тракторів та автомобілів
Національний університет біоресурсів і природокористування України
ORCID: 0000-0003-4954-2532

Т. В. ВОЛОБУЄВА

кандидат технічних наук, доцент,
доцент кафедри машинобудування
Одеська державна академія будівництва та архітектури
ORCID: 0000-0003-0340-3326

В. М. СИРОТА

кандидат технічних наук, доцент,
доцент кафедри машинобудування
Одеська державна академія будівництва та архітектури
ORCID: 0009-0001-6413-4046

Є. М. МІСЬКО

кандидат технічних наук, доцент,
доцент кафедри машинобудування
Одеська державна академія будівництва та архітектури
ORCID: 0000-0002-9020-5266

АВТОТРАНСПОРТНА ІНТЕГРАЦІЯ УКРАЇНИ ДО ЄВРОПЕЙСЬКОЇ МЕРЕЖІ TEN-T

У статті розглянуто питання автотранспортної інтеграції України до Транс'європейської транспортної мережі TEN-T. Зазначено, що мережа TEN-T є ключовою інфраструктурною системою ЄС. Вона спрямована на інтеграцію різних видів транспорту: автомобільного, залізничного, річкового, морського та авіаційного – у єдину мультимодальну мережу, що забезпечує безперервне перевезення людей і вантажів, зменшення вузьких місць та зміцнення економічної та територіальної згуртованості ЄС. Відповідно, метою дослідження є комплексний аналіз інтеграції автомобільного транспорту України до мережі TEN-T, оцінка результатів реформ, виявлення системних обмежень розвитку галузі та визначення перспектив модернізації дорожньо-логістичної інфраструктури в контексті європейської інтеграції. З'ясовано, що мережа TEN-T передбачає поділ на базову, розширену та всеосяжну мережі з визначеними строками реалізації та сучасними стандартами безпеки, сталості й цифрової сумісності. Для України інтеграція до TEN-T передбачає модернізацію дорожньої мережі, розвиток інтермодальних терміналів, логістичних центрів та цифрових платформ для моніторингу та управління вантажопотоками. Вона здійснюється в умовах політичних рішень, гармонізації законодавства та технічної адаптації до стандартів ЄС. Інтеграція України до TEN-T передбачає подолання технічних, нормативно-правових та економічних бар'єрів, розвиток ITS та цифрових систем, модернізацію транспортних коридорів та створення мультимодальних логістичних хабів. Це відкриває можливості для підвищення пропускної спроможності, зниження логістичних витрат, прискорення доставлення, розширення транскордонних вантажопотоків та інтеграції України у європейські транспортні ланцюги. Показано, що TEN-T слугує не лише інфраструктурним, а й геоekonomічним фактором, що трансформує роль України з периферійної транзитної країни у вузлову платформу. Зокрема, забезпечує адаптацію національної транспортної системи до європейських стандартів безпеки, цифрового управління та логістичної сертифікації. Зроблено висновок, що автотранспортна інтеграція України в мережу TEN-T є одним із довготривалих ключових напрямів євроінтеграційної стратегії, що відкриває доступ до єдиного транс'європейського простору мобільності та міжнародних логістичних ринків. Вона охоплює інфраструктуру, законодавство, логістику, фінанси та міжнародну політику. Її реалізація виходить за межі суто транспортних завдань і безпосередньо пов'язана з економічною інтеграцією України до внутрішнього ринку ЄС.

Ключові слова: автотранспорт, інтеграція, європейська мережа TEN-T, дорожньо-логістична інфраструктура, реформа, безпека.



O. V. STEPANOV

Doctor of Technical Sciences, Professor,
Professor at the Department of Tractors and Cars
National University of Bioresources and Environmental Management of Ukraine
ORCID: 0000-0003-4954-2532

T. V. VOLOBUYEVA

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor,
Associate Professor at the Department of Mechanical Engineering
Odesa State Academy of Construction and Architecture
ORCID: 0000-0003-0340-3326

V. M. SIROTA

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor,
Associate Professor at the Department of Mechanical Engineering
Odesa State Academy of Construction and Architecture
ORCID: 0009-0001-6413-4046

YE. M. MISKO

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor,
Associate Professor at the Department of Mechanical Engineering
Odesa State Academy of Civil Engineering and Architecture
ORCID: 0000-0002-9020-5266

