

УДК 658.7 (477)

DOI: <https://doi.org/10.32840/2522-4263/2019-4-13>**Волохова І.В.***кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри менеджменту та адміністрування
Українського державного університету залізничного транспорту***Волохов В.А.***кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри маркетингу
Українського державного університету залізничного транспорту***Біліченко Ю.В.***магістр кафедри менеджменту та адміністрування
Українського державного університету залізничного транспорту***Volokhova Inna***Candidate of Science (Economics), Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Management and Administration
Ukrainian State University of Railway Transport***Volokhov Volodymyr***Candidate of Science (Economics), Associate Professor
Associate Professor of the Department of Marketing
Ukrainian State University of Railway Transport***Bilichenko Yuliia***Magistr of the Department of Management and Administration
Ukrainian State University of Railway Transport*

СИСТЕМА ЛОГІСТИЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ

SYSTEM OF LOGISTICS MANAGEMENT IN ENSURING THE EFFICIENCY OF RAILWAY ENTERPRISE ACTIVITIES

АНОТАЦІЯ

В статті проаналізовано проблеми впровадження логістичного менеджменту на підприємствах залізничного транспорту, наголошено на необхідності підвищення ефективності роботи залізничних підприємств на основі логістичного підходу, розглянуто теоретико-методологічні підходи до поглиблення інструментарію логістичного менеджменту на залізничному транспорті, що передбачає розробку стратегії і тактики створення стійких логістичних систем. Визначено поняття логістичного менеджменту на залізничному транспорті. Зазначено, що основною метою логістичного менеджменту є адаптація залізничного транспорту до запитів споживачів, що означає гарантію швидкого виконання замовлень і точне дотримання термінів доставки. На базі державного підприємства «Український транспортно-логістичний центр» (ДП «УТЛЦ»), запропоновано шляхи удосконалення взаємодії з державними вагонними компаніями з урахуванням логістичного підходу.

Ключові слова: логістична система, логістичний менеджмент, залізничний транспорт, стратегія, корпорація, логістичний підхід.

АННОТАЦИЯ

В статье проанализированы проблемы внедрения логистического менеджмента на предприятиях железнодорожного транспорта, отмечена необходимость повышения эффективности работы железнодорожных предприятий на основе логистического подхода, рассмотрено внедрение теоретико-методологических подходов в работу предприятий железнодорожного транспорта, которые предусматривают разработку стратегии и тактики создания устойчивых логистических систем. Определено понятие логистического менеджмента на железнодорожном транспорте. Указано, что основной целью логистического менеджмента является адаптация железно-

рожного транспорта к запросам потребителей, что означает гарантию быстрого выполнения заказов и точное соблюдение сроков доставки. На базе государственного предприятия «Украинский транспортно-логистический центр» предложены пути совершенствования взаимодействия с государственными вагонными компаниями с учетом логистического подхода.

Ключевые слова: логистическая система, логистический менеджмент, железнодорожный транспорт, стратегия, корпорация, логистический подход.

ANNOTATION

The current system of supply, production and marketing of products, especially transport industries, does not meet all the needs of market demand. In conditions of market relations there is a sharp complication of the functions of management of transport processes. Previously, the main task of the railway was solely related to transportation, but nowadays, the job of the industry is not only to provide transport services on the basis of rational use of the material and technical base of the railway. The modern conditions of management inspire the railways to use logistics as a new, progressive representation of production processes, introducing the methodology of the most efficient production, economic, business and commercial activity. Of particular importance is the problem of forming a system of logistics management in the market. Its solution requires new approaches to the use of logistics concepts, which not only can significantly affect the efficiency of the railway industry by improving the quality of transportation and reducing logistics costs in the field of circulation, but also provide additional competitive advantages. Improvements in production process technologies and new requirements for the quality of goods and services require the introduction of the latest progressive management concepts based on a logistic approach. The theoretical and methodological approaches to the disclosure of logistic man-

