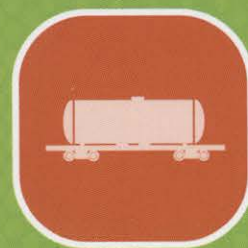
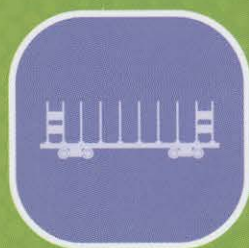


**О. М. ПШІНЬКО, Ю. С. БАРАШ,
Л. В. МАРЦЕНЮК**

**УПРАВЛІННЯ ВАНТАЖНИМИ ВАГОНАМИ
КОМПАНІЙ-ОПЕРАТОРІВ
В УМОВАХ РЕФОРМУВАННЯ
ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ УКРАЇНИ**



2015

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО
ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА

О. М. ПШІНЬКО, Ю. С. БАРАШ,
Л. В. МАРЦЕНЮК

Управління вантажними вагонами
компаній-операторів
в умовах реформування
залізничного транспорту України

МОНОГРАФІЯ

ДНІПРОПЕТРОВСЬК
2015

УДК 629.463:656.2.078 (477)
ББК 39.28

Рецензенти:

д-р екон. наук, проф. *В. Л. Дикань*
д-р екон. наук, проф. *Н. І. Верхоглядова*

Рекомендовано до друку рішенням вченої ради
Дніпропетровського національного університету
залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна
(*протокол № 10 від 31.05.13*)

УДК 629.463:656.2.078 (477)

Управління вантажними вагонами компаній-операторів в умовах реформування залізничного транспорту України [Текст]: монографія / О. М. Пшінько, Ю. С. Бараш, Л. В. Марценюк; Дніпропетр. нац. ун-т залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна. – Дніпропетровськ, 2015. – 147 с.

ISBN

Монографія присвячена проблемі підвищення раціонального використання вантажних вагонів компаній-операторів в умовах реформування залізничної галузі.

Авторами розроблено принципи раціонального управління вантажними вагонами компаній-операторів, альтернативні варіанти моделей управління вантажними вагонами, а також критерій для їх порівняння.

Для наукових працівників, економістів, спеціалістів Укрзалізниці, викладачів, аспірантів, магістрів і студентів вищих навчальних закладів транспортної галузі.

Лл. 8. Табл. 15. Бібліогр.: 153 назви.

© Пшінько О. М., Бараш Ю. С.,
Марценюк Л. В., 2015

© Дніпропетр. нац. ун-т залізн.
трансп. ім. акад. В. Лазаряна,
оригінал-макет, 2015

ISBN

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
УПРАВЛІННЯ ВАНТАЖНИМИ ВАГОНАМИ КОМПАНІЙ-ОПЕРАТОРІВ ЯК ПРЕДМЕТ ДОСЛІДЖЕННЯ	7
1.1. Завдання Кабінету Міністрів України щодо необхідності реформування залізничної галузі.....	7
1.2. Досвід реформування вантажних перевезень у країнах СНД та Балтії.....	13
1.3. Аналіз наукових праць щодо управління вантажними перевезеннями.....	23
1.4. Необхідність проведення досліджень щодо удосконалення структури управління вантажними вагонами в Україні.....	31
Висновки до розділу 1.....	32
ДОСЛІДЖЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ВАНТАЖНИМИ ВАГОНАМИ КОМПАНІЙ-ОПЕРАТОРІВ	35
2.1. Вибір напрямку досліджень до вирішення поставленої мети	35
2.2. Аналіз існуючих вантажних перевезень та вплив на них сучасного ринку України.....	39
2.2.1. Виробнича база залізничного транспорту.....	39
2.2.2. Організація комерційної роботи на залізничному транспорті.....	48
2.2.3. Вантажні перевезення	57
2.3. Факторний аналіз обороту вантажних вагонів	66
Висновки до розділу 2.....	72
ПРИНЦИПИ РАЦІОНАЛЬНОГО УПРАВЛІННЯ ВАНТАЖНИМИ ВАГОНАМИ КОМПАНІЙ-ОПЕРАТОРІВ.....	75
3.1. Механізм управління вантажними вагонами компаній-операторів.....	75
3.2. Критерій для порівняння альтернативних варіантів управління вантажними вагонами компаній-операторів	81
3.3. Основні принципи побудови структури управління вантажними вагонами компаній-операторів	89
3.4. Альтернативні варіанти моделей управління парками вантажних вагонів	101
Висновки до розділу 3.....	110
ВИСНОВКИ.....	112
БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК	115
ДОДАТКИ.....	127

ВСТУП

Транспорт – одна з базових галузей національної економіки, ефективне функціонування якої є необхідною умовою для забезпечення обороноздатності, захисту економічних інтересів держави та підвищення рівня життя населення.