ROAD TRANSPORT INTEGRATION OF UKRAINE INTO THE EUROPEAN TEN-T NETWORK

The article discusses the issue of Ukraine's road transport integration into the Trans-European Transport Network TEN-T. It is noted that the TEN-T network is a key infrastructure system of the EU. It aims to integrate various modes of transport—road, rail, river, sea, and air—into a single multimodal network that ensures the continuous transport of people and goods, reduces bottlenecks, and strengthens the economic and territorial cohesion of the EU. Accordingly, the aim of the study is to conduct a comprehensive analysis of the integration of Ukraine's road transport into the TEN-T network, assess the results of reforms, identify systemic constraints on the development of the industry, and determine the prospects for modernizing road and logistics infrastructure in the context of European integration. It has been established that the TEN-T network provides for a division into basic, extended, and comprehensive networks with defined implementation deadlines and modern standards of safety, sustainability, and digital compatibility. For Ukraine, integration into TEN-T involves modernizing the road network, developing intermodal terminals, logistics centers, and digital platforms for monitoring and managing freight flows. It is being implemented in the context of political decisions, harmonization of legislation, and technical adaptation to EU standards. Ukraine's integration into TEN-T involves overcoming technical, regulatory, and economic barriers, developing ITS and digital systems, modernizing transport corridors, and creating multimodal logistics hubs. This opens up opportunities to increase throughput capacity, reduce logistics costs, speed up delivery, expand cross-border freight flows, and integrate Ukraine into European transport chains. It has been shown that TEN-T serves not only as an infrastructure factor but also as a geo-economic factor, transforming Ukraine's role from a peripheral transit country to a hub platform. In particular, it ensures the adaptation of the national transport system to European standards of safety, digital management, and logistics certification. It is concluded that Ukraine's road transport integration into the TEN-T network is one of the long-term key areas of the European integration strategy, opening up access to a single trans-European mobility area and international logistics markets. It covers infrastructure, legislation, logistics, finance, and international policy. Its implementation goes beyond purely transport tasks and is directly linked to Ukraine's economic integration into the EU internal market.

Key words: road transport, integration, European TEN-T network, road and logistics infrastructure, reform, safety.

Постановка проблеми

Європейська інтеграція транспортної системи України на нинішньому етапі державного розвитку має виразно системний характер і не зводиться лише до формального наближення національного законодавства до вимог та стандартів Європейського Союзу (ЄС). Вона передбачає глибшу трансформацію транспортної політики, модернізацію інфраструктури. Зокрема, перегляд підходів до організації перевезень з урахуванням європейських принципів ефективності, безпеки та сталого розвитку. У цьому контексті особливого значення набуває інтеграція української транспортної інфраструктури до Транс'європейської транспортної мережі (Trans-European Transport Network – надалі мережа TEN-T), яка в межах ЄС виступає ключовим інструментом просторового поєднання територій, економічної взаємодії та формування єдиного логістичного простору.

Мережа TEN-T є одним із базових інфраструктурних та політичних інструментів ЄС, що спрямовані на створення цілісної, ефективної та взаємопов'язаної транспортної системи. Вона об'єднує автомобільні й залізничні магістралі, внутрішні водні шляхи, морські порти та аеропорти, формуючи єдину просторову основу транспортного розвитку. Функціонування мережі TEN-T забезпечує скоординований розвиток транспортних коридорів, посилює економічну взаємодію між регіонами та сприяє впровадженню принципів сталого розвитку. Крім того, підвищує енергоефективність та зменшує негативний вплив транспорту на довкілля.

У структурі мережі TEN-T автомобільний транспорт посідає важливе місце. Саме він забезпечує оперативність перевезень, гнучкість логістичних рішень і міжрегіональну доступність територій. Завдяки розвиненій дорожній інфраструктурі створюються умови для ефективної взаємодії з залізничним, морським та внутрішнім водним транспортом. Інтеграція автомобільної транспортної мережі України до TEN-T є частиною комплексного процесу зближення національної транспортної політики з нормами та стандартами ЄС. Вона передбачає поступове узгодження інфраструктурних параметрів, технічних вимог і регуляторних підходів до організації дорожнього руху та перевезень. У контексті поглиблення євроінтеграційного курсу держави й переорієнтації зовнішньоекономічних зв'язків така інтеграція набуває особливої стратегічної ваги.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Європейська політика мережі TEN-T як стратегічна мережа автодоріг, залізниць, водних шляхів та логістичних коридорів ЄС, до якої Україна офіційно увійшла з 2017 р., регулюється Регламентом ЄС 2024/1679 [3]. При цьому відзначено, що мережа TEN-T спрямована на підвищення безпеки дорожнього руху, скорочення кількості дорожньо-транспортних пригод та забезпечення стабільної якості інфраструктури по всьому ЄС [1, 2, 4, 5].

Останні публікації щодо мережі TEN-T зосереджені на наступних ключових аспектах: офіційне включення України до мережі TEN-T як частини європейської транспортної системи після підписання відповідних угод з ЄС [12, 13, 24]; аналіз технічних вимог та стандартів ЄС для автомобільних доріг у складі мережі TEN-T в контексті їх адаптації українською стороною (ремонт, реконструкції, стандарти країн ЄС) [19, 21]; вивчення коридорів мережі TEN-T із погляду функціональної інтеграції інфраструктури та виклики щодо їх виконання [25, 26]; економічні оцінки затрат та часу реалізації модернізації українських доріг відповідно до стандартів мережі TEN-T [20]; основні адміністративні кроки – скринінг законодавства під розділи ЄС «Транспорт» і «TEN-T»; стратегії імплементації відповідних директив (лібералізація, технічні регламенти), що заплановано на 2025 р. [22].