agement tools are highlighted in the paper. The concept of logistics management on railway transport should be understood as a mechanism for ensuring efficient logistics activity of railway enterprises, which is implemented through integrated flow management in order to achieve the maximum efficiency of each element of the logistics system, ensuring its economic security. The development of logistics infrastructure is one of the prerequisites for enhancing the dynamics of international trade, the investment attractiveness of the industry and cross-border cooperation. Rail transport should be considered as a logistical management system, as a single organizational and economic structure. On the basis of the state enterprise "Ukrainian Transport and Logistics Center" (SE "UTLC"), ways of improving interaction with state wagon companies are proposed taking into account the logistic approach. Logistics management as an integrated approach to the management of production and commercial activities of railway undertakings makes it possible to manage its material flows not in isolation from other business structures, but in the supply chain, which is the task of meeting the needs of consumers.

Key words: logistics system, logistics management, railway transport, strategy, corporation, logistics approach.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок з важливими науковими чи практичними завданнями. Сучасні умови господарювання надихають залізничників використовувати логістику як нове, прогресивне уявлення виробничих процесів, впроваджуючи методологію найефективнішої виробничо-господарської, підприємницької й комерційної діяльності, яка відкриває широкі можливості й перспективи для підвищення ефективності залізничних підприємств та їх конкурентоспроможності. Особливої значущості набуває проблема формування системи управління логістичною діяльністю в умовах ринку. Її вирішення потребує нових підходів використання концепцій логістики, які не тільки можуть істотно вплинути на ефективність підприємств залізничної галузі за рахунок поліпшення якості перевезень і скорочення логістичних витрат у сфері обігу, а й дають змогу одержати додаткові конкурентні переваги. Удосконалення технологій виробничих процесів і нові вимоги щодо якості товарів та послуг вимагають впровадження новітніх прогресивних концепцій менеджменту, заснованих на логістичному підході. Рівень якості управлінських рішень обумовлює ефективність виробничих процесів на підприємствах залізничного транспорту.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спирається автор. Значний внесок у розвиток теорії логістичного менеджменту внесли такі зарубіжні та вітчизняні вчені, як Д. Бауерсокс, Д. Клосс, Д. Сток, Д. Ламберт, Є.В. Крикавський, М. А. Окландер [1-4]. Прикладним проблемам логістичного менеджменту присвячено праці Д.В. Ломотька, О.М. Тридіда, О. М. Сумця [5-7].

Виділення невирішених частин загальної проблеми, котрим присвячується означена стаття. Науковці розглядають лише загальні положення логістики й необхідності її впровадження в залізничній галузі, фрагментарно висвітлюють завдання логістики, узагальнено

характеризують логістичні системи підприємств залізничного транспорту. Пошук інструментарію логістичного менеджменту, що здатен забезпечити належний рівень ефективності логістичної діяльності підприємств залізничного транспорту, зумовив актуальність подальшого дослідження.

Формування цілей статті (постановка завдання). Метою даної роботи є впровадження теоретико-методологічних підходів до поглиблення розуміння інструментарію логістичного менеджменту на залізничному транспорті, який забезпечив би належний рівень ефективності логістичної діяльності підприємств залізничного транспорту.

Виклад основного матеріалу дослідження. Одними із основних напрямків удосконалення організації транспортного процесу залізниць України є забезпечення конкурентоспроможності та прибутковості в умовах ринку, реформування галузі та інтеграції до Європейської співдружності. Вирішення цієї наукової проблеми можливо здійснити шляхом впровадження логістичних принципів в усі ланки перевізного процесу.

Нестабільні умови, в яких функціонують підприємства залізничного транспорту, пов'язані насамперед із недостатнім використанням інструментів логістичного менеджменту забезпечення належного рівня ефективності логістичної діяльності, незрілістю ринкової інфраструктури, недосконалістю системи інформаційного забезпечення.

