

## ПРОБЛЕМИ ТА ШЛЯХИ РОЗВИТКУ ЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ ПІДПРИЄМСТВА CHALLENGES AND DEVELOPMENT OF ENTERPRISE LOGISTIC SYSTEM

У статті розглянуто загальні засади розвитку та вдосконалення транспортної логістики в Україні. Розкрито головні інфраструктурні недоліки залізничного транспорту, які потрібно вирішити для підвищення ефективної роботи залізниць та забезпечення високих стандартів логістичних послуг у майбутньому. Визначено головні цілі та завдання транспортної логістики, досягнення яких призведе до зменшення витрат, пристосування до мінливої ринкової ситуації, збільшення частки ринку й отримання переваг над конкурентами. Проаналізувавши роботу компанії «Укрзалізниця», визначено головні проблеми, які перешкоджають ефективному функціонуванню логістичної системи підприємства, серед яких – неритмічна доставка вантажів, неінтероперабельність колії. Впровадження запропонованих шляхів розвитку логістичної системи надає підприємству можливості для подальшого зростання, а Україна в перспективі отримує багато переваг.

**Ключові слова:** транспортна логістика, інфраструктурні недоліки, цілі, завдання, інтероперабельність, залізнична колія, бізнес-проект.

В статье рассмотрены общие принципы развития и совершенствования транспортной логистики в Украине. Раскрыты главные инфраструктурные недостатки железнодорожного транспорта, которые нужно решить для повышения эффективной работы железной дороги и обеспечения высоких стандартов логистических услуг в будущем. Определены главные цели и задачи транспортной логистики, достижение которых приведет к уменьшению затрат, приспособлению к меняющейся рыночной ситуации, увеличению доли рынка и получению преимуществ перед конкурентами. Проанализировав работу компании «Укрзалізниця», определены основные проблемы, которые препятствуют эффективному функционированию логистической системы предприятия, среди которых – неритмичные перевозки, неинтероперабельность пути. Внедрение предложенных путей развития логистической системы дает предприятию возможности для дальнейшего роста, а Украина в перспективе получит много преимуществ.

**Ключевые слова:** транспортная логистика, инфраструктурные недостатки, цели, задачи, интероперабельность, железная дорога, бизнес-проект.

УДК 658.7:656

**Рудківський О.А.**

к.е.н., доцент кафедри менеджменту і туризму

Житомирський державний технологічний університет

**Гонгало Ю.В.**

студентка

Житомирський державний технологічний університет

*The article discusses the general principles of development and improvement of transport logistics in Ukraine. Transport logistics play an important role in every economy system, because it supports all material flows (they are impossible without it). The development of railway transport influences the efficiency of logistic systems of many domestic and foreign companies, as a significant quantity of goods is transported by rail. As a result, disadvantages of railway transport affect the efficiency of order fulfillment, the speed of order fulfillment, the adaptability and flexibility of logistics systems of companies, which use this type of transportation, and, ultimately, their logistics costs and efficiency. The main infrastructure disadvantages of railway transport have been disclosed in the article. This disadvantages need to be resolved in order to increase the operation efficiency of the railway to ensure a high standard of logistics services in the future. The main goals and objectives of transport logistics have been defined in the article, whose achievement would lead to a reduction in costs (including logistics costs), higher level of adapting to a fast-changing market situation, increasing market share of the company and obtaining advantages over competitors. To enhance company's effectiveness in the modern economy, logistics system of the company must provide the high level of reliability, the high level of responsiveness to needs, the high level of agility (flexibility and adaptability), the low level of logistics costs and high effectiveness of logistics assets. Having analysed the activity of Ukrzaliznytsia, the main challenges that hamper the effective functioning and development of the company's logistics system have been identified, among which have been selected the next two disadvantages: non-rhythmic freight, non-interoperability of the railroad. The logistics system of the company has become more inflexible, less adaptive with this disadvantages. The implementation of the logistics system development proposals gives the company opportunities for further growth, and Ukraine would have many advantages in the future.*

**Key words:** transport logistics, infrastructure disadvantages, goals, objectives, interoperability, railroad, business project.