В Україні інтеграцію транспортної системи до мережі TEN-T досліджували багато вчених, серед яких В. П. Яновська, М. Ю Григорак, В. К. Мироненко, А. В. Поздняков, Ю. М. Зюбрик, В. М. Самсонкін, С. А. Деркач, І. В. Рябушко й ін. У своїх працях науковці зосередилися на аналізі підходів до управління проектами, що пов'язані з інтеграцією транспортної системи України до мережі TEN-T. Увагу приділено інституційним і організаційним аспектам реалізації інфраструктурних ініціатив, а також послідовності їх планування та впровадження відповідно до вимог і стандартів ЄС. Окремо наголошено на складнощях міжвідомчої та міжнародної координації й ризиках, які притаманні масштабним інфраструктурним проектам.

Водночас питання інтеграції автомобільного транспорту України до мережі TEN-T у наукових публікаціях та практичних дослідженнях висвітлюються неповно, що зумовлює потребу в комплексному аналізі інтеграції автомобільного транспорту України до мережі TEN-T.

Формулювання мети дослідження

Метою дослідження є комплексний аналіз інтеграції автомобільного транспорту України до мережі TEN-T, оцінка результатів реформ, виявлення системних обмежень розвитку галузі та визначення перспектив модернізації дорожньо-логістичної інфраструктури в контексті європейської інтеграції.

Викладення основного матеріалу дослідження

Мережа TEN-T розглядається в ЄС як ключова інфраструктурна система, що має забезпечити узгоджений та ефективний розвиток основних транспортних коридорів на всій території ЄС. Вона створена з метою інтеграції різних видів транспорту: автомобільних доріг, залізничних шляхів, внутрішніх водних шляхів, морських портів, аеропортів та логістичних терміналів – у єдину мультимодальну мережу [1]. Це сприяє безперервному перевезенню людей і вантажів, зменшенню «вузьких місць» у транспортних ланцюгах, а також зміцненню економічної, соціальної та територіальної згуртованості ЄС.

Така система, відповідно до останньої редакції регламенту мережі TEN-T [3], передбачає поділ на базову (core), розширену (extended core) та всеосяжну (comprehensive) мережі з чіткими строками завершення робіт [5]. Система включає сучасні інформаційно-комунікаційні вимоги й стандарти якості для забезпечення безпеки, сталості та стійкості транспортної інфраструктури [4, 5]. Мережа TEN-T відіграє важливу роль у розвитку транспортних вузлів і цифрових систем управління перевезеннями, що є фундаментальними для забезпечення узгодженості та операційної сумісності на єдиному транспортному просторі ЄС [2].

Структура мережі TEN-T ґрунтується на дворівневому принципі організації, який поєднує основну та всеосяжну частини. Така модель передбачена в нормативних документах ЄС та спрямована на створення ефективної,

інтегрованої транспортної інфраструктури, яка забезпечує стратегічні міжнародні сполучення й регіональну доступність водночас [6].

Основна частина мережі TEN-T охоплює ключові транспортні артерії, які поєднують основні економічні та логістичні центри Європи. Вони визначаються на основі транспортних коридорів з високою інтенсивністю міжнародних перевезень і повинні бути реалізовані з першочерговою пріоритетністю до 2030 р. Ці маршрути становлять «хребет» інтегрованої мережі та сприяють безперервному транскордонному руху людей і вантажів між стратегічно важливими вузлами, включно з портами, аеропортами, логістичними терміналами та основними транзитними вузлами [6].

Всеосяжна частина мережі TEN-T формує широку систему регіональних сполучень, що забезпечує доступність та інтеграцію віддалених і периферійних регіонів у загальноєвропейський транспортний простір. Ця частина мережі включає всі чинні та плановані інфраструктурні об'єкти різних видів транспорту, що поступово пов'язують локальні та національні транспортні системи з основною мережею і має бути завершена до 2050 р. Такий підхід дозволяє поєднати стратегію великих магістралей із логікою розвитку регіональних зв'язків, сприяючи як економічній інтеграції, так і територіальному зв'язку на всій території ЄС [6].

Функціональне призначення мережі TEN-T полягає не лише в поєднанні окремих транспортних маршрутів у Європі, але й у створенні координованої, високоефективної та мультимодальної інфраструктури. Ця інфраструктура сприяє комплексній мобільності громадян і вантажів у межах єдиного європейського простору. Суть мережі TEN-T полягає в усуненні фізичних та технічних обмежень, що перешкоджають просуванню транспортних потоків між державами-членами ЄС та в оптимізації процесів перевезення з урахуванням економічних і екологічних аспектів [8].