Одним зі шляхів вирішення цієї проблеми є формування комплексу заходів, який складається з логістичного менеджменту, планування, ціноутворення, дистрибуції, комунікації та інформаційного забезпечення суб'єктів транспортного ринку, що базується на дослідженні та прогнозуванні кон'юнктури ринку та спрямований на максимальне задоволення платоспроможного попиту.

Основною проблемою залізничників є те, що роль логістичного менеджменту як основного інструменту ефективного здійснення логістичної діяльності ще несформована.

Поняття «логістичний менеджмент» до наукової термінології ввів перший вітчизняний науковець Є. Крикавський, який вважає, що логістичний менеджмент – це менеджмент у логістичних системах, який базується на теорії логістики, а розуміння цього терміна «ґрунтується на інтеграції логістики та менеджменту у форму «логістико-менеджменту» як комплексної локалізованої системи управління матеріальними та інформаційними потоками» [8, с. 11].

З урахуванням специфіки залізничного транспорту й узагальнення теоретичних напрацювань закордонних і вітчизняних учених логістичний менеджмент на залізничному транспорті необхідно розуміти як механізм забезпечення ефективної логістичної діяльності за-

лізничних підприємств, що реалізується через інтегроване управління поточковими процесами з метою досягнення максимальної ефективності кожного елемента логістичної системи, забезпечення її економічної безпеки, у процесі функціонування та максимального задоволення вимог кінцевого споживача з мінімальними витратами та належним рівнем сервісу, що дасть змогу забезпечити пропозиційний і збалансований розвиток залізничного комплексу, його інтеграцію, сформувати в регіональних філіях та структурних підрозділах ефективно використання трудових та природних ресурсів; забезпечити належну якість перевезень та послуг; стимулювати зростання обсягів перевезень.

Залізничний транспорт слід розглядати як систему логістичного менеджменту, як єдину організаційно-господарську структуру, що складається із самої компанії «АТ «Укрзалізниця», постачальників сировини, матеріалів і комплектуючих виробів, споживачів готової продукції, а також містить у собі систему транспортного й складського господарства. Розвиток логістичної інфраструктури є однією із передумов активізації динаміки міжнародної торгівлі, інвестиційної привабливості галузі та транскордонного співробітництва.

Зауважимо, що логістиці притаманний активний інтегруючий потенціал, здатний поєднати та поліпшити взаємодію між такими базовими функціональними сферами, як постачання, маркетинг, організація перевезень, продаж послуг, між регіональними філіями та структурними підрозділами. Логістичний менеджмент підтримує системну стійкість корпорації на ринку, згладжуючи внутрішньофірмові суперечності між сферами закупівель, постачання, маркетингу, фінансів, продажу послуг й відносини з логістичними посередниками; сприяє формуванню, нарощуванню та розвитку потенціалу залізничної корпорації за рахунок як внутрішньої оптимізації дій, так і зовнішньої [9, с. 26].

Отже, потрібно такий підхід до логістики підприємств залізничного транспорту, що забезпечив би формування налагодженого механізму управління за ключовими ознаками ефективності потоків постачань, ресурсів, фінансів, а також ефективного їх обслуговування. Таким чином здійснюється управління потоками, рух яких породжує процеси та операційні цикли [10, с. 204].

Для сучасної практики менеджменту корпоративних структур характерний інтенсивний перехід від управління окремими логістичними функціями до управління бізнес-процесами як найбільш адекватним інструментом інтегрованої парадигми логістики. При цьому під логістичним бізнес-процесом слід розуміти взаємозалежну сукупність операцій і функцій, що переводять ресурси залізничної корпорації у результат, що задається логістичною стратегією. Цей результат зазвичай визначають відповідно

до ключових факторів логістики: загальних витрат, часу виконання замовлення, якості споживчого сервісу, інвестицій у логістичну інфраструктуру тощо [9, с. 28].