**Постановка проблеми.** Сьогодні логістика є найефективнішим інструментом планування, організації та контролю над процесами руху матеріальних, інформаційних, фінансових потоків та потоків послуг на підприємствах та у його зовнішньому середовищі. За допомогою оптимізації вказаних логістичних потоків і, як результат, логістичних витрат діяльність зорієнтована не лише на збільшення прибутку, а й на позитивні зміни положення підприємства на ринку, збуту готових виробів, поліпшення можливості реагувати на зміну попиту і використання переваг сучасних інформаційних технологій.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідженню логістичних систем та їх розвитку приділено увагу багатьох як вітчизняних

(Є.В. Крикавський, А.Г. Кальченко, О.М. Тридід та ін.), так і закордонних (Д.Дж. Бауерсокс, Д.Дж. Клосс, А.М. Гаджинський, Дж. Джонсон, В.А. Козловський, Б.А. Анікін, В.І. Сергєєв, Д. Уотерс та ін.) дослідників. Також існує достатньо багато досліджень у сфері залізничного транспорту стосовно різних аспектів його функціонування, у т. ч. логістичних. Окремим аспектам розвитку логістичних систем на залізничному транспорті присвячено дослідження: Г. В. Жаворонкова, А.Р. Божок [1] щодо інформаційного забезпечення логістики на залізничному транспорті; В.І. Копитко, О.В. Орловської [2] щодо застосування логістичних підходів до планування вантажних перевезень на залізниці; О. Познякова [3] щодо застосування логістичних підходів до пасажирських залізничних

перевезень; Н. Якименка [4] щодо побудови логістичних систем залізничного транспорту; О. Яцюті [5] щодо формування та розвитку інтегрованої транспортно-логістичної системи України для зростання транзитного потенціалу України та ЄС. Однак не приділено достатньої уваги формуванню шляхів розвитку логістичної системи залізничних перевезень, орієнтованих на зростання рівня гнучкості та адаптивності.

**Постановка завдання.** Метою статті є ідентифікація проблем та обґрунтування шляхів розвитку логістичної системи підприємства у сфері залізничних перевезень.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Логістику зазвичай розуміють у широкому і вузькому значеннях. У широкому розумінні логістика – це наука про управління та оптимізацію матеріальних потоків, потоків послуг і пов'язаних із ними інформаційних і фінансових потоків у визначеній мікро-, мезо- або макроекономічній системі для досягнення поставлених перед нею цілей. У вузькому розумінні логістика – це інтегральний інструмент менеджменту, що сприяє досягненню стратегічних, тактичних або оперативних цілей організації бізнесу за рахунок ефективного управління матеріальними і сервісними потоками, а також супутніми їм потоками інформації і фінансових засобів [7].

Формою функціонування матеріальних потоків має бути спрямоване переміщення конкретних видів продукції (матеріальних ресурсів, незавершеного виробництва, готової продукції) у процесах закупівель, виробництва і розподілу.

Матеріальний потік можна визначити як напрям, що знаходиться у стані матеріальних ресурсів, незавершеного виробництва, готової продукції, до яких застосовуються логістичні операції або функції, пов'язані з фізичним переміщенням у просторі (навантаження, розвантаження, пакування, перевезення продукції, її сортування, консолідація, розукрупнення і т. ін.).

Логістична операція – дія, що не підлягає подальшій декомпозиції в рамках поставленого завдання дослідження або менеджменту, пов'язана з виникненням, перетворенням або поглинанням матеріального і супутніх йому інформаційних, фінансових, сервісних потоків. Логістична функція – це відособлена сукупність логістичних операцій, спрямованих на реалізацію поставлених перед логістичною системою та її ланками завдань [7].

Здебільшого логістика розглядається крізь призму досягнення стратегічних цілей фірми та оптимізації її основних оперативних процесів, наприклад транспортування і зберігання вантажів. У зв'язку із цим розрізняються загальні й підпорядковані їм локальні завдання логістики.

Головним загальним завданням логістики є досягнення з найменшими витратами максималь-

ної пристосованості компанії до мінливих ринкових умов, збільшення на ринку частки компанії та одержання переваг перед конкурентами.

Створення інтегрованої ефективної системи регулювання й контролю над матеріальними та інформаційними потоками забезпечить високу якість продукції, а також логістичних процесів компанії.