В основу політики мережі TEN-T покладено принципи безперервності транспортних зв'язків, інтеграції різних видів транспорту. Зокрема, підвищення безпеки руху та стимулювання переходу на більш екологічно збалансовані форми перевезення (наприклад, збільшення частки залізничних та водних перевезень у загальному транспортному потоці). Відповідні регламенти ЄС визначають чіткі вимоги до якості транспортної інфраструктури.

Завдяки встановленим стандартам мережа TEN-T сприяє зниженню витрат на логістику, скороченню часу доставлення та зменшенню негативного впливу на довкілля, що узгоджується з політикою Європейського зеленого курсу. Мережа TEN-T також передбачає ініціативи з розгортання інфраструктури для альтернативних видів палива та систем цифрового підключення, що підсилює її роль у створенні стійкого, ефективного та інтегрованого транспортного середовища в ЄС [5].

Важливою характеристикою мережі TEN-T є принцип мультимодальності, що означає тісну інтеграцію різних видів транспорту в єдину логістичну інфраструктуру. У межах цієї концепції окремі види транспорту: автомобільний, залізничний, річковий, морський та авіаційний – не функціонують як ізольовані системи, а взаємодіють у рамках єдиного мережевого простору, що сприяє ефективному переміщенню вантажів і пасажирів через національні кордони та транспортні вузли [5].

Автомобільний транспорт у цьому контексті виступає як одна з частин комплексної системи, що забезпечує перший та останній етап доставлення, пов'язуючись із магістральними залізничними лініями, річковими портами та авіаційними хабами для забезпечення безперервного потоку товарів і пасажирів у межах мережі TEN-T. Такий підхід узгоджується з сучасною транспортною політикою ЄС, що спрямована на інтеграцію інфраструктурних елементів та формування єдиного ефективного транспортного простору.

Для України така логіка розвитку означає необхідність зосередитися не лише на відновленні та поетапній модернізації дорожньої мережі. Йдеться про системну інтеграцію з митною інфраструктурою, інтермодальними терміналами, логістичними центрами та сучасними цифровими платформами моніторингу, управління й супроводу вантажних потоків. При цьому розвиток інтермодальних терміналів та логістичних вузлів, які функціонально поєднують митне оформлення, складування та перевантаження вантажів, є ключовим елементом підвищення пропускної спроможності транспортних коридорів і зменшення часових витрат у пунктах перетину кордону [10].

Такий підхід сприятиме підвищенню пропускної спроможності транспортних коридорів, зменшенню часових і фінансових витрат перевізників, а також зміцненню ролі України у міжнародних логістичних ланцюгах. Крім того, впровадження цифрових платформ для планування, моніторингу та координації діяльності всіх учасників логістичного ланцюга дозволяє забезпечити складну синхронізацію процесів між внутрішніми транспортними мережами, митними службами та міжнародними ланцюгами постачання. Це, своєю чергою, сприяє підвищенню ефективності обробки вантажів, зменшенню логістичних затримок та ризиків, а також інтеграції України до транскордонних мультимодальних маршрутів [11].

Автотранспортна інтеграція України в мережу TEN-T стала багаторівневим та поступовим процесом, що охоплює політичні рішення, нормативно-правові зміни та практичну адаптацію національної інфраструктури до стандартів ЄС. Початок активної фази цього процесу позначився на рубежі 2016–2017 років, коли на саміті «Східного партнерства» в Брюсселі було схвалено включення України до індикативних карт TEN-T як ключового етапу, що заклав основу для подальшої інтеграції транспортних коридорів України з мережею ЄС [12].

Ухвалення цього рішення стало результатом політичних домовленостей у межах самітів Східного партнерства та затвердження планів ЄС щодо розширення транспортних коридорів на схід. Інтеграція українських шляхів до мережі TEN-T означала не лише її географічне розширення, а й зобов'язання України модернізувати інфраструктуру відповідно до базових і комплексних стандартів TEN-T. Це забезпечувало безперервність руху, логістичну взаємодію з країнами ЄС і відкривало доступ до фінансування через «Механізм Сполучення Європи» (Connecting Europe Facility – CEF) [13].

Одночасно з політичними домовленостями в Україні розпочалася системна адаптація транспортного законодавства та інфраструктурних стандартів до вимог мережі TEN-T. Вона охоплювала впровадження норм безпеки руху, цифрової навігації, контролю вагових параметрів і екологічних стандартів відповідно до регламентів ЄС, що сприяло гармонізації національних технічних регламентів з європейськими специфікаціями. Паралельно здійснювалася оцінка наявних транспортних артерій та визначалися напрями їх модернізації в межах майбутніх коридорів TEN-T, зокрема кордонів з країнами ЄС.

