

УДК 656.025.2

DOI: <https://doi.org/10.32840/1814-1161/2020-2-9>

**Копитко В.І.**

доктор економічних наук, професор,  
Дніпровський національний університет  
залізничного транспорту імені академіка Всеволода Лазаряна

**Копитко О.В.**

кандидат економічних наук,  
Львівський національний університет ветеринарної медицини  
та біотехнологій імені С.З. Гжицького

**Копытко Vasyl**

Doctor of Economics, Professor,  
Dnipro National University of Railway  
Transport named after Academician V. Lazaryan

**Копытко Olha**

Ph.D. in Economics,  
Stepan Gzhytskyi National University of Veterinary  
Medicine and Biotechnologies Lviv

## СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ЛОГІСТИКИ НА РИНКУ ЗАЛІЗНИЧНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

## MODERN TRENDS OF LOGISTICS DEVELOPMENT ON THE RAILWAY MARKET

*Інтеграція України до транспортної системи ЄС, функціонування міжнародних транспортних коридорів у Європі, зростання транспортних послуг зумовлюють необхідність виявлення низки проблем, пов'язаних із логістичними технологіями. Розвиток залізничної інфраструктури передбачає створення регіональних інформаційно-логістичних центрів, розгалуженої термінальної мережі, що має бути забезпечено шляхом формування інтегрованих систем управління логістичним транспортом. Наведено напрями формування ефективної транспортної логістики на залізничному транспорті, враховуючи велику і всеосяжну приватизацію, яка торкнеться залізниці. Щоб забезпечити приплив капіталу для проведення модернізації «Укрзалізниці», частину акцій держкомпанії необхідно продати іноземним інвесторам, необхідне широке впровадження державно-приватного партнерства, що допоможе створити прозору та ефективну модель бізнесу для залізничного транспорту і в кінцевому підсумку підвищить його конкурентоспроможність.*

**Ключові слова:** транспортна система, інтеграція, інфраструктура, логістика, ринок залізничних перевезень, державно-приватне партнерство.

*Інтеграція України в транспортну систему ЄС, функціонування міжнародних транспортних коридорів в Європі, рост транспортних послуг обумовлюють необхідність виявлення ряду проблем, пов'язаних з логістичними технологіями. Розвиток залізничної інфраструктури передбачає створення регіональних інформаційно-логістичних центрів, розгалуженої термінальної мережі, що повинно бути забезпечено шляхом формування інтегрованих систем управління логістичним транспортом. Представлені напрями формування ефективної транспортної логістики на залізничному транспорті, враховуючи велику і всеосяжну приватизацію, яка торкнеться залізничної дороги. Щоб забезпечити приток капіталу для проведення модернізації «Укрзалізниці», частину акцій держкомпанії необхідно продати іноземним інвесторам, потрібно широке впровадження державно-приватного партнерства, що допоможе створити прозору та ефективну модель бізнесу для залізничного транспорту і в кінцевому підсумку підвищить його конкурентоспроможність.*

**Ключевые слова:** транспортная система, интеграция, инфраструктура, логистика, рынок железнодорожных перевозок, государственно-частное партнерство.

*The integration of Ukraine into the EU transport system, the functioning of international transport corridors in Europe, the growth of transport services determine the identification of a number of problems related to logistics technologies. Despite the importance and potential of logistics services, transport capacity in Ukraine is underutilized, infrastructure and services available to shippers and logistics providers are lower than the standards available in EU*

*countries, and logistics costs faced by end-users are endangered high. The development of railway infrastructure envisages the creation of regional information and logistics centers, an extensive terminal network, which should be ensured through the formation of integrated logistics management systems. Due to the geographical conditions of Ukraine and the peculiarities of the territorial location of the productive forces, considerable volumes of goods transportation are performed precisely by rail. Therefore, the formation of efficient rail transport logistics is key to the further development of the transport complex. The directions of formation of efficient transport logistics on railway transport are presented, given the large and comprehensive privatization that will affect the railway as well. Privatization by rail should take into account the development of logistics and is to highlight the factors aimed at improving the efficiency of logistics in Ukraine by improving the management of freight traffic and related services, realizing the potential of intermodal and multimodal transport, which will also reduce the negative use of rolling stock of railway transport. In order to ensure the inflow of capital for the modernization of Ukrzaliznytsia, a part of the state-owned company shares must be sold to foreign investors and the widespread introduction of public-private partnerships. Public-private partnerships will help create a transparent and efficient rail transport business model, and is now a key element of rail transport reform. This will provide investment attractiveness, which will positively affect the railway system as a whole and ultimately increase its competitiveness, revenues of transport companies, which in modern conditions can become the main source of investment.*