Особливості логістичного підходу в управлінні підприємствами залізничного транспорту реалізуються, насамперед, через зміну пріоритетів господарської діяльності. Головну роль при цьому відіграє не продукт, а процес у формі потоку. Регулювання поточкових процесів, їх перетворення й інтеграція є формою управління, яка перевершує традиційні, як за рівнем творчого потенціалу, так і за ефективністю кінцевих результатів завдяки можливості відшукувати значно більше резервів для покращення показників діяльності та кращим умовам реалізації стратегії управління якістю.

Напевно, подальший розвиток транспортної інфраструктури сприятиме зростанню числа матеріальних потоків, що потребують організації відповідного рівня управління та оптимізації. Раціональне управління передбачає ефективно керований потік інформації, здатної тримати систему матеріального потоку відкритою, тобто здатною пристосовуватися до нових умов ринку.

Застосування логістичного підходу при здійсненні господарської та комерційної діяльності є важливим етапом визначення основних шляхів впровадження логістичного менеджменту в роботу галузі, які повинні включати:

- оптимізацію матеріальних потоків на рівні галузі, підприємств та його підрозділів. Цей принцип є надзвичайно важливим під час надання транспортних послуг і виконання умов договору при здійсненні комерційних операцій;

- облік та аналіз витрат протягом усього логістичного ланцюга роботи підприємств залізничної галузі. В основі вибору варіанта відповіді при вирішенні транспортних задач лежить пошук оптимального поєднання мінімізації витрат і витрат виробництва та аналіз обігу матеріальних потоків. Таким чином, визначальним принципом при виборі оптимальної схеми роботи є мінімізація сукупних витрат протягом всього логістичного ланцюга;

- використання обладнання, яке б відповідало конкретним завданням на об'єкті. На даному етапі головним є дотримання основних принципів логістики – процесу організації системного підходу в межах галузі, підприємства і його підрозділів. Щоб досягти максимального ефекту, всі ланки даного механізму повинні працювати як злагоджений організм на всіх рівнях управління;

- залучення кваліфікованого персоналу, який є важливим елементом у виробничому механізмі. Запровадження логістичного підходу створює об'єктивні умови з метою залучення висококваліфікованих кадрів, що грамотно виконують свої обов'язки. Необхідним також є забезпечення безпечних умов праці, використання сучасних методів та знарядь праці. Ці

підходи створюють мотивацію до ефективної роботи, що в кінцевому результаті відобразиться на показниках роботи;

– сервісне обслуговування клієнтів на відповідному європейському рівні. Можливість до різкого підвищення якості продукції є сьогодні об'єктивно обмеженою через низку різних причин. Саме запровадження логістичного підходу у сферу сервісного обслуговування може позитивно вплинути на роботу підприємств і галузей в плані підвищення конкурентоспроможності своєї продукції, тому підвищення рівня надання сервісних послуг при здійсненні комерційних операцій та вантажних процесів здатне вивести залізничну галузь у лідери на транспортному ринку;

– здатність адаптування до умов ринку. Адаптація до факторів зовнішнього та внутрішнього середовища, визначення проблемних сегментів галузі та оперативне їх вирішення приведе галузь або компанію до опанування більшою долею транспортного ринку ефективного залучення великої кількості партнерів до роботи, укладання вигідних комерційних контрактів.

З метою оптимізації вантажних перевезень і виконання заходів Державної цільової програми реформування залізничного транспорту на 2010–2019 рр. створено державне підприємство «Український транспортно-логістичний центр» (ДП «УТЛЦ»), основною метою якого є організація залізничних перевезень у взаємодії з іншими видами транспорту, а також логістичної роботи у сфері надання послуг та ефективного використання рухомого парку. Нова модель організації вантажних перевезень вимагає створення єдиних ринкових умов з експлуатації як залізничного парку Укрзалізниці, так і парку приватних залізничних операторів. Крім створення транспортно-логістичного центру, відбувається процес зміни статусу українського вантажного рухомого складу з інвентарного на власний шляхом передачі парку державним вагонним компаніям. Створення державного підприємства Український транспортно-логістичний центр для планування всіх вантажних перевезень, як приватними операторами, так і державними операторами, стало кроком для підвищення ефективності використання вантажного парку з урахуванням логістичного підходу.