Однак повномасштабне російське вторгнення в Україну радикально змінило пріоритети державної політики у сфері транспорту. Замість планового розвитку та модернізації великої частини мережі, державні зусилля були перенаправлені на забезпечення функціональності ключових транспортних шляхів під час бойових дій. Зокрема, на підтримку логістичних коридорів для забезпечення оборони та гуманітарних потреб, а також на відновлення та утримання критичних ділянок інфраструктури.

Такий вплив масштабного конфлікту виявився не лише фізичним, але й структурним чинником у розвитку міжнародної інтеграції, що вплинув на темпи адаптації мережі TEN-T і використання інструментів ЄС для модернізації інфраструктури під час і після війни. Попри це, ЄС продовжив процес формалізації інтеграції України до TEN-T, включаючи її транспортні маршрути до оновлених карт мережі, що має ключове значення для майбутнього доступу України до механізмів фінансування ЄС (таких як CEF) для відновлення та розвитку інфраструктури вже в умовах тривалої війни.

Незважаючи на воєнний стан, інтеграційні процеси в транспортному секторі України не припинилися, а набули практичного характеру. Ключову роль у цьому відіграла ініціатива «Солідарні ланцюги» (Solidarity Lanes), що була започаткована Європейською Комісією спільно з Україною та Молдовою у травні 2022 року, у відповідь на блокаду Чорного моря. Вона забезпечила створення стабільних транснаціональних маршрутів автомобільного, залізничного та водного транспорту. Станом на жовтень 2025 року через ці маршрути здійснювалося близько 70 % імпорту та 50 % експорту неаграрних товарів [14].

Через велике навантаження на авто- та залізничні мережі, особливо на напрямки до країн ЄС, коридори TEN-T стали ключовими маршрутами України для мобільності та логістики. Їхня інтеграція передбачає технічну адаптацію інфраструктури до європейських стандартів та уніфікацію транспортного законодавства. Ці зміни реалізуються в межах переговорів про членство в ЄС. У червні 2025 року в Брюсселі відбувся скринінг відповідності українського законодавства нормам ЄС [15].

У 2025 р. Україна успішно пройшла черговий етап цього скринінгу. Він став важливим підтвердженням нормативної уніфікації транспортного законодавства та практичної адаптації до стандартів ЄС. Це сприяло розширенню переліку інтегрованих коридорів TEN-T. Водночас було закріплено роль України як важливого транзитного вузла між Сходом і Заходом [22, 25, 26].

Слід відзначити, що українська дорожня мережа зазнала значних руйнувань унаслідок повномасштабної війни. Це призвело до знищення тисяч кілометрів доріг та мостових споруд, а також завдало серйозного удару по логістичній спроможності країни на внутрішньому та транзитному рівнях. Реконструкція таких об'єктів є не тільки відновним завданням, а й можливістю модернізувати їх відповідно до стандартів TEN-T. Зокрема, реконструкція включає збільшення пропускної здатності шляхів, впровадження інтелектуальних транспортних систем (ITS) та будівництво сучасних логістичних вузлів. Крім того, модернізація охоплює оновлення пунктів пропуску на державному кордоні.

Без вирішення вищезгаданих технічних і нормативно-правових викликів інтеграція України в мережу TEN-T залишається обмеженою. Сучасні стандарти ЄС передбачають не лише реконструкцію фізичної інфраструктури, але й гармонізацію процедур управління та безпеки. Це включає впровадження цифрових систем, таких як ITS, і розвиток мультиплатформених логістичних вузлів.

Для виявлення ключових системних обмежень, що стримують розвиток автомобільного транспорту в Україні, необхідно розглядати його інтеграцію не як ізольований сектор, а як частину комплексної транспортної політики. Вона тісно пов'язана з європейськими стандартами та можливостями залучення інвестицій. При цьому розвиток галузі ускладнюють поточні виклики, зокрема військова агресія. Крім того, процес супроводжується кількома категоріями ризиків, які потребують розгляду.

По-перше, технічні перешкоди залишаються однією з ключових проблем. Автомобільні дороги й мости України значною мірою не відповідають сучасним європейським стандартам щодо вантажонапруженості, покриття та безпеки. Включення шляхів до мережі TEN-T потребує модернізації інфраструктури, оскільки старі конструкції

часто не витримують сучасних навантажень. Масштабні руйнування через війну ще більше загострили проблему, ускладнюючи інтеграцію та вимагаючи значних капіталовкладень [17].

По-друге, нормативно-правові розбіжності ускладнюють гармонізацію українського транспортного законодавства з нормами ЄС. Україна проходить скринінг законодавства для імплементації положень ЄС у транспортну політику мережі TEN-T, адаптуючи норми безпеки, екологічні вимоги та цифрові стандарти. Цей процес потребує внесення змін до національних законів і їх узгодження з численними директивами ЄС, що регулюють технічні та адміністративні аспекти, а також значних ресурсів і координації між органами влади [18].