**Keywords:** *transport system, integration, infrastructure, logistics, rail market, public-private partnership.*

**Постановка проблеми.** Інтеграція України в транспортну систему ЄС, функціонування міжнародних транспортних коридорів у Європі, зростання перевезень викликають необхідність визначення низки проблем, пов'язаних із логістичними технологіями. Розвиток інфраструктури на залізничному транспорті передбачає створення регіональних інформаційних логістичних центрів, розгалуженої термінальної мережі, що повинно забезпечуватися шляхом формування цілісних логістичних систем управління перевезеннями. Структурні реформи залізничного транспорту спрямовані на становлення основ конкурентноздатного транспортного комплексу України і мають певне економічне, соціальне і політичне значення. Залізничні перевізники значною мірою впливають на стан вітчизняної економіки. У зв'язку із географічними умовами України й особливостями територіального розміщення продуктивних сил значні обсяги перевезень товарів виконуються саме залізничним транспортом. Тому формування ефективної транспортної логістики на залізничному транспорті є ключовим для подальшого розвитку транспортного комплексу.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питанням дослідження проблем логістики на транспорті приділяли увагу такі науковці, як В.Л. Дикань, М.В. Корінь, А.В. Кузьменко, Г.В. Озерська, Ю.Є. Пащенко, О.М. Полякова, О.А. Рудківський, М.О. Устенко, Н.В. Якименко та ін. Незважаючи на наукову та практичну значущість праць названих учених, питання щодо розвитку логістики на ринку залізничних перевезень залишається невирішеним і потребує подальших досліджень, що й зумовило вибір мети статті.

**Формулювання цілей статті (постановка завдання).** В умовах зниження бюджетних коштів на розвиток економіки вельми актуальним стає завдання залучення приватних вітчизняних та зарубіжних інвестицій для реалізації інфраструктурних проєктів щодо формування логістичних центрів, які інтегровані в міжнародну транспортну систему.

**Виклад основного матеріалу.** Основні напрями формування, становлення і розвитку ринку послуг залізничного транспорту в частині вантажних перевезень розглядаються як створення самостійної логістичної системи в загальній транспортній логістиці. Сучасний стан розвитку логістики передбачає

створення логістичних центрів, які інтегровані в міжнародну транспортну систему. Так, у роботі [7, с. 138] відзначається, що комплексний підхід до планування розбудови мережі міжнародних транспортно-логістичних центрів має відбуватися з використанням транспортно-логістичного аналізу, аналізу місць розташування, аналізу ефективності функціонування, стратегічного аналізу. Транспортно-логістичний аналіз передбачає: прогнозування потужності та спрямованості вантажопотоків; розроблення маршрутів із забезпеченням мінімальних термінів доставки вантажів та дальності їх перевезень; підбір видів транспорту для виконання перевезень вантажів відповідно до розроблених маршрутів; розроблення комплексу логістичних послуг відповідно до маршрутів перевезення вантажів з урахуванням можливостей залучених до виконання перевезення видів транспорту.

У роботах [8; 9; 10; 11] визначено комплексний підхід до планування розбудови мережі міжнародних транспортно-логістичних центрів, а також запропоновано склад їхніх суб'єктів, об'єктів та інфраструктури, що забезпечить конкурентоспроможність на міжнародному ринку транспортних послуг і функціонування національного господарства держави загалом на основі дієвих механізмів реалізації партнерської взаємодії між суб'єктами мережі вітчизняних та міжнародних транспортно-логістичних центрів.

Перехід виробничо-господарської діяльності підприємств на ринкові відносини і складне становище у вітчизняній економіці вимагають проведення реформи залізничного транспорту, основною метою якої має бути зниження сукупних витрат на перевезення вантажів залізничним транспортом. Основами реформ повинні стати: умови для демонополізації окремих сфер діяльності залізничного транспорту та розвитку ринкової конкуренції; доступність інфраструктури залізниць для користувачів різних форм власності; скорочення витрат, що фінансуються за рахунок тарифів на вантажні перевезення; посилення державного контролю за встановленням економічно обґрунтованих тарифів і прямого державного регулювання діяльності суб'єктів господарювання, що діють в умовах природних монополій; забезпечення виникнення ринкових механізмів на ринку послуг залізничного транспорту. Зміна Кабінетом Міністрів України у жовтні 2018 року типу акціонерного

товариства «Укрзалізниця» з публічного на приватне дасть змогу досягнути ефективного корпоративного управління та спрощення процесу залучення потенційних інвесторів [1].

