

**Електронне наукове фахове видання "Ефективна економіка" включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Наказ Міністерства освіти і науки України від 29.12.2014 № 1528)**

**Ефективна ЕКОНОМІКА**



Дніпровський державний  
аграрно-економічний  
університет



Видавництво ТОВ «ДКС-центр»

**Ефективна економіка № 5, 2017**

УДК 656.078.12

*О. І. Петренко,*

*к. е. н., доц., доцент кафедри «Бізнес-логістики та транспортних технологій на водному транспорті»  
Київської державної академії водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного, м.  
Київ*

*Т. В. Дереповська,*

*студентка магістратури 2-го курсу спеціальності «Логістика»  
Київської державної академії водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного, м.  
Київ*

## **ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ МУЛЬТИМОДАЛЬНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ В УКРАЇНІ ТА ШЛЯХИ ЇХ РОЗВ'ЯЗАННЯ**

*O. Petrenko,*

*Candidate of Economical Science, Associate Professor,*

*Associate Professor of Department of Business logistics and Transport technologies for water transport of Kyiv  
state maritime academy of hetman Peter Konashevich-Sagaidachnyi, Kyiv*

*T. Derepovska,*

*Master's student of the 2nd course of the specialty "Logistics" of Kyiv state maritime academy of hetman Peter  
Konashevich-Sagaidachnyi, Kyiv*

## **PROBLEMS OF MULTIMODAL TRANSPORT DEVELOPMENT IN UKRAINE AND WAYS OF THEIR SOLUTION**

*Міжнародний досвід організації транспортних перевезень між країнами зводиться до створення мультимодальних транспортних систем, які дозволяють значно збільшити обсяги перевезень, сприяючи підвищенню рівня міжнародно-правового співробітництва, розвитку мережі існуючих транспортних коридорів та інтеграції національних транспортних інфраструктур до міжнародних транспортних систем.*

*В сучасних умовах ефективним напрямом оптимізації перевізного процесу та створення конкурентоспроможного ринку транспортно-логістичних послуг є розвиток мультимодальних перевезень вантажів, які сприяють уніфікації торгово-правового режиму; забезпечують координацію та організаційно-технологічну взаємодію всіх ланок ланцюга доставки вантажів; сприяють комплексному розвитку інфраструктури та ресурсів різних видів транспорту тощо.*

*У статті проведено аналіз підходів до визначення сутності поняття «мультимодальні перевезення». Досліджено питання, які присвячені аналізу стану, проблемам та перспективам розвитку мультимодальних перевезень в Україні, котрі здійснюються за участю автомобільного, залізничного і морського виду транспорту. Визначено чинники, що негативно впливають на розвиток мультимодальних перевезень, і обґрунтовано шляхи їх нейтралізації, а саме: ратифікація міжнародних нормативно-правових актів та створення нормативно-правової бази; уніфікація транспортної інфраструктури (розвиток портів, складських і вантажоперевалочних потужностей, створення мережі логістичних центрів, які будуть пропонувати різні міжнародні логістичні*

*послуги, що послугують підвищенню ефективності ланцюгів поставок); забезпечення інформаційної автоматизації транспортного процесу та розвиток новітнього електронного документообігу; пошук нових та вдосконалення старих маршрутів доставки вантажів.*

*International experience of transport between the two countries is to create a multi-modal transport systems, which can significantly increase the volume of traffic when promoting international legal cooperation network of existing corridors and integration of transport infrastructure for international transport systems.*

*In modern conditions effective ways of optimizing the transportation process and create a competitive market of transport and logistics services is the development of multimodal transportation that contribute to the unification of commercial and legal status; provides coordination and organizational and technological interaction of all links in the chain of delivery of goods; promotes the integrated development of infrastructure and resources of different modes of transport and so on.*

*The article analyzes the approaches to the essence of the definition “multimodal transportation”. The question that focus on analysis of the state, problems and prospects of development of multimodal transport in Ukraine, which are made with road, rail and sea transport. Factors that negatively affect the development of multimodal transport and reasonable ways to neutralize them, namely: ratification of international legal acts and the creation of a regulatory framework; unification of transport infrastructure; maintenance of information automation of transport process and development of modern electronic document circulation; search for new and improvement of old routes of cargo delivery.*

**Ключові слова:** *мультимодальні перевезення, комбіновані перевезення, змішані перевезення, транспортна галузь, транспортні послуги.*

**Keywords:** *multimodal transportation, combined transport, mixed transport, transport, transport services.*

## ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

На сьогоднішній день розвиток мультимодальних перевезень є найбільш перспективним напрямом для розбудови транспортної системи України, оскільки дає можливість збільшити обсяги перевезень по всій території країни та залучити національні транспортні компанії до цього процесу, що сприятиме підвищенню конкурентоспроможності України на світовому ринку. Удосконалення транспортних послуг сприятиме розвитку мережі уже існуючих транспортних коридорів. Проте, не варто забувати, що разом з перевагами, мультимодальні перевезення є одним із найскладніших різновидів логістичного процесу.

## АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Вивченням проблем розвитку транспортних систем та логістики, а також сучасних технологій перевезення вантажів займалося широке коло науковців, при цьому особливий внесок зробили: Бакаєв О.О. [1], Григорак М.Ю. [2], Крикавський Є.В., Міротін Л.Б. [8], Неруш Ю.М., Ніколаєв Д.С., Постан М.Я., Прокоф'єва Т.А., Резер С.М. [10], Сергєєв В.І., Тарабанько В.В., Юн Г.М. та ін. Окремі аспекти мультимодальних перевезень досліджені в роботах Караваєва В.І., Милославської С.В., Плужникова К.І., Ташбаєва І.Е. [8], Троїцької Н.А., Чубукова А.Б., Шилімова М.В. [14] тощо.

Незважаючи на те, що існує чимало наукових праць, в яких розглянуті різні питання щодо розвитку мультимодальних перевезень в Україні, але, на нашу думку, недостатньо систематизовані знання стосовно сутності поняття «мультимодальні перевезення», а також проблем розвитку комбінованих перевезень в Україні та шляхів їх вирішення.

## МЕТА СТАТТІ

Аналіз та систематизація основних підходів до визначення сутності поняття «мультимодальні перевезення», проблем розвитку комбінованих перевезень та шляхів їх розв'язання в сучасних умовах.

## ОСНОВНІ РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

На сьогоднішній день не існує єдиного узагальненого підходу до визначення поняття «мультимодальні перевезення». Деякі дослідники [5; 14-15] висловлюють думку, що міжнародні мультимодальні перевезення – це такі перевезення, при яких

вантаж слідує по території двох або більше держав, що уклали між собою спеціальні угоди. Інші дослідники [4; 8; 11-12] вважають, що мультимодальні перевезення вантажу – це транспортування вантажних партій від пункту відправлення до пункту призначення, коли для процесу переміщення використовується більше одного виду транспорту.

На думку О.С. Соколової, мультимодальні перевезення – це інтегрована та взаємозв'язана транспортна система, завданням якої є прискорення, здешевлення та спрощення технологічних процедур упродовж повного ланцюга доставки «від дверей до дверей» за умов організаційно-технологічної взаємодії всіх ланок перевізного процесу [11, с. 114].

Е.Л. Лимонов визначає, що міжнародні мультимодальні перевезення – це перевезення з використанням декількох видів транспорту, виконувані під відповідальністю одного перевізника за єдиним транспортним документом і за єдиною наскрізною ставкою [4, с. 54-56].

В свою чергу, професор Л.Б. Миротин у своїй науковій праці ототожнює мультимодальні, комбіновані та інтермодальні перевезення вантажів та вважає, що, якщо при перевезеннях хоча б два види транспорту є міжнародними, то таке перевезення є мультимодальним (змішаним) [5].

Європейська економічна комісія ООН (ЄЕК ООН) підготувала документ, в якому представлена термінологія комбінованих перевезень. Згідно цього документу мультимодальні перевезення – це перевезення вантажів двома і більше видами транспорту [12].

Узагальнюючи існуючі підходи та практику здійснення мультимодальних перевезень, представимо власне визначення даного поняття. *Мультимодальні вантажоперевезення* – це внутрішньодержавні та міжнародні перевезення вантажу змішаним транспортом за умови доставки вантажу до пункту призначення двома або більше видами транспорту на підставі єдиного договору.

Функціонування мультимодальної системи ґрунтується на таких принципах:

- 1) однаковий комерційно-правовий режим;
- 2) комплексне рішення фінансово-економічних аспектів функціонування системи;
- 3) використання систем електронного обміну даними (ЕОД), що забезпечують спостереження за пересуванням вантажу, передачу інформації і зв'язок;
- 4) єдність всіх ланок транспортного ланцюга в організаційно-технологічному аспекті, єдина форма взаємодії і координація всіх ланок транспортного ланцюга, що забезпечують цю єдність;
- 5) кооперація всіх учасників транспортної системи;
- 6) комплексний розвиток транспортної інфраструктури різних видів транспорту [6, с. 32].