З метою визначення напрямків подальшого розвитку та функціонування транспортного сектора економіки України, розширення міжнародних транспортних зв'язків, ефективного використання транзитного потенціалу країни, впровадження структурних реформ на транспорті, Кабінетом Міністрів України затверджено Транспортну стратегію України на період до 2020 року. Одним із пріоритетних завдань залізничного транспорту є реформування його системи управління.

Останні 10 років ведеться робота за вказаним вище напрямком, але підхід до розв'язання цього питання постійно змінювався. Основними розробниками цієї проблеми були: Г. М. Кірпа, В. В. Козак, Ю. М. Федюшин, А. Д. Лашко, В. І. Сіраков, Ю. М. Цветов, М. В. Макаренко, В. Л. Дикань, Г. Д. Ейтутіс, Ю. С. Бараш, Ю. Є. Пащенко, О. Г. Дейнека, Є. М. Сич, В. В. Скалозуб, М. В. Гненний, О. М. Гненний.

Після акціонування залізничного транспорту вантажні перевезення будуть виконуватися державними та приватними компаніями-операторами – власниками вантажних вагонів, які зможуть перевозити вантажі будь-яких вантажовласників. Для управління перевезеннями вантажів у вагонах компаній-операторів Укрзалізниця в 2011 р. створила Державне підприємство «Український транспортно-логістичний центр», яке діє як державне комерційне підприємство. Але, відповідно до антимонопольного законодавства, така структура

не може існувати одна на транспортному ринку України. Враховуючи сказане вище, на порядку денному постало питання створення удосконаленої структури управління вантажними вагонами компаній-операторів різної власності в умовах реформування залізничної галузі.

Ця проблема потребує вирішення з урахуванням досвіду не тільки країн Європи, а й колишнього СРСР, оскільки специфічний розвиток країн СНД та Балтії не дозволяє повністю копіювати принципи реформування залізничного транспорту Європейського союзу.

Основною метою даного дослідження є розробка теоретико-методологічних основ підвищення ефективності використання вантажних вагонів компаній-операторів в умовах реформування залізничного транспорту за рахунок удосконалення структури управління ними.

Мета дослідження зумовила розв'язання таких завдань: дослідження трансформаційних процесів та наукових праць щодо управління вантажними вагонами компаній-операторів у країнах СНД та Балтії; вибір напрямку досліджень для побудови ефективної структури управління вантажними вагонами компаній-операторів; дослідження системи управління вантажними вагонами компаній-операторів в умовах сучасного ринку та факторів, які впливають на оборот вантажного вагону; розробка механізму управління та нового теоретико-методологічного підходу до удосконалення структури управління вантажними вагонами компаній-операторів в умовах реформування залізничного транспорту України; розробка наукових принципів побудови залізничних підприємств (компаній) з управління вантажними вагонами різних форм власності; розробка організаційної структури компаній з управління вантажними вагонами.

Монографія складається з трьох розділів:

У першому розділі досліджується управління вантажними вагонами. Особлива увага приділяється досвіду реформування вантажних перевезень у країнах СНД та Балтії, а також аналізу наукових праць щодо управління вантажними перевезеннями. Обґрунтовується необхідність проведення досліджень щодо удосконалення структури управління вантажними вагонами в Україні.

У другому розділі досліджується система управління вантажними вагонами компаній-операторів. Визначається вибір напрямку досліджень до вирішення поставленої мети, проаналізовано виробничу

базу, а також існуючий стан вантажних перевезень та вплив на них сучасного ринку України. Велика увага приділена питанню організації комерційної роботи на залізничному транспорті. Зроблено факторний аналіз обороту вантажних вагонів.