Завданнями сучасної логістики підприємства (компанії) є:

- своєчасна поставка відповідної кількості, якості та асортименту всіх необхідних матеріалів до місця їх споживання;
- зміна рівня запасів матеріалів згідно з інформацією про наявну можливість їх швидкого придбання або споживання;
- узгодження політики розподілу продукції з політикою їх виробництва;
- зниження оптимального розміру партії поставчань та обробки до одиниці;
- виконання всіх замовлень із найвищою якістю та у стислі терміни.

Діяльність у сфері логістики має кінцеву мету, що одержала назву «сім правил логістики» [7]:

1. Вантаж – потрібний товар.
2. Якість – необхідної якості.
3. Кількість – у необхідній кількості.
4. Час – повинен бути доставлений у потрібний час.
5. Місце – у потрібне місце.
6. Витрати – з мінімальними витратами.
7. Споживач – з урахуванням потреб та вимог споживача.

Мета логістичної системи підприємства (компанії) вважається досягнутою якщо ці правила виконані.

Проблеми та шляхи розвитку логістичної системи досліджено на основі Регіональної філії «Південно-Західна залізниця» АТ «Укрзалізниця», яка є однією з провідних територіальних філій у транспортній інфраструктурі держави. Близько 20% основних виробничих фондів АТ «Укрзалізниця» знаходиться у віданні цієї регіональної філії [6].

«Південно-Західна залізниця» (ПЗЗ) займає друге місце за обсягом перевезень серед шести філій ПАТ «Укрзалізниця». У загальному обсязі вантажних перевезень України кожна шоста тонна припадає на частку регіональної філії ПЗЗ.

Регіональна філія «Південно-Західна залізниця» – одна з найстаріших залізниць України й є невід'ємною частиною національного залізничного транспорту України. 7 червня 1870 р. було покладено початок існуванню Південно-Західної залізниці [6].

У загальному обсязі перевезень 78% становить транзит. Головні транзитні вантажі – залізна руда, нафтопродукти, кам'яне вугілля, чорні метали, будівельні матеріали, продукція сільського, лісового господарств, промисловості.

Нині функціонує низка міждержавних транспортних коридорів, які проходять через територію залізниці.

Метою діяльності АТ «Укрзалізниця» є задоволення потреб держави, юридичних і фізичних осіб у безпечних та якісних залізничних перевезеннях у внутрішньому та міжнародному сполученні, роботах та послугах, що виконує (надає) товариство, забезпечення ефективного функціонування та розвитку залізничного транспорту, створення умов для підвищення конкурентоспроможності галузі, а також отримання прибутку від провадження підприємницької діяльності [6].

Сьогодні на АТ «Укрзалізниця» рівень розвитку логістики знаходиться на досить низькому рівні, це характеризується недостатнім рівнем державного фінансування, недостатньою кількістю кваліфікованих працівників, монопольним становищем у сегменті залізничних перевезень, відсутністю адекватної стратегії розвитку логістичної системи.

Перевезення АТ «Укрзалізниця» характеризуються, як правило, високою нерівномірністю надходження порожніх вагонів під завантаження та розвантаження, що потребує додаткового парку механізмів та штату вантажників, великих складських площ.

Невпевненість у своєчасності поставки сировини примушує одержувачів створювати її страховий запас, щоб уникнути збоїв в основному технологічному процесі виробництва, не допустити простою дорогого устаткування. Свою складську базу розвивають і вантажовідправники, «звикнувши» неритмічно одержувати порожні вагони під завантаження і часто змушені працювати не за прямим варіантом.

Таким чином, періодично то у постачальників, то у споживачів виникають наднормативні запаси, а отже, виникає потреба у повторних вантажних операціях, знижується якість продукції. Однак і підрозділи «Укрзалізниця» змушені мати свої «склади-буфери», роль яких виконує технологічний резерв вагонів на станції. Ці «буфери» амортизують вагонопотік чи вантажопотік, який нерівномірно надходить від підприємств, відправників та одержувачів.

Аналіз показує, що всі учасники цього технологічного ланцюжка мають невикористані витрати й незадоволені роботою одне одного. Для таких підприємств поняття своєчасності перевезень зводиться, насамперед, до ритмічності доставки вантажів.