Практика перевезень зумовила певні закономірності формування ринку транспортних послуг, на якому, крім залізничного, присутні й інші види транспорту, здатні до певної міри конкурувати із залізничним транспортом. І всередині галузі виникла ціла низка компаній, які створюють, конкурентне середовище, в якому функціонують підприємства АТ «Укрзалізниця», що є натепер здебільшого природною монополією. У сучасних умовах реформування вітчизняної економіки ця практика становить перший етап формування, становлення і розвитку ринку послуг залізничного транспорту, майбутнє якого, як показує зарубіжний досвід і історія розвитку вітчизняного залізничного транспорту, безперечно, є одним із перспективних напрямів. Одним із таких є створення логістичних центрів.

Нині підприємства залізничного транспорту (ПЗТ) України мають багато проблем, що пов'язані необхідністю забезпечення належного рівня сервісу та відповідності послуг основним вимогам споживачів. Найбільш значущою з них є відсутність сучасних об'єктів транспортно-логістичної інфраструктури (ТЛІ), які б реалізовували управління транспортно-логістичною діяльністю галузі відповідно до реального стану ринку. Саме тому створення мережі маркетингово-логістичних накопичувально-розвантажувальних центрів у структурі управління ПАТ «Укрзалізниця» є важливим кроком щодо забезпечення ситуаційно-процесного управління транспортно-логістичною діяльністю ПЗТ, який дасть змогу досягнути відповідності послуг підприємств залізничної галузі вимогам споживачів та стандартам європейського транспортного законодавства. Подальше дослідження має бути спрямоване на розроблення механізмів інвестиційного забезпечення процесів розвитку об'єктів ТЛІ залізниць [12, с. 385].

Так, АТ «Укрзалізниця» планує створити великий логістичний центр на кордоні з Польщею, і нині компанія опрацьовує можливість створення термінальних комплексів спільно з Міністерством інфраструктури та європейськими фондами, проводить переговори із залучення інвестицій для створення великого логістичного терміналу в м. Ковелі Волинської області. АТ «Укрзалізниця» має намір об'єднати всі вокзали в одну компанію. Також планується відновлення 65 кілометрів евроколії і будівництво вантажного терміналу. Одне з перших перспективних місць для цього – залізничний вузол у Ковелі, який розташований за 65 кілометрів від кордону з Польщею. Це один із найбільш потужних залізничних вузлів Західної України, унікальною перевагою якого є чинна, так звана вузька залізнична колія, яка зв'яже Україну з Євросоюзом. Як показує досвід, там є всі передумови для створення потужного логістичного центру, що свідчить про великий інтерес інвесторів до проєкту [2].

Враховуючи те, що теперішній український уряд має вирішити велику і всеосяжну приватизацію, яка торкнеться й Укрзалізниці [3], доцільно врахувати й

те, що зараз компанія матиме можливість інвестування цих термінальних комплексів. Менеджмент АТ «Укрзалізниця» усвідомлює важливість розвитку міжнародної логістики для компанії і для України загалом. Саме тому в цьому напрямі заплановано рухатися таким чином: брати участь у міжнародних транспортних організаціях і розвивати додаткові інструменти, які дозволять створити переваги на ринку міжнародних перевезень. Протягом п'яти років планується вкласти в розвиток інфраструктури та модернізацію рухомого складу 5,864 мільярда доларів капітальних інвестицій. Кабінет міністрів України затвердив консолідований фінансовий план акціонерного товариства «Укрзалізниця» на поточний рік із планом інвестицій у розмірі 26,9 мільйона гривень. Водночас дослідження питань організації транспортно-логістичного ринку, спрямоване на вдосконалення взаємодії підприємств транспорту, отримало недостатній розвиток. Особливо актуальним напрямком є розроблення концептуально-методичних підходів, що враховують інтереси транспортних підприємств та інших суб'єктів економіки країни. При цьому нові телекомунікаційні та інформаційні технології сприяють розвитку систем взаємодії підприємств транспорту і повинні відповідати сучасному рівню розвитку.