Як свідчить світовий досвід, досягнення ефективної взаємодії транспорту та вантажовласників можливе шляхом використання логістичних методів управління. У останні роки на ринку транспортних послуг переважають логістичні послуги, які надаються компаніями, спроможними керувати вантажопотоками у системі доставки товарів від виробника до споживача з використанням інформаційних технологій.

У своїй господарській діяльності ДП «УТЛЦ» взаємодіє з такими учасниками перевізного процесу: залізницями, державними вагонними компаніями та користувачами вантаж-

них логістичних послуг, з якими укладаються відповідні угоди. Так, між ДП «УТЛЦ» та залізницями укладаються угоди про організацію перевезень вантажів та розрахунки з експедиторськими організаціями, що значно спрощує процедуру оформлення документів на перевезення вантажу для клієнтів. Тобто клієнт, у режимі «єдиного вікна» через ДП «УТЛЦ», може оформляти угоди як на внутрішні, так і транзитні перевезення, а також йому надаються інші послуги, а саме декларування вантажів, інформаційне забезпечення та супроводження вантажів та інші послуги.

Приклад утворення ДП «УТЛЦ» за рахунок автоматизації документообігу дозволяє скоротити час процедури замовлення щодо надання вагонів. Інформація про замовлення передається на загальну для всіх шести залізниць базу даних, що обробляється в ДП «УТЛЦ» і дозволяє одразу надавати результати безпосередньо вантажовідправнику. Такий механізм взаємодії надає можливість клієнтам планувати навантаження всього за дві доби, хоча якщо вагони є в наявності, замовлення можуть прийматись навіть день в день.

У таблиці 1 узагальнено проблемні питання та надано пропозиції щодо удосконалення співпраці державних вагонних компаній з державним підприємством «УТЛЦ». Слід зазначити, що логістика як прогресивна форма організації вантажних перевезень та послуг, що супроводжують перевізний процес, повинна формуватись поступово в міру готовності компанії до її застосування. Це вимагає чіткої взаємодії та узгодженості багатьох структурних підрозділів як у процесі перевезень вантажів, так і на станціях відправлення та призначення.

Отже, формування системи внутрішньої корпоративної відповідальності кожного учасника технологічного процесу за виконання вимог безпеки руху поїздів, забезпечення збереженості перевезень вантажів, а також якості робіт та послуг, що виконуються, стає необхідною умовою логістичного управління підприємств залізничного транспорту. Впровадження такого економічного механізму стане за умови прийняття відповідних нормативно-правових документів, які б регламентували порядок технологічної взаємодії, сфери адресної відповідальності структурних підрозділів за весь технологічний процес перевезення на залізницях, заснованих на принципах логістичного менеджменту.

З метою підвищення ефективності перевізного процесу пропонується розробити порядок, що регламентує відносини структурних підрозділів з суб'єктами господарської діяльності та їх адресну відповідальність за якість обслуговування конкретного об'єкта, використання рухомого складу, а також забезпечення чи незабезпечення нормативів графіку руху поїздів та інші збої в роботі. Відносини суб'єктів господарювання та структурних підрозділів залізниці

Таблиця 1

Проблемні питання та пропозиції щодо удосконалення взаємодії державних вагонних компаній з державним підприємством УТЛЦ