На перший погляд, розв'язання цього завдання досить просте й полягає у здійсненні перевезень маршрутними поїздами за чітким графіком. Концептуально це й вирішили покласти в основу єдиної міжгалузевої технології, їй властиві взаємопов'язані графіки руху поїздів, названих технологічними маршрутами, узгоджена робота

станцій та підприємств, нормативність маси вантажів та протяжності таких маршрутів.

Для прискорення впровадження логістики у господарську практику АТ «Укрзалізниця» має почати створювати консультативні ради як дорадчий експертний орган, члени якого є фахівцями в галузі логістики.

Як правило, такі ради зосереджують свою діяльність на одній із ланок логістичного ланцюга або двох-трьох ланках, але в сукупності з іншими її елементами. Консультації також надаються різним зовнішнім фірмам. Адміністрація фірм використовує консультативні ради для діагностування стану логістики на підприємстві. Ради також виконують дослідження у галузі логістики, розробляють пропозиції щодо її вдосконалення, проводять заняття з вивчення проблем логістики, впроваджують досвід інших фірм.

В основі створення концепції знаходиться економічна стратегія фірм, коли логістика використовується як знаряддя у конкурентній боротьбі і розглядається як управління процесами планування, розміщення і контролю над фінансовими й людськими ресурсами. Подібний підхід дає змогу забезпечити тісну координацію логістичного забезпечення ринку та виробничої стратегії.

Важливою складовою частиною успішного функціонування логістики є ефективне використання трудових ресурсів. Застосування принципів логістики сприяє суттєвому підвищенню продуктивності праці.

Налагодження стабільного пропуску поїздів за твердим графіком за умови високої пропускнуєї спроможності напрямів пов'язане з необхідністю їх пріоритетного обслуговування. Це означає, що треба мати більший резерв локомотивів і вагонів, провести часткову реконструкцію шляхів низки станцій, збільшити витрати праці диспетчерського апарату.

Отже, забезпечення твердого графіка руху поїздів тягне за собою додаткові витрати залізниць. Радикальним вирішенням цієї проблеми стало запровадження договірних тарифів на перевезення вантажів. В їх основу було покладено перерозподіл позатранспортного ефекту, тобто спрямування його частини на покриття транспортних витрат. Розмір цього позатранспортного ефекту досить значний. Так, тільки за рахунок прямого варіанту перевантаження сировини з вагонів безпосередньо до споживачів обсяг вантажопереробки може скоротитися у чотири рази, до того ж збережеться якість сировини.

Укладена угода має чітко визначити економіко-юридичну відповідальність за виконання умов перевезення. Підписуючи договір, залізниця дає гарантію високоякісного транспортного обслуговування промислових підприємств, які, своєю чергою, одержують низку переваг у постачанні сировини та палива.

Для досягнення синхронізації роботи транспорту і виробництва в господарській діяльності фірм широко застосовуються системи «точно в строк» (just-in-time). Суть їх полягає у такому: якщо в основному виробництві використовується технологія «строго за графіком» без інформації про зміст істотних обсягів запасів необхідних матеріалів, сировини, напівфабрикатів і комплектуючих виробів, то в закупівельній та збутовій логістиці перевезення здійснюються відповідно через короткі інтервали і в точний час.

За даною технологією подача вантажів і тоннажу клієнтурі ведеться з точністю до хвилин. Відповідно до цього, автомобіль із головного конвеєра автоскладального заводу надходить не на склад, а у вагон і одночасно у спеціально навантажувальний пристрій, що керується ЕОМ, забезпечує постановку наступного вагону під навантаження наступної партії автомашин.

Під впливом логістичних систем «точно в строк» користувачі транспортних послуг стали віддавати перевагу таким критеріям, як дотримання часових графіків доставки вантажів (залежно від тривалості планованої поставки вважаються допустимими такі відхилення: для 8–12 тижнів – 25%, 4–8 тижнів – 10%, менше 4 тижнів – 1%), відповідальність за задоволення поточних потреб та можливість відстеження руху вантажу

Інтероперабельність – здатність системи до взаємодії з іншими системами; спільне функціонування мереж, функціональна сумісність. Залізнична транспортна система України (колія 1 520 мм) не є інтероперабельною із залізничними системами всіх сусідніх країн ЄС (колія 1 435 мм). Із цієї ж причини та багатьох інших вона не буде інтероперабельною із залізничною мережею TEN-T [9].