Незважаючи на важливість та потенціал у сфері логістичних послуг, транспортні потужності в Україні використовуються недостатньо, інфраструктура та послуги, які доступні вантажовідправникам і постачальникам логістичних послуг, є нижчими від стандартів, наявних у країнах ЄС, а витрати на логістику, з якими стикаються кінцеві користувачі, високі. Наприклад, вартість перевезення зерна, основного експортного товару України, із сільськогосподарських підприємств до портів Чорного моря приблизно на 40% перевищує вартість аналогічних послуг у Франції та Німеччині. Україна займає лише 80-е місце зі 160 країн згідно з індексом ефективності логістики (ІЕЛ), обчисленим Світовим банком у 2016 році [4, с. 7]. Слід зауважити, що Укрзалізниця перебуває у державній власності, була утворена Кабміном як публічне акціонерне товариство (ПАТ УЗ) у 2015 році з шести окремих автономних регіональних залізниць. УЗ має застарілий рухомий склад та локомотиви, а також вкрай зношену інфраструктуру, що перешкоджає руху транспорту у важливих місцях. Для подолання серйозного дефіциту інвестицій в українську залізничну інфраструктуру, обладнання та рухомий склад знадобляться дуже суттєві витрати. Враховуючи дефіцит державних ресурсів, необхідно шукати шляхи збільшення участі приватного сектору. Це, у свою чергу, потребує процесу реструктуризації, що має замінити більшість поточних урядових рішень на користь розвитку ринку та конкуренції, особливо стосовно вантажних перевезень.

Залізнична транспортна система України (колія 1520 мм) не є інтероперабельною із залізничними системами всіх сусідніх країн ЄС (колія 1435 мм). Найбільш ефективним способом забезпечення повної інтероперабельності залізничної системи України з основними та найбільш розвиненими залізницями світу міг би бути поступовий перехід на стандарт колії

1435 мм шляхом як будівництва нових високошвидкісних ліній, так і зміни колії 1520 мм на ширину 1435 мм або влаштування суміщеної колії 1435/1520 мм (останнє є малоефективним) [13, с. 221].

Приватизація на залізниці повинна враховувати напрями розвитку логістики і полягає в тому, щоб висвітлити фактори, спрямовані на підвищення ефективності логістики в Україні, шляхом покращення вантажних перевезень та пов'язаних із ними послуг залізничним транспортом. Це включає в себе реалізацію потенціалу інтермодальних та мультимодальних перевезень, що також зменшить негативні наслідки надмірного використання залізничного транспорту, такі як перевантаження у містах та вздовж основних артерій, погіршення дорожньої інфраструктури, викиди та дорожньо-транспортні пригоди, і вимагатиме рішучих дій від Кабміну, суттєвої фінансової допомоги ЄБРР, світового банку та розвитку державно-приватного партнерства. В умовах браку інвестиційних ресурсів [5, с. 79] та низького рівні бюджетної підтримки розвитку соціально значущих інфраструктурних проєктів на залізничному транспорті ДПП (державно-приватне партнерство) є ефективним механізмом фінансового забезпечення якісного вдосконалення стану та структури об'єктів залізничного транспорту. Впровадження засад ДПП на залізничному транспорті України не лише забезпечить розвиток матеріально-технічної бази Укрзалізниці, покращення обсягових та якісних показників роботи залізниць, але й сприятиме активізації інвестиційних процесів в країні, створенню умов для стабільного зростання в інших галузях економіки України.

У частині 2 статті 4 Закону України «Про державно-приватне партнерство» визначаються сфери застосування державно-приватного партнерства, якими можуть бути: будівництво та експлуатація автострад, доріг, залізниць, злітно-посадкових смуг на аеродромах, мостів, шляхових естакад, тунелів і метрополітенів, морських і річкових портів та їхньої інфраструктури. Тому, виходячи з актуальних питань розвитку, що висвітлюються нижче, потрібна також участь із боку інших постачальників логістичних послуг та вантажовідправників, а також співпраця з ними. Тут доцільно визначити пріоритети і напрями розвитку для покращення логістики на залізничному транспорті в Україні, що включають: розроблення пропозицій комплексних послуг для вантажовідправників, що могли б охопити весь ланцюг поставок у межах України, а також частково на міжнародному рівні, розроблення мережі (мультимодальних) логістичних центрів із високоякісними залізничним сполученням, обладнанням для завантаження/розвантаження вантажів та активності, розгляд можливості приватизації вантажних перевезень АТ «Укрзалізниця». Щоб забезпечити приплив капіталу [6] для проведення модернізації «Укрзалізниці», частину акцій держкомпанії планують продати іноземним інвесторам, частину акцій – на відкритому ринку. При цьому так, щоб держава зберегла контроль над ключовим активом, але були залучені приватні інвестори, які дали б гроші на розвиток компанії. Допуск іноземних інвесторів до управління компанії дасть змогу збільшити контроль над її діяльністю.