Проблемні питання	Пропозиції
1. Ускладнилась процедура узгодження вагонів під навантаження	Залишити право узгодження одній організації Карго-Транс або УТЛЦ, враховуючи перевірку наявності коштів на рахунку клієнта саме цією організацією
2. У зв'язку з наявністю додаткових договорів на відвантаження вагонів УТЛЦ за межі УЗ, майже повністю відсутній експорт вантажу в даному рухомому складі. Вантажовідправники вимушені оплачувати кожен день знаходження вагона за межами України, і повністю підпадають під залежність від залізничних адміністрацій інших держав	Плата за користування повинна бути фіксованою та включена в оплату тарифу. За умови відправлення вагона за межі УЗ розрахунковий час знаходження вагона за межами України розрахувати використовуючи пробіг вагона (аналогічно розрахункам термінів доставки вантажу)
3. У зв'язку з передачею інформації до автоматизованої система вантажних перевезень Укрзалізниці (АВІП УЗ-Є), значно ускладнилась робота з порожнім рухомим складом, що прибуває на станції навантаження. При великих обсягах навантаження та вивантаження операції з роз кредитування вагонів проводити дуже складно. Враховуючи існуючу технічну можливість зв'язку, дані вагони простоюють на станціях в очікуванні обробки перевізних документів. З даної причини неодноразово були допущені зриви місцевої роботи, коли при фактично завантажених вагонах їх оформлення неможливо було провести через нестачу часу	Доопрацювати програмне забезпечення. Удосконалити технічну можливість зв'язку
4. Незважаючи на включення до тарифу на перевезення в рухомому складі складової «ремонт вагона», даний рухомий склад залишається в незадовільному стані. Клієнти як і раніше вимушені витратити свої кошти на підготовку вагонів для здійснення відвантаження	Провести оздоровлення рухомого складу як в найкоротші терміни шляхом закупівлі нового рухомого складу та модернізації існуючого

здійснюються на підставі договорів, в яких буде визначено механізм адресної відповідальності.

Висновки із цього дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямку. Впровадження механізмів господарювання, заснованих на принципах логістичного менеджменту, забезпечують інтеграцію логістичних функцій, процесів, сфер діяльності тощо. Основна мета логістичного менеджменту полягає в адаптації залізничного транспорту до запитів споживачів, що означає гарантію швидкого виконання замовлень і точне дотримання термінів доставки. Логістичний менеджмент як інтегрований підхід до управління виробничою та комерційною діяльністю підприємств залізничного транспорту дає змогу керувати її матеріальними потоками не ізольовано від інших структур бізнесу, а у ланцюгу поставок, завданням якого є задоволення потреб споживачів. Використовуючи функції логістичного менеджменту, залізничний транспорт займе певне місце у структурі ланцюга поставок, тим самим забезпечивши свою діяльність конкурентними перевагами, які можна отримати на основі вдало розробленої логістичної стратегії та обґрунтованих тактичних та операційних завдань розвитку.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

- Bowersox D. J., Closs D.J. Logistical Management. The Integrated Suply Chain Process. The McGRAW-HILL Companies, New York : 1996. 752 p.
- Сток Дж.Р., Ламберт Д.М. Стратегическое управление логистикой. Москва : Инфра-М, 2005. 797 с.
- Крикавський Є.В. Логістика : підручник. Львів : Видавництво національного університету «Львівська політехніка», 2004. 448 с.
- Окландер М.А. Логістика. Київ : Центр учбової літератури, 2008. 346 с.
- Ломотько Д. В. Формування транспортного процесу залізниць України на базі логістичних принципів : дис. ... д-ра техн. наук : 05.22.01. Харків, 2008. 480 с.
- Тридід О. М. Логістичний менеджмент : навчальний посібник. Харків : ВД «ІНЖЕК», 2005. 224 с.
- Сумець О. Основні компоненти логістичного менеджменту в аспекті забезпечення безпеки й ефективної логістичної діяльності підприємств. *Коммунальное хозяйство городов*. 2014. № 111. С. 194–201.
- Крикавський Є. Логістика : компендіум і практикум : навчальний посібник. Київ : Кондор, 2009. 338 с.
- Головкова Л. С. Логістичний менеджмент у системі управління корпорацією. *Збірник наукових праць Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна. Проблеми економіки транспорту*. 2013. Вип. 6. С. 25-30.
- Потапова Н. Концептуальні засади механізму логістичного менеджменту АПК. *Облік і фінанси АПК : Міжнародний науково-виробничий журнал*. 2011. № 2. С. 202–207.
- Тюріна Н.М., Гой І.В., Бабій І.В. Логістика : навчальний посібник. Київ : Центр учбової літератури, 2015. 392 с.
- Державна цільова програма реформування залізничного транспорту на 2010–2019 рр : Постанова Кабінету Міністрів України від 16 грудня 2009 р. N 1390 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1390-2009-п> (дата звернення 13.08.2019)