Найбільш розповсюдженою у світі є колія 1 435 мм, тому вона й називається «нормальною», і саме такий стандарт залізничної колії використовується на залізницях більшості розвинених країн світу. Перші залізниці на західних теренах України теж мали таку колію (до 1939 р.). Залізниці з такою колією становлять 60% протяжності усіх залізниць світу, тоді як колія 1 520 мм – менше 17%.

Найбільш ефективним способом забезпечення повної інтероперабельності залізничної системи України з основними та найбільш розвиненими залізницями світу міг би бути поступовий перехід на стандарт колії 1 435 мм, як шляхом будівництва нових високошвидкісних ліній, так і зміни колії 1 520 мм на ширину 1 435 мм або влаштування суміщеної колії 1435/1520 мм (останнє є мало-ефективним).

Доцільно розпочати нове будівництво двоколіїсної високошвидкісної магістралі – залізниці 1 435 мм (ВШМ 1 435) на напрямку Одеса – Київ – Львів – Мостиська-2 (кордон України та ЄС) –

Медика (Польща). У подальшому ВШМ 1 435 слід від Києва продовжити на Харків та Дніпро, а після звільнення Донбасу з'єднати ці міста з Донецьком та Луганськом.

Нові високошвидкісні залізниці України колії 1 435 мм – це не фантастичний, а цілком реальний бізнес-проект, який дає Україні в перспективі багато переваг, а саме:

1. Здійсниться справжня євроінтеграція, безперешкодний залізничний зв'язок із країнами Євросоюзу в єдиному стандарті колії 1 435 мм, що втілює остаточно орієнтацію України та її інтеграцію з ЄС.

2. Будівництво та експлуатація нових найсучасніших ліній 1 435 мм принесе в Україну нові технології та створить робочі місця з достойною оплатою і, як результат, підвищить платоспроможність населення.

3. «Укрзалізниця» отримає можливість здійснювати швидкісні перевезення вантажів, що потребують прискореної доставки, передусім контейнерних, а також інших вантажів транспорту, що матиме позитивні економічні, екологічні та соціальні наслідки.

4. Збільшиться рівень мобільності населення в національному та міжнародному масштабі, буде забезпечена якісна транспортна підтримка безвізового режиму з країнами ЄС та іншими сусідніми країнами.

5. Відбудеться прискорення економіки, ринку праці та будівництва навколо нових високошвидкісних ліній колії 1 435 мм, зросте податкова база всіх бюджетів.

Відсутність інвестування в необхідному обсязі проектів класу ВШМ 1 435 призведе до стагнації галузі залізничних перевезень та загальмує розвиток економіки.

Проект ВШМ 1435 відповідає НТС-2030 [9], зокрема у такі її складники:

1. Необхідно залучити транзитний транспорт шляхом визначення ролей окремих видів транспорту з метою підвищення ефективності роботи системи у цілому.

2. Транспортна політика повинна забезпечити територіальну цілісність шляхом забезпечення доступу та транспортного сполучення всіх регіонів. Операційні та/або організаційні перешкоди на кордонах зазвичай подовжують час перевезень та знижують середню швидкість руху, що позначається на привабливості маршруту з погляду здійснення міжнародних перевезень. Усунення перешкод на кордонах є окремим викликом для України.

3. Впровадження інтегрованих транспортних систем, які задовольнятимуть вимоги користувачів завдяки підвищенню економічних переваг використання наявних основних засобів. Застосування нових технологій для підвищення ефективності

перевезень. Пріоритетизація належного утримання основних засобів над новими інвестиціями. Підвищення енергоефективності та впровадження політики захисту довкілля. Усунення існуючих бар'єрів у сфері логістики та мультимодального транспорту в межах національних коридорів, інтеграція до ТЕМ-Т та поліпшення умов транзиту.