По-третє, економічні та інвестиційні виклики залишаються серйозним обмеженням розвитку. Хоча залучення фінансування через CEF та інші програми й можливе, реалізація проєктів TEN-T потребує значних ресурсів і тривалого періоду окупності. Це стосується реконструкції магістралей, мостів, сервісної інфраструктури та логістичних центрів, критичних для інтеграції до європейських транспортних коридорів [19].

По-четверте, військовий фактор значно впливає на транспортну інфраструктуру. Зокрема, воєнна агресія спричинила руйнування доріг, мостів та іншої критичної інфраструктури. Це створює потребу в прискореному відновленні і часто без дотримання проєктних стандартів. Ресурси, які могли б піти на модернізацію за стандартами мережі TEN-T, переважно спрямовуються на нагальну відбудову та забезпечення базової логістики й мобільності населення [20].

Слід відзначити, що попри ризики, інтеграція відкриває для України унікальні можливості: формування системи швидкісних транскордонних вантажопотоків; створення мультимодальних логістичних хабів на перетині автомобільних, залізничних і портових маршрутів; доступ до інфраструктурних грантів ЄС; скорочення часу доставки й транзакційних витрат, зростання частки експорту; розвиток ITS, «цифрових кордонів» та гармонізованих стандартів контролю.

Найважливішими напрямками подальших дій до мережі TEN-T слід вважати: модернізацію транспортних коридорів з виходом на Польщу, Словаччину, Румунію та Угорщину; створення логістичних парків вздовж міжнародних трас. Крім того, запровадження повноцінних ITS-систем та вагового моніторингу; прискорення законодавчої уніфікації з європейськими регламентами; поглиблення інтеграції в мультимодальну мережу TEN-T.

Отже, інтеграція України до мережі TEN-T є одним із ключових факторів майбутнього економічного та логістичного прориву держави. Вона забезпечує поєднання транспортної системи України з внутрішньою європейською магістральною інфраструктурою. При цьому відкривається доступ до ширших ринків руху товарів, послуг та пасажирів. Це не лише інфраструктурний, а й гео економічний процес, який трансформує роль України на транспортній мапі континенту – з периферійної транзитної країни у вузлову платформу між ЄС, Чорноморсько-Каспійським регіоном та Центральною Азією.

У контексті майбутнього вступу до ЄС інтеграція коридорів у мережі TEN-T стає елементом адаптації України до європейських норм у сфері транспортного права, технічних стандартів, безпеки руху, логістичної сертифікації та цифрового управління потоками. Включення українських маршрутів до розширеного «основного» та «всеоохоплюючого» рівнів мережі TEN-T – це юридично-інфраструктурна основа. Вона передбачає не декларативність, а гарантію довгострокового розвитку за підтримки фінансових та технологічних механізмів ЄС.

Висновки

Автотранспортна інтеграція України в мережу TEN-T є одним із довготривалих ключових напрямів євроінтеграційної стратегії, що відкриває доступ до єдиного транс'європейського простору мобільності та міжнародних логістичних ринків. Вона охоплює інфраструктуру, законодавство, логістику, фінанси та міжнародну політику. Її реалізація виходить за межі суто транспортних завдань і безпосередньо пов'язана з економічною інтеграцією України до внутрішнього ринку ЄС.

Подальший розвиток цього напрямку потребує концентрації зусиль на модернізацію ключових автодорожніх коридорів, системного підходу до планування інвестицій та послідовного впровадження європейських стандартів управління транспортною інфраструктурою. У довгостроковій перспективі інтеграція до TEN-T може стати одним із визначальних чинників підвищення конкурентоспроможності транспортної системи України.

Війна в Україні суттєво ускладнила виконання інфраструктурних проєктів, але водночас підкреслила необхідність прискореного відновлення та модернізації транспортної системи. Мережа TEN-T може стати основою післявоєнної реконструкції, забезпечуючи інтеграцію українських автомобільних коридорів із ЄС, розвиток мультимодальних перевезень і підвищення ефективності зовнішньоекономічної діяльності.

Отже, впровадження автотранспортної інтеграції України в мережу TEN-T сприятиме не тільки підвищенню транспортної стійкості держави, але і зміцненню надійності логістичних ланцюгів та конкурентоспроможності національної інфраструктури. Крім того, реалізація цих завдань закріпить позиції України в європейському логістичному просторі, що є актуальним напрямом для подальших наукових і практичних досліджень.