**Висновки.** Створення прозорої та ефективної бізнес-моделі залізничних перевезень стає нині ключовим елементом реформи залізничного транспорту. Недостатня інвестиційна привабливість негативно впливає на систему залізничних перевезень загалом і в кінцевому підсумку знижує конкурентоспроможність всієї економіки. Від обсягів перевезень залежать доходи транспортних підприємств, які є в сучасних умовах основним джерелом інвестицій. Розвиток інфраструктури на залізничному транспорті передбачає створення регіональних інформаційних логістичних центрів, розгалуженої термінальної мережі, що повинно забезпечуватися шляхом формування цілісних логістичних систем управління перевезеннями, заміни колії 1520 мм на ширину 1435 мм. Щоб забезпечити приплив капіталу для проведення модернізації «Укрзалізниці», частину акцій держкомпанії необхідно продати іноземним інвесторам, необхідне також широке впровадження державно-приватного партнерства.

### Бібліографічний список:

1. "Укрзалізниця" стала приватним АТ. URL: <https://www.epravda.com.ua/news/2018/> (дата звернення: 24.02.2020).
2. URL: <https://www.unian.ua/economics/transport/10088252-ukrzaliznicya-planuye-stvoriti-velikiy-logistichniy-centr-na-kordoni-z-polshcheyu.html> (дата звернення: 23.01.2020).
3. URL: <https://znaj.ua/politics/250368-torknetsya-ne-tilki-privatbanku-zelenskiy-gotuye-masshtabnu-privatizaciyu> (дата звернення: 24.02.2020).
4. Стратегія сталого логістики та План дій для України (Проєкт для розгляду) Міністерство інфраструктури України, 88с. URL: <https://mtu.gov.ua/files/Logistics.pdf> (дата звернення: 10.03.2020).
5. Пащенко Ю.Є., Корінь М.В. Державно-приватне партнерство як механізм фінансового забезпечення розвитку транспортної інфраструктури залізниць. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2015, № 49. С. 74–79.
6. Частину Укрзалізниці хочуть продати іноземцям. URL: <https://ubr.ua/market/transport/chast-ukrzaliznytsi-khotjat-prodat-inostrantsam-3885561> (дата звернення: 27.02.2020).
7. Озерська Г.В. Розбудова мережі міжнародних транспортно-логістичних центрів в умовах інтеграції до світової транспортної системи. *Наука й економіка*. 2014. № 4(36). С. 134–140.
8. Якименко Н.В. Аспекти функціонування транспортно-логістичних кластерів в Україні та оптимізація управління їх потоковими процесами. *Вісник економіки транспорту і промисловості : збірник науково-практичних статей*. 2012. Вип. 38. С. 297–301.
9. Полякова О.М. Методологічні основи формування і розвитку мережі регіональних логістичних центрів в Україні. *Вісник економіки транспорту і промисловості : збірник науково-практичних статей*. 2010. Вип. 30. С. 28–33.
10. Устенко, М.О. Організаційно-економічний механізм функціонування регіонального транспортно-логістичного центру. *Вісник економіки транспорту і промисловості : збірник науково-практичних статей*. 2012. Вип. 40. С. 67–71.
11. Дикань В.Л. Консолідація можливостей промисловості та транспорту в умовах міжнародних транспортних коридорів як шлях призупинення кризових явищ в економіці країни. *Вісник економіки транспорту і промисловості : збірник науково-практичних статей*. 2010. Вип. 30. С. 11–15.