Обсяги залізничних перевезень вантажів зараз менше, ніж під час світової фінансової кризи. За останні п'ять років вони стрімко зменшувалися: внутрішні та зовнішні – у середньому на 24 млн. т щороку і майже на 8 млн. т – транзитні. У рекордному 2008 р. залізниці України перевезли майже 70 млн. т транзитних вантажів, із них понад 66 млн. т через морські порти. У 2015 р. через морські порти було перевезено менше 16 млн. т, а всього по залізницях – менше 17 млн. т. Падіння за п'ять років – майже у п'ять разів, а прогноз ще гірше. У такому катастрофічному падінні обсягів перевезень не все пояснюється анексією Криму, військовими діями на Донбасі. Є й інші причини.

Внутрішні й експортні перевезення залізниць України, з яких майже 60% становлять вантажі гірничо-металургійного комплексу, теж мають погані перспективи, адже вони залежать від позицій України на світовому ринку чорних металів, а вона вже випала з першої десятки світових експортерів. Здавалося б, непогані перспективи має експорт зерна, проте його транспортування по залізницях пов'язане з відомими технічними і комерційними проблемами. Є, втім, одна тенденція, яку можна оцінити як позитивну, – це швидкий поворот економіки України в бік Євросоюзу. ЄС став її основним торговим партнером, його частка в товарообороті вже майже 50% і вдвічі більше, ніж у Росії та інших країн СНД.

За останні вісім років Україна втратила близько 56 млн. т річного обсягу транзиту вантажів залізницями (зменшення у середньому на 7 млн. т щорічно, з майже 70 млн. т у 2008 р. до 14 млн. т у 2016 р.). Це були переважно низько вартісні «масові» вантажі, що перевозилися за тарифами у середньому 30 дол. США за 1 т (за середньої відстані транзиту по Україні 800 км). Таким чином, залізниці втрачали за рік у середньому 210 млн. дол. США доходів унаслідок зменшення транзиту масових вантажів.

Розвиток логістичної системи «Укрзалізниці» потребує таких заходів, як:

1. упровадження інтероперабельної залізничної системи;
2. налагодження високоякісних та надійних технологічних процесів;
3. перепланування виробничих приміщень та налаштування їх на ефективну роботу (включаючи поліпшення роботи зі збору замовлень споживачів);

4. упровадження сучасних інформаційних систем, які забезпечують поточне управління і контроль всього логістичного процесу в реальному часі;

5. забезпечення надійного транспортування вантажів;

6. упровадження транспортних систем нового покоління.

Отже, транспорт повинен бути достатньо гнучким, щоб забезпечувати процес перевезення, який повинен коригуватися щотижнево, щоденно і навіть у режимі реального часу, гарантувати часту й цілодобову доставку вантажів у розкидані та віддалені пункти, надійно обслуговувати клієнтуру для уникнення зупинки роботи підприємств або дефіциту у замовника. Водночас транспорт повинен володіти здатністю перевозити невеликі партії вантажів через короткі інтервали часу відповідно до змін, які були зазначені.

#### **Висновки з проведеного дослідження.**

Проведене дослідження дало змогу визначити основні проблеми логістичних систем у сфері залізничних перевезень. Використання запропонованих шляхів удосконалення дасть змогу значно оптимізувати логістичні процеси на залізниці згідно із сучасними вимогами учасників ринку. У дослідженні встановлено, що навіть компанії-монополісти у сфері залізничних перевезень змушені вдосконалити свої логістичні системи. Розвиток логістичної системи залізничних перевезень дає змогу розвивати її гнучкість й адаптувати до сучасних умов ринку за рахунок орієнтації на задоволення потреб клієнтів.

#### **БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:**

1. Жаворонкова Г.В., Божок А.Р. Управління інформаційною інфраструктурою логістики на залізничному транспорті. *Економіка. Менеджмент. Бізнес*. 2015. № 2. С. 140–142.
2. Копитко В.І., Орловська О.В. Логістичний підхід до планування вантажних перевезень та комерційних операцій на залізничному транспорті. *Збірник наукових праць Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна. Проблеми економіки транспорту*. 2013. Вип. 5. С. 22–29.
3. Познякова О. Логістичні підходи в управлінні пасажирськими залізничними перевезеннями. *Збірник наукових праць Державного економіко-технологічного університету транспорту. Серія «Економіка і управління»*. 2015. Вип. 31. С. 110–115.
4. Якименко Н. Концептуальні основи формування та функціонування логістичної системи залізничного транспорту України. *Українські залізниці*. 2014. № 9. С. 27–29.
5. Яцюта О. Транспортно-логістична система України в умовах європейської інтеграції. *Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право*. 2016. № 3. С. 89–99.
6. Офіційний веб-сайт АТ «Укрзаліниця». URL: <http://uz.gov.ua> (дата звернення: 30.01.2019).