REFERENCES:

1. Bowersox, D.J. & Closs, D.J. (1996), *Logistical Management: The integrated supply chain Process*, McGraw-Hill Companies, New York, NY. (in English)
2. Stock G.R., Lambert D.M. (2005) *Strategicheskoe upravlenie logistikoy* [Strategic logistics management]. Moscow: Infra-M. (in Russian)
3. Krykavskiy J.V. (2004) *Loghistyka* [Logistics]. Ljviv: Vydavnytvo nacional'nogho universytetu «Ljvivs'jka politehnika». (in Ukrainian).
4. Oklander M.A. (2008) *Loghistyka* [Logistics]. Kyjiv: Centr uchbovoji literatury. (in Ukrainian).
5. Lomotjko D.V. (2008) Formuvannja transportnogho procesu zaliznycj Ukrainy na bazi loghistrychnykh pryncypiv [Formation of the transport process of Ukrainian railways based on logistical principles]. Kharkiv. (in Ukrainian).
6. Trydid O.M. (2005) *Loghistrychnyj menedzhment* [Logistics management]. Kharkiv: VD «INZHEK» (in Ukrainian).
7. Sumecj O. (2014) Osnovni komponenty loghistrychnogho menedzhmentu v aspekti zabezpechennja bezpeky j efektyvnoji loghistrychnoji dijalnosti pidpryjemstv [The main components of logistics management in terms of security and efficient logistical activity of enterprises]. *Kommunal'noe khozyaystvo gorodov*, no. 111, pp. 194 – 201.
8. Krykavskiy J.V. (2009) *Loghistyka: kompendium i praktykum* [Logistics: Compendium and Workshop]. Kyjiv: Kondor. (in Ukrainian).
9. Gholovkova L. S. (2013) Loghistrychnyj menedzhment u systemi upravlinnja korporacijeju [Logistics management in the corporate governance system]. *Zbirnyk naukovykh pracj Dnipropetrovs'kogho nacional'nogho universytetu zaliznychnogho transportu imeni akademika V. Lazarjana. Problemy ekonomiky transportu*, випуск 6, pp. 25-30.
10. Potapova N. (2011) Konceptualjni zasady mekhanizmu loghistrychnogho menedzhmentu APK [Conceptual principles of the mechanism of logistic management of agroindustrial complex] *Oblik i finansy APK: Mizhnarodnyj nauково-vyrobnychyj zhurnal*, no. 2, pp. 202-207.
11. Tjurina N.M., Ghoj I.V., Babij I.V. (2015) *Loghistyka* [Logistics]. Kyjiv: Centr uchbovoji literatury. (in Ukrainian).
12. Derzhavna ciljova prohrama reformuvannja zaliznychnogho transportu na 2010–2019 rr : Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 16 ghrudnja 2009 r. N 1390 [National Target Program for Railway Transport Reform 2010–2019: Decree of the Cabinet of Ministers of Ukraine of December 16, 2009 N 1390]. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1390-2009-п> (accessed 13 August 2019).