Останніми роками навколо теми мультимодальних перевезень розгорнулося багато дискусій, адже нинішня система має як багато переваг, так і недоліків. До основних переваг мультимодальних перевезень можна віднести наступні:

- доставка вантажу в якомога коротші терміни «від дверей до дверей»;
- прискорення митних та інших бюрократичних процедур;
- надійне збереження перевезених вантажів;
- єдиний відповідальний за доставку вантажу;
- відслідковування та контроль прямування вантажу;
- ефективне використання технічних можливостей морських та залізничних терміналів;
- визначення найбільш оптимального маршруту прямування вантажу;
- більша конкурентоспроможність порівняно з альтернативними видами транспорту у вартості перевезення;
- більша конкурентоспроможність за рахунок об'ємних знижок, мінімізації штрафів, строків та вартості зберігання;
- гнучке реагування на будь-які зміни ринку вантажоперевезень, дотримуючись інтересів замовників тощо [7].

Таким чином, аналіз переваг мультимодальних перевезень дозволяє зробити висновки, що використання мультимодальних систем транспортування несе значну користь та сприяє соціально-економічному розвитку не лише окремих регіонів, але й держави в цілому.

Проте, крім вище визначених переваг, мультимодальні перевезення мають й декілька недоліків, до основних з яких відносять наступні:

- необхідність формування декількох комплектів супроводжуючої документації – по числу учасників вантажоперевезення;
- складна логістика перевезень робить їх більш дорогими, ніж інтермодальні перевезення [3];
- необхідність роботи з великою кількістю посередників, від кожного з яких залежить швидкість і якість доставки;
- велика кількість перевантажень, що викликає можливість пошкодження, або втрати товару;
- спосіб доставки вантажу, який передбачає неминучі ризики, нехай і невисокі [9].

На сьогодні пріоритетним завданням для України є реалізація її транспортного потенціалу та створення транзитного транспортного мосту, що поєднуватиме країни Європи, Азії та Сходу. У 2016 році на транспорт, складське господарство, пошту та кур'єрську діяльність припадало близько 6,7% ВВП і 6% загальної кількості зайнятого населення. Найбільш залежними від транспорту галузями є сільське господарство, металургійне виробництво, вугільна промисловість, видобуток нафти і газу, роздрібна торгівля, зв'язок і поштові послуги та оборона [13]. Низький рівень транспортно-логістичних технологій і мультимодальних перевезень знижує конкурентоспроможність транспортного середовища, про що свідчать такі дані: за 11 місяців 2016 року обсяг транзитних вантажів, перевезених залізничним транспортом, становив 15,5 млн. тонн, що на 30,8% менше за показники аналогічного періоду 2015 року. Перевалка транзитних вантажів морськими портами України у

2016 році становила 10,3 млн. тонн, що на 35,1%, або 5,6 млн. тонн, менше порівняно з 2015 роком [13].

Основними причинами, що стримують розвиток мультимодальних перевезень в Україні, є:

- 1) недосконалість нормативно-правового врегулювання питань мультимодальних перевезень;
- 2) низький рівень надання транспортних послуг;
- 3) відсутність системного підходу до розвитку всіх видів транспорту;
- 4) недостатній рівень конкуренції на ринку надання транспортних послуг;
- 5) неефективне впровадження систем управління якістю та моніторингу їх дотримання;
- 6) високий рівень зношеності основних засобів;
- 7) недостатня кількість рухомого складу;
- 8) втрата традиційних транзитних вантажопотоків;
- 9) відсутність комплексного підходу до розвитку мультимодальних перевезень, низький рівень контейнеризації;
- 10) недостатній рівень впровадження інтегрованих інформаційних систем для пасажирів та вантажовласників;
- 11) недостатній рівень координації та планування видів транспорту, відсутність розвинутої мережі транспортно-логістичних центрів, а також інституту мультимодальних операторів;
- 12) низький рівень впровадження сучасних технологій та реалізації інноваційної політики в галузі транспорту;
- 13) низький рівень впровадження енергозберігаючих технологій;
- 14) тенденція до зниження ефективності використання пропускної спроможності залізничної інфраструктури;
- 15) відсутність ефективної системи габаритно-вагового контролю та належного рівня відповідальності за порушення вимог щодо габаритно-вагового контролю;
- 16) недостатній рівень та невідповідність глибин в окремих морських портах та на окремих ділянках внутрішніх водних шляхів паспортним характеристикам;
- 17) низька економічна привабливість використання судновласниками українського прапора;
- 18) неоптимальна структура парку автобусів та вантажних автомобілів;
- 19) недостовірна статистика автомобільних перевезень;
- 20) диспропорція між рівнями розвитку потужностей портів по переробці вантажів та залізничної інфраструктури;
- 21) високі ризики мультимодальних операторів при організації таких перевезень на значні відстані за участю двох і більше видів транспорту тощо [13].