7. Конспект лекцій з логістики. URL: <https://helpiks.org/5-10002.html> (дата звернення: 30.01.2019).

8. Звітність АТ «Укрзалізниця» за даними АРІФРУ. URL: <https://smida.gov.ua/db/participant/40075815> (дата звернення: 30.01.2019).

9. Мироненко В.К. Транспортна інтероперабельність та мультимодальні рішення. *Національний круглий стіл НТС України – 2030*. URL: [https://mtu.gov.ua/files/4\\_Transport\\_Interoperability\\_and\\_multimodal\\_solutions\\_Myronenko.pdf](https://mtu.gov.ua/files/4_Transport_Interoperability_and_multimodal_solutions_Myronenko.pdf) (дата звернення: 30.01.2019).

10. Современная логистика / Д.С. Джонсон и др. ; пер. с англ. ; 7-е изд. Москва : Вильямс, 2002. 624 с.

11. Кальченко А.Г. Логістика : навчальний посібник. Київ : КНЕУ, 2003. 284 с.

12. Крикавський Є.В. Логістика. Основи теорії : підручник для ВНЗ ; Нац. ун-т «Львівська політехніка». Львів : Інтелект-Захід, 2004. 414 с.

13. Николайчук В.Е. Основы логистики : учебное пособие ; Донец. гос. ун-т. Донецк : КИТИС, 1999. 166 с.

14. Родников А.Н. Логистика : словарь терминов. Москва : ИНФРА-М, 2000. 340 с.

#### REFERENCES:

1. Zhavoronkova H. V., Bozhok A. R. (2015) Upravlinnia informatsiinoiu infrastrukturoiu lohistyky na zaliznychnomu transporti [Management of the information infrastructure of logistics in the railway transport]. *Economics. Management. Business*, no. 2, pp. 140–142.

2. Kopytko V. I., Orlovska O. V. (2013) Lohistychnyi pidkhid do planuvannia vantazhnykh perevezen ta komertsiiynykh operatsii na zaliznychnomu transporti [Logistic approach to the planning of freight transport and commercial operations in railway transport]. *Scientific works collection of Dnipropetrovsk National academician V. Lazaryan University of Railway Transport. Problems of transport economy*, vol. 5, pp. 22-29.

3. Pozniakova O. (2015) Lohistychni pidkhody v upravlinni pasazhyrskymy zaliznychnymy perevezeniamy [Logistic approaches in the management of pas-

senger rail transport]. *Scientific works collection of State economic-technological university of transport. Economics and Management*, vol. 31, pp. 110-115.

4. Yakymenko N. (2014) Kontseptualni osnovy formuvannia ta funktsionuvannia lohistrychnoi systemy zaliznychnoho transportu Ukrainy [Conceptual bases of formation and functioning of the logistic system of railway transport of Ukraine]. *Ukrainian railways*, no. 9, pp. 27-29.

5. Yatsiuta O. (2016) Transportno-loistrychna sistema Ukrainy v umovakh yevropeiskoi intehratsii [Transport and logistical system of Ukraine in the conditions of European integration]. *Foreign Trade: Economics, Finance, Law*, no. 3, pp. 89-99.

6. Official website of JSC "Ukrzaliznytsia". Available at: <http://uz.gov.ua> (accessed 30 January 2019).

7. Konspekt lektsii z lohistryky [Lecture notes on Logistics]. Available at: <https://helpiks.org/5-10002.html> (accessed 30 January 2019).

8. Repors by JSC "Ukrzaliznytsia" according to the data SMIDA. Available at: <https://smida.gov.ua/db/participant/40075815> (accessed 30 January 2019).