12. Корінь М.В., Кузьменко А.В. Концептуальні основи формування маркетингово-логістичного накопичувально-розвантажувального центру на підприємствах залізничного транспорту України. *Глобальні та національні проблеми економіки. Електронне наукове видання*. 2018. Вип. 23. С. 379–385.
13. Рудківський О.А., Гонгало Ю.В. Проблеми та шляхи розвитку логістичної системи підприємства. *Інфраструктура ринку (електронне видання Економіка та управління підприємствами)*. 2019. Вип. 30. С. 218–224.
8. Yakimenko N.V. (2012) Aspekty funktsionuvannya transportno-lohistychnykh klasteriv v Ukraini ta optymizatsiia upravlinnia yikh potokovymy protsesamy. [Aspects of functioning of transport and logistics clusters in Ukraine and optimization of management of their flow processes]. Bulletin of Economics of Transport and Industry: a collection of scientific and practical articles, Vol. 38. pp. 297–301.
9. Polyakova O.M. (2010) Metodolohichni osnovy formuvannya i rozvytku merezhi rehionalnykh lohistychnykh tsestriv v Ukraini [Methodological bases of formation and development of a network of regional logistics centers in Ukraine]. Bulletin of Economics of Transport and Industry: a Collection of Scientific and Practical Articles, Vol. 30. pp. 28–33.
10. Ustenko M.O. (2012) Orhanizatsiino-ekonomichniy mekhanizm funktsionuvannya rehionalnoho transportno-lohistychnoho tsentru. [Organizational and economic mechanism of functioning of regional transport and logistics center]. Bulletin of Economics of Transport and Industry: a collection of scientific and practical articles, Vol. 40. pp. 67–71.
11. Dikan V.L. (2010) Konsolidatsiia mozhlyvostei promyslovosti ta transportu v umovakh mizhnarodnykh transportnykh korydoriv yak shliakh pryuzupynennia kryzovykh yavlyshch v ekonomitsi krainy [Consolidation of industry and transport capabilities in the context of international transport corridors as a way of stopping crisis phenomena in the country's economy]. Bulletin of Economics of Transport and Industry: a collection of scientific and practical articles, Vol. 30. pp. 11–15.
12. Korin M.V., Kuzmenko A.V. (2018) Kontseptualni osnovy formuvannya marketynho-lohistychnoho nakopychuvально-розвантажувального tsentru na pidpriemstvakh zaliznychnoho transportu Ukrainy. [Conceptual bases of formation of marketing-logistic storage and unloading center at the enterprises of railway transport of Ukraine]. Global and national problems of economy. Electronic scientific publication, Vol. 23. pp. 379–385.
13. Rudkivsky O.A., Gongalo Y.V. (2019) Problemy ta shliakhy rozvytku lohistychnoi systemy pidpriemstva [Problems and ways of development of enterprise logistics system]. Market Infrastructure (electronic edition Economics and Enterprise Management, Vol. 30. pp. 218–224.

#### References:

1. "Ukrzaliznytsia" stala pryvatnym AT [Ukrzaliznytsya became a private joint-stock company]. Available at: <https://www.do.com.ua/news/2018/> (accessed 02/24/2020).
2. Available at: <https://www.unian.ua/economics/transport/10088252-ukrzaliznytsya-planuye-create-velikiy-logistichniy-centr-na-kordoni-z-polshcheyu.html> (accessed 23/01/2020).
3. Available at: <https://znaj.ua/politics/250368-torknetsyane-tilki-privatbanku-zelenskiy-gotuye-masshtabnu-privatizaciyu> (accessed 24/02/2020).
4. Stratehiia staloi lohistyky ta Plan dii dlia Ukrainy [Sustainable Logistics Strategy and Action Plan for Ukraine] Ministry of Infrastructure of Ukraine, 88p. Available at: <https://mtu.gov.ua/files/Logistics.pdf> (accessed 10.03.2020).
5. Pashchenko Yu.E., Korin M.V. (2015) Derzhavno-pryvatne partnerstvo yak mekhanizm finansovoho zabezpechennia rozvytku transportnoi infrastruktury zaliznyts. [Public-private partnership as a mechanism for financial support for the development of rail transport infrastructure]. Bulletin of Economics of Transport and Industry, no. 49, pp. 74–79.
6. Chastynu Ukrzaliznytsi khochut prodaty inozemtsiam. [Part of Ukrzaliznytsia want to sell to foreigners]. Access mode: <https://ubr.ua/market/transport/chast-ukrzaliznytsi-khotjat-prodat-inostrantsam-3885561> (accessed 02/27/2020).
7. Ozerskaya G.V. (2014) Rozbudova merezhi mizhnarodnykh transportno-lohistychnykh tsestriv v umovakh intehratsii do svitovoi transportnoi systemy. [Development of a network of international transport and logistics centers in the context of integration into the world transport system]. Science and economy, no. 4(36). pp. 134–140.