Для подолання існуючих проблем можна запропонувати таку низку заходів, яка представлена на рис 1.



Рис. 1. Напрями розвитку мультимодальних перевезень

Джерело: сформовано автором на основі [13]

З рис. 1 видно, що для розвитку мультимодальних (комбінованих) перевезень в Україні необхідно:

1. Створити правове підґрунтя для розвитку змішаних перевезень за рахунок прийняття Закону України «Про комбіновані перевезення», у якому будуть регулюватися питання про відповідальності сторін при наданні послуг у сфері транспортування; будуть оговорені компенсації на відшкодування зіпсованого вантажу та рухомого складу; внесені відомості про взаєморозрахунки, оформлення потрібних для транспортування документів, митних вимог, прав та обов'язків операторів мультимодальних перевезень тощо. Міністерству інфраструктури України в об'єднанні з Державною адміністрацією залізничного транспорту та Державною митною службою України конче необхідно розробити Комплексну програму розвитку перевезень, якою має бути визначено послідовність створення в Україні правових, економічних та організаційно-технічних умов для розвитку комбінованих перевезень та їх інтеграції з європейською мультимодальною мережею (TEN-T), а також

питання державної підтримки розвитку зазначених перевезень, запровадження наскрізних тарифів у напрямку міжнародних транспортних коридорів. Міністерству інфраструктури України спільно з українським представництвом Постійного Секретаріату ТРАСЕКА потрібно ініціювати внесення змін до Транспортної стратегії України на період до 2020 р., де буде передбачено пріоритетні напрями розвитку мультимодальних перевезень за участю усіх видів транспорту і, зокрема, створення сталого інфраструктурного ланцюга мультимодальних перевезень з поступовою інтеграцією коридору до Транс'європейської транспортної мережі (TEN-T). Міністерству інфраструктури України спільно з Державною авіаційною службою України потрібно внести зміни до Повітряного кодексу України щодо врахування питань взаємодії повітряного з іншими видами транспорту та розвитку змішаних перевезень за участю повітряного транспорту.

2. Забезпечити уніфікацію транспортної інфраструктури: по-перше, створити умови для розвитку портових складських і вантажоперевалочних потужностей; по-друге, створити мережі логістичних центрів, які будуть пропонувати різні міжнародні логістичні послуги, що послугують підвищенню ефективності ланцюгів поставок.

3. Підвищувати конкурентоспроможність українських портів з метою залучення додаткових обсягів вантажів. Для цього потрібно прийняти Закон України «Про судноплавство на внутрішніх водних шляхах України», прийнятий за основу Постановою ВРУ від 02.11.2010 р. № 2666-VI, в якому врахувати питання щодо забезпечення розвитку змішаних (комбінованих) перевезень, у т. ч. суднами іноземних компаній, а також розвитку міжнародного співробітництва, зокрема, з міжнародними фінансовими установами з питань спільної реалізації інвестиційних проектів щодо розвитку інфраструктури внутрішніх водних шляхів.