Список використаної літератури

1. Böttcher B. The Trans-European Transport Network (TEN-T): History, progress and financing // Communications. 2006. № 1. P. 51–54. DOI: 10.26552/com.C.2006.1.51-54.
2. Steer Davies Gleave. Impacts on TEN-T and on the European transport system // European Transport Research Review. 2019. DOI: 10.1186/s41072-019-0048-3.
3. Regulation (EU) 2024/1679 of the European Parliament and of the Council of 13 June 2024 on Union guidelines for the development of the trans-European transport network, amending Regulations (EU) 2021/1153 and (EU) No 913/2010 and repealing Regulation (EU) No 1315/2013 // Official Journal of the European Union. 2024.
4. European Commission. TEN-T policy and EU transport infrastructure instruments (regulation, guidelines, maps). 2013–2021. URL: <https://transport.ec.europa.eu/> (дата звернення: 26.12.2025).
5. European Commission. Trans-European Transport Network (TEN-T): Official overview and objectives / Directorate-General for Mobility and Transport. 2025. URL: https://transport.ec.europa.eu/transport-themes/infrastructure-and-investment/trans-european-transport-network-ten-t_en (дата звернення: 26.12.2025).
6. European Commission. EU guidelines for the development of the trans-European transport network (TEN-T): Regulation (EU) No 1315/2013 – summary // EUR-Lex. 2013. URL: <https://eur-lex.europa.eu/EN/legal-content/summary/eu-guidelines-for-the-development-of-the-trans-european-transport-network.html> (дата звернення: 26.12.2025).
8. European Commission. Directorate-General for Mobility and Transport. Trans-European Transport Network (TEN-T). 2025. URL: https://transport.ec.europa.eu/transport-themes/infrastructure-and-investment/trans-european-transport-network-ten-t_en (дата звернення: 26.12.2025).
10. Albrecht T., Baier M.-S., Gimpel H., Meierhöfer S., Röglinger M., Schlüchtermann J., Will L. Leveraging digital technologies in logistics 4.0: Insights on affordances from intralogistics processes // Information Systems Frontiers. 2024. Vol. 26. P. 755–774. DOI: 10.1007/s10796-023-10394-6.
11. Digital planning tools in intermodal transport: Evidence from Poland // Logistics. 2023. Vol. 9, № 3. Art. 94. URL: <https://www.mdpi.com/2305-6290/9/3/94> (дата звернення: 26.12.2025).
12. Ministry of Infrastructure of Ukraine. Eastern Partnership and TEN-T transport integration: History and current status. 2025. URL: <https://mtu.gov.ua/content/shidne-partnerstvo.html> (дата звернення: 26.12.2025).
13. Transport Strategies Centre. Ukraine emphasised the importance of updating the TEN-T network. 22 May 2024. URL: https://cfts.org.ua/news/2024/05/22/ukrana_pidkreslila_vazhlivist_overnennya_merezhi_ten_t_79247 (дата звернення: 26.12.2025).
14. European Commission. Directorate-General for Mobility and Transport. Solidarity Lanes: Latest figures – October 2025. 3 December 2025. URL: https://transport.ec.europa.eu/news-events/news/solidarity-lanes-latest-figures-october-2025-2025-12-03_en (дата звернення: 26.12.2025).
15. European Union. Ukraine – Enlargement and Eastern Neighbourhood. European Commission. 2025. URL: https://enlargement.ec.europa.eu/countries/ukraine_en (дата звернення: 26.12.2025).
16. KSE Institute. Transport infrastructure amid protracted war: Challenges for Ukraine and insights from international post-war reconstruction practices. 2025. URL: https://www.researchgate.net/publication/394094858_Transport_Infrastructure_Amid_Protracted_War_Challenges_for_Ukraine_and_Insights_from_International_Post-War_Reconstruction_Practices (дата звернення: 26.12.2025).
17. Jeej W. Organizational and methodological approaches to transport infrastructure restoration in Ukraine // Journal of Engineering and Economic Education. 2023. № 1716. URL: <https://jeej.wunu.edu.ua/index.php/enjee/article/view/1716> (дата звернення: 26.12.2025).
18. Cabinet of Ministers of Ukraine. Ukraine launches EU screening on transport policy and trans-European networks. 2025. URL: <https://eu-ua.kmu.gov.ua/news/ukrayina-rozpochala-skryning-z-yes-shhodo-transportnoyi-polityky-ta-trans-yeuropejskyh-merezh/> (дата звернення: 26.12.2025).
19. Ministry of Development of Communities and Territories of Ukraine. Transport infrastructure: All projects submitted by Ukraine approved within the Connecting Europe Facility program. 2025. URL: <https://mindev.gov.ua/news/35795-transportna-infrastruktura-sxvaleno-vsi-podani-ukrayinoiu-projekti-u-ramkax-programi-mexanizm-spolucennia-jevropi> (дата звернення: 26.12.2025).
20. World Bank. Ukraine’s transport and logistics system. 2025. URL: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099061725033525342/pdf/P502442-346a4fd3-882f-46ca-95c9-ce90c0a71619.pdf> (дата звернення: 26.12.2025).