У третьому розділі розроблені принципи раціонального управління вантажними вагонами компаній-операторів, запропоновано механізм управління вантажними вагонами компаній-операторів, критерій для порівняння альтернативних варіантів управління вантажними вагонами компаній-операторів, основні принципи побудови структури управління вантажними вагонами компаній-операторів, а також альтернативні варіанти моделей управління вантажними вагонами компаній-операторів.

Методичною базою даного дослідження є системний підхід, а також результати фундаментальних і прикладних наукових праць.

У процесі підготовки видання використано результати багатьох науково-дослідних робіт, які на замовлення Укрзалізниці виконував Дніпропетровський національний університет залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна.

Отже, у монографії зроблено спробу ознайомити наукову громадськість та широке коло працівників залізничного транспорту з найбільш важливими науковими результатами дослідження управління парками вантажних вагонів компаній-операторів в умовах реформування залізничної галузі України.

Управління вантажними вагонами компаній-операторів як предмет дослідження

1.1. Завдання Кабінету Міністрів України щодо необхідності реформування залізничної галузі

У програмі економічних реформ України на 2010–2014 рр. значна увага приділена розвитку транспортної інфраструктури, зокрема залізничному транспорту. У ній зазначено, що розвиток транспортної інфраструктури є катализатором економічного зростання України [125].

«...Недостатнє бюджетне фінансування програм модернізації й будівництва об'єктів інфраструктури разом із незначними приватними інвестиціями призвели до значного зносу основних фондів, який на залізничному транспорті складає 85 %. Транзитний потенціал країни не використовується повною мірою: вантажопотік між Європою й Росією через Білорусь у 5 разів вищий, ніж через Україну. У результаті не створюються робочі місця, а державний бюджет не одержує додаткові доходи. Україна посідає 102-ге місце серед 155 країн за індексом логістичної ефективності (Росія – 94-те, Румунія – 59-те, Польща – 30-те). Така позиція значною мірою зумовлена неефективністю митних процедур (135-те місце зі 155)».

Основні причини згаданих проблем такі [66]:

- недостатнє державне фінансування, що не покриває потреби утримання й розвитку транспортної інфраструктури;
- адміністративні обмеження на підвищення тарифів на залізничні перевезення, що не дозволяє накопичити кошти для капітальних інвестицій;
- недосконалість законодавчої та нормативно-правової бази;
- нереалізованість програми реформування залізничного транспорту та Укрзалізниці.

Мета програми – поліпшити якість наявних і збудувати нові об’єкти транспортної інфраструктури для потреб економічного розвитку й підвищення якості життя громадян. Для цього слід вирішити такі завдання: збільшувати фінансування розвитку інфраструктури, що перебуває в державній власності; створити привабливі умови для залучення приватних інвестицій; поліпшити управління на залізничному транспорті.

Для збільшення фінансування розвитку інфраструктури необхідно [66]:

- збільшити бюджетне фінансування програм модернізації й розвитку об’єктів транспортної інфраструктури на 10 % щорічно;
- ліквідувати галузеві пільгові тарифи на вантажні перевезення та впровадити регульованих тарифів, що забезпечить покриття економічно обґрунтованих витрат на інвестиційну складову.

Необхідними кроками для поліпшення управління на залізничному транспорті є:

- розділення функцій державного й господарського управління на залізничному транспорті та в Укрзалізниці;
- реформування залізничного транспорту з урахуванням специфіки його функціонування; підвищення ефективності корпоративного управління; виділення непрофільних активів і їх подальша повна або часткова приватизація в сегментах галузі, які не належать до природних монополій;
- забезпечення недискримінаційного доступу приватних операторів до інфраструктурної мережі.

Етапи реформи [125].

I етап (до кінця 2010 р.):

- затвердження списку та планів реалізації інфраструктурних проектів національного масштабу;
- ліквідація пільгових тарифів на вантажні перевезення;
- удосконалення законодавства, що регулює діяльність залізничного транспорту.

II етап (до кінця 2012 р.):

- створення механізму управління реалізацією інфраструктурних проектів національного масштабу;
- розділення функцій господарського та державного галузевого управління на залізничному транспорті;

- коригування Програми реформування залізничного транспорту і методик регулювання тарифів на доступ до тієї частини інфраструктури, що віднесена до природної монополії;
- планомірне впровадження економічно обґрунтованих тарифів;
- початок реалізації інфраструктурних