4. Розвивати ефективну транспортну логістику. Підвищення ефективності функціонування транспортної мережі та логістики перевезень, відновлення транзитного потенціалу України та її участі у глобальних транзитних маршрутах, збільшення обсягів транспортних послуг, які надають українські транспортні підприємства на міжнародному ринку транспортних послуг, здійснюватиметься шляхом: створення на системному рівні взаємозв'язку між усіма видами перевезень з урахуванням розвитку галузі економіки та регіональних ринків споживання; усунення адміністративних і технічних бар'єрів, впровадження комплексного підходу до розвитку всіх галузей транспорту, зокрема, з урахуванням розвитку мережі автомобільних доріг і залізничних колій пропорційно до розвитку морських портів і оновлення стратегічних об'єктів портової інфраструктури; модернізації системи планування перевезень усіма видами транспорту з урахуванням прогнозування потенційних вантажних і пасажирських потоків; удосконалення умов організації мультимодальних перевезень, зокрема, шляхом формування мультимодальних транспортно-логістичних систем та впровадження прогресивних схем транзитних перевезень; створення сучасних терміналів та пунктів обробки/передачі вантажів; скорочення часу доставки вантажів; спрощення адміністративних процедур і формальностей під час перетину кордону і митного оформлення відповідно до європейських стандартів; покращення взаємозв'язку та інтеграції видів транспорту з логістичними центрами; підтримки та практичного впровадження досліджень у галузі транспорту, у тому числі шляхом міжнародного науково-технічного співробітництва; розроблення Національної транспортної моделі; впровадження новітніх технологій та інформаційного супроводу перевезень [13].

## ВИСНОВКИ І ПРОПОЗИЦІЇ

Отже, аналіз мультимодальних перевезень в Україні показав низку проблем, які можна подолати за допомогою таких заходів, які направлені на:

- 1) ратифікацію міжнародних нормативно-правових актів та створення нормативно-правової бази;
- 2) уніфікацію транспортної інфраструктури: розвиток портових складських і вантажоперевалочних потужностей; створення мережі логістичних центрів, які будуть пропонувати різні міжнародні логістичні послуги, що послугують підвищенню ефективності ланцюгів поставок;
- 3) забезпечення інформаційної автоматизації транспортного процесу та розвиток новітнього електронного документообігу;
- 4) пошук нових та вдосконалення старих маршрутів доставки вантажів.

Запропоновані заходи дозволять побудувати стратегічні засади розвитку комбінованої транспортної системи, покращити якість транспортних послуг, а також дасть змогу отримати синергетичний ефект від ефективного поєднання потенційних можливостей усіх видів транспорту на основі партнерсько-конкурентних засад під час здійснення перевезень.

## Література.

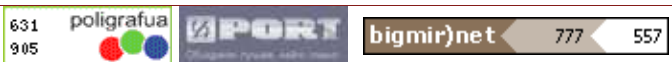
1. Бакаєв О.О. Міжнародні транспортні коридори – пріоритет української економічної перспективи / О.О. Бакаєв, С.І. Пирожков, В.Л. Ревенко // Соціально-економічні дослідження в перехідний період. Україна в XXI ст.: концепції та моделі економічного розвитку: Щорічник науковий праць. – 2001. – Вип. 23. – С. 474-491.
2. Григорак М.Ю. Концептуальні засади розвитку логістичної інфраструктури в умовах економіки знань / М.Ю. Григорак // Збірник наукових праць Державного економіко-технологічного університету транспорту. Серія: Економіка і управління. – 2013. – Вип. 26. – С. 212-222.
3. Комбіновані системи перевезень вантажів. Їх переваги та недоліки [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://studopedia.org/14-50364.html>.
4. Лимонов Э.Л. Внешнеторговые операции морского транспорта и мультимодальные перевозки / Э.Л. Лимонов. – СПб.: Выбор, 2000. – 416 с.

5. Логистика: управление в грузовых транспортно-логистических системах: учебное пособие / под ред. проф. Л.Б. Миротина. – М.: Юристъ, 2002. – 414 с.
6. Міжгалузеві питання – Мультимодальний транспорт. Заключний звіт 7.1. Грудень 2010 // Міністерство транспорту та зв'язку України. – 2010. – 56 с.
7. Милославская С.В. Мультимодальные и интермодальные перевозки: Учеб. пособие / С.В. Милославская, К.И. Плужников. – М.: РосКонсулт, 2001. – 368 с.
8. Миротин Л.Б. Логистика для предпринимателей: учеб. пособие / Л.Б. Миротин, Ы.Э. Ташбаев. – М.: Инфра-М, 2003. – 252 с.
9. Мультимодальне перевезення: визначення, види, схема [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://xn--80aimveh.pp.ua/nauka/64-multimodalne-perevezennya-viznachennya-vidi-shema.html>.
10. Резер С.М. Взаимодействие транспортных систем: Монография. – М.: Наука, 1985. – 246 с.
11. Соколова О.Є. Концептуальні засади формування мультимодальної системи перевезення вантажів / О.Є. Соколова // Наукові технології, 2014. – № 1. – С. 114-118.
12. Терминология комбинированных перевозок (Terminology on combined transport). /United Nations. – New York and Geneva, 2001. – 69 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.internationaltransportforum>.
13. Транспортна стратегія України на період до 2030 року (проект) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.mtu.gov.ua/projects/115>.
14. Троицкая Н.А. Мультимодальные системы транспортировки и интермодальные технологии: учеб. пособие для студ. выс. учеб. заведений / Н.А. Троицкая, А.Б. Чубуков, М.В. Шилимов. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 336 с.
15. Экономика и организация внешнеторговых перевозок: учебник / под ред. проф. К.В. Холопова. – М.: Юристъ, 2000. – 684 с.