References

1. Böttcher, B. (2006). The Trans-European Transport Network (TEN-T): History, progress and financing. Communications, (1), 51–54. <https://doi.org/10.26552/com.C.2006.1.51-54>
2. Steer Davies Gleave. (2019). Impacts on TEN-T and on the European transport system. European Transport Research Review. <https://doi.org/10.1186/s41072-019-0048-3>

3. European Parliament & Council of the European Union. (2024). Regulation (EU) 2024/1679 of 13 June 2024 on Union guidelines for the development of the trans-European transport network, amending Regulations (EU) 2021/1153 and (EU) No 913/2010 and repealing Regulation (EU) No 1315/2013. Official Journal of the European Union.
4. European Commission. (2013–2021). TEN-T policy and EU transport infrastructure instruments (regulation, guidelines, maps). <https://transport.ec.europa.eu/>
5. European Commission. (2025). Trans-European Transport Network (TEN-T): Official overview and objectives. European Commission, Directorate-General for Mobility and Transport. https://transport.ec.europa.eu/transport-themes/infrastructure-and-investment/trans-european-transport-network-ten-t_en
6. European Commission. (2013). EU guidelines for the development of the trans-European transport network (TEN-T): Regulation (EU) No 1315/2013 – summary. EUR-Lex. <https://eur-lex.europa.eu/EN/legal-content/summary/eu-guidelines-for-the-development-of-the-trans-european-transport-network.html>
8. European Commission, Directorate-General for Mobility and Transport. (2025). Trans-European Transport Network (TEN-T). https://transport.ec.europa.eu/transport-themes/infrastructure-and-investment/trans-european-transport-network-ten-t_en
10. Albrecht, T., Baier, M.-S., Gimpel, H., Meierhöfer, S., Röglinger, M., Schlüchtermann, J., & Will, L. (2024). Leveraging digital technologies in logistics 4.0: Insights on affordances from intralogistics processes. *Information Systems Frontiers*, 26, 755–774. <https://doi.org/10.1007/s10796-023-10394-6>
11. Digital planning tools in intermodal transport: Evidence from Poland. (2023). *Logistics*, 9(3), Article 94. <https://www.mdpi.com/2305-6290/9/3/94>
12. Ministry of Infrastructure of Ukraine. (2025). Eastern Partnership and TEN-T transport integration: History and current status. Retrieved December 26, 2025, from <https://mtu.gov.ua/content/shidne-partnerstvo.html>
13. Transport Strategies Centre. (2024, May 22). Ukraine emphasised the importance of updating the TEN-T network. https://cfts.org.ua/news/2024/05/22/ukrana_pidkreslila_vazhlivist_ovlennya_merezhi_ten_t_79247
14. European Commission, Directorate-General for Mobility and Transport. (2025, December 3). Solidarity Lanes: Latest figures – October 2025. https://transport.ec.europa.eu/news-events/news/solidarity-lanes-latest-figures-october-2025-2025-12-03_en
15. European Union. (2025). Ukraine – Enlargement and Eastern Neighbourhood. European Commission. https://enlargement.ec.europa.eu/countries/ukraine_en
16. KSE Institute. (2025). Transport infrastructure amid protracted war: Challenges for Ukraine and insights from international post-war reconstruction practices. ResearchGate. https://www.researchgate.net/publication/394094858_Transport_Infrastructure_Amid_Protracted_War_Challenges_for_Ukraine_and_Insights_from_International_Post-War_Reconstruction_Practices
17. Jeej, W. (2023). Organizational and methodological approaches to transport infrastructure restoration in Ukraine. *Journal of Engineering and Economic Education*, (1716). <https://jeej.wunu.edu.ua/index.php/enjee/article/view/1716>
18. Cabinet of Ministers of Ukraine. (2025). Ukraine launches EU screening on transport policy and trans-European networks. <https://eu-ua.kmu.gov.ua/news/ukrayina-rozpochala-skryning-z-yes-shhodo-transportnoyi-polityky-ta-trans-yevropejskyh-merezh/>
19. Ministry of Development of Communities and Territories of Ukraine. (2025). Transport infrastructure: All projects submitted by Ukraine approved within the Connecting Europe Facility program. <https://mindev.gov.ua/news/35795-transportna-infrastruktura-sxvaleno-vsi-podani-ukrayinoiu-projekti-u-ramkah-programi-mexanizm-spolucennia-jevropi>
20. World Bank. (2025). Ukraine's transport and logistics system. World Bank. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099061725033525342/pdf/P502442-346a4fd3-882f-46ca-95c9-ce90c0a71619.pdf>

Дата першого надходження статті до видання: 14.02.2026

Дата прийняття статті до друку після рецензування: 20.03.2026

Дата публікації (оприлюднення) статті: 07.05.2026