9. Myronenko V. K. (2016) Transportna interoperabelnist ta multymodalni rishennia. *Natsionalnyi kruhlyi stil NTS Ukrainy – 2030*. Available at: [https://mtu.gov.ua/files/4\\_Transport\\_Interoperability\\_and\\_multimodal\\_solutions\\_Myronenko.pdf](https://mtu.gov.ua/files/4_Transport_Interoperability_and_multimodal_solutions_Myronenko.pdf) (accessed 30 January 2019).

10. Dzhonson D. S., Vud D. F., Vordlou D. L., Merfi P. R. ml. (2002) *Sovremennaya logistika* : Per. s angl. 7-e izd. [Modern Logistics]. Moscow: Vil'yams. (in Russian)

11. Kalchenko A. H. (2003) *Lohistyka: Navch. posib.* [Logistics: handbook]. Kyiv: KNEU. (in Ukrainian)

12. Krykavskiy Ye. V. (2004) *Lohistyka. Osnovy teorii: Pidruch. dlia VNZ / Nats. un-t "Lvivska politekhnika"* [Logistics: the fundamentals of theory]. Lviv: Intelekt-Zakhid. (in Ukrainian)

13. Nikolaychuk B. E. (1999) *Osnovy logistiki: Ucheb. Posobie. Donets. gos. un-t* [The Fundamentals of Logistics]. Donetsk: OOO "KITIS". (in Russian)

14. Rodnikov A. N. (2000) *Logistika: Termin, slovar'* [Logistics: the glossary]. Moscow: INFRA-M. (in Russian)

**Rudkivskyi Oleh**Candidate of Economic Sciences,  
Senior Lecturer at Department of Management and Tourism  
Zhytomyr State Technological University**Gongalo Yulia**Student  
Zhytomyr State Technological University

## CHALLENGES AND DEVELOPMENT OF ENTERPRISE LOGISTIC SYSTEM

**The purpose of the article.** The development of the company's logistics system significantly affects company's performance. The larger the size of the company, the greater the impact its logistics system has on other companies in the market. Railway companies today provide a large amount of continental traffic throughout the world and in Ukraine. The development of the logistics systems of other companies and the economic development of the country depend on the effective development of the logistics systems of railway companies. The purpose of the article is to identify problems and justify the ways of company's logistics system development in the field of rail transportation.

**Methodology.** The study in the article is based on the analysis of logistics system development of the company "Ukrzaliznytsya". The main logistic challenges of company development are systematized, and on this basis the main ways of developing its logistics system are proposed.

**Results.** Today the level of Ukrzaliznytsya's logistics development is quite low, due to insufficient state financing, insufficient number of skilled workers and managers, monopolistic situation in the railroad segment, lack of adequate logistics system development strategy.

The analysis undefined that all participants in transportation logistics chain have non-productive costs, and they are dissatisfied with the work of each other due to the problem of uneven traffic. For such companies, the concept of timeliness of traffic is reduced primarily to the rhythm of the delivery of goods.

Creating a concept based on the company's economic strategy when logistics is used as an instrument in a competitive struggle and is considered as managing the planning, deployment and control of financial and human resources will ensure the development of the logistics system.

The development of the logistics system of "Ukrzaliznytsya" requires such measures as: implementation of interoperable railway system; forging of high-quality and reliable technological processes; reorganization of production facilities and their adjustment for effective work (including improvement of work on collecting consumers' orders); introduction of modern information systems that provide ongoing management and control of the whole logistics process in real time; ensuring reliable transportation of goods; introduction of new generation transport systems.

Logistics system of "Ukrzaliznytsya" should be flexible enough to provide transportation process, which should be adjusted weekly, daily and even in real time, guarantee frequent and 24 hour delivery of goods in scattered and remote points, reliably serve customers in order to avoid shutdown of companies or customer deficiency. At the same time, the logistics system should have the ability to transport small consignments at short intervals in accordance with the necessary changes.

**Practical implications.** The study allowed to determine the main problems of logistics systems in the field of rail transport. Using the proposed ways to improve will significantly optimize the logistics processes on the railways in accordance with the modern requirements of market participants.

**Value/originality.** The study found that even monopolistic companies in the field of rail transport are forced to improve their logistics systems. The development of the logistics system of rail transport allows to develop its flexibility and adapt to modern market conditions by targeting customer satisfaction.