#### References.

1. Bakaiev, O.O. Pyrozhekov, S.I. and Revenko, V.L. (2001), “International transport corridors – the priority of Ukrainian economic prospects”, *Sotsial'no-ekonomichni doslidzhennia v perekhidnyj period. Ukraina v XXI st.: kontseptsii ta modeli ekonomichnoho rozvytku: Schorichnyk naukovyj prats'*, no 23, pp. 474-491.
2. Hryhorak, M.Yu. (2013), “Conceptual foundations for logistics infrastructure in terms of the knowledge economy”, *Zbirnyk naukovykh prats' Derzhavnoho ekonomiko-tekhnologichnoho univertsytetu transportu. Seriya: Ekonomika i upravlinnia*, no 26, pp. 212-222.
3. “Combined cargo transportation system. Their advantages and disadvantages”, available at: <http://studopedia.org/14-50364.html> (Accessed April 2017).
4. Limonov, Je.L. (2000), *Vneshnetorgovye operacii morskogo transporta i mul'timodal'nyeperevozki* [Foreign trade operations of sea transport and multimodal transportations], Vybor, Saint Petersburg, Russia.
5. Mirotin, L.B. (2002), *Logistika: upravlenie v gruzovyh transportno-logisticheskikh sistemah: uchebnoe posobie* [Logistics: management in cargo transport and logistics systems], Jurist, Moscow, Russia.
6. *Mizhhaluzevi pytannia – Mul'tymodal'nyj transport. Zakliuchnyj zvit 7.1. Hruden' 2010* [Cross-cutting issues – Multimodal transport. Final report 7.1. December 2010], Ministerstvo transportu ta zv'iazku Ukrainy, Kyiv, Ukraine.
7. Miloslavskaja, C.B. and Pluzhnikov, K.I. (2001), *Mul'timodal'nye i intermodal'nye perevozki: ucheb. posobie* [Multimodal and intermodal transportations], RosKonsul't, Moscow, Russia.
8. Mirotin, L.B. and Tashbaev, Y.Je. (2003), *Logistika dlja predprinimatelej: ucheb. posobie* [Logistics for businessman], Infra-M, Moscow, Russia.
9. “Multimodal transport: definition, types, circuit”, available at: <http://xn--80aimveh.pp.ua/nauka/64-multimodalne-perevezennya-viznachennya-vidi-shema.html> (Accessed April 2017).
10. Rezer, S.M. (1985), *Vzaimodejstvie transportnyh sistem: Monografija* [Interaction of transport systems], Nauka, Moscow, Russia.
11. Sokolova, O.Ye. (2014), “Conceptual bases of formation of multimodal transportation system”, *Naukoiemni tekhnologii*, vol. 1, pp. 114-118.
12. “Terminology on combined transport”, available at: <http://www.internationaltransportforum> (Accessed April 2017).
13. “Transport Strategy of Ukraine till 2030 (project)”, available at: <http://www.mtu.gov.ua/projects/115>. (Accessed April 2017).
14. Troickaja, N.A. Chubukov, A.B. and Shilimov, M.V. (2009), *Mul'timodal'nye sistemy transportirovki i intermodal'nye tehnologii: ucheb. posobie dlja stud. vys. ucheb. zavedenij* [Multimodal transportation systems and intermodal technologies], Akademiya, Moscow, Russia.
15. Holopov, K.V. (2000), *Jekonomika i organizacija vneshnetorgovyh perevozok: uchebnyk* [Economics and organization of foreign trade], Jurist, Moscow, Russia.

Стаття надійшла до редакції 16.05.2017 р.



ТОВ "ДКС Центр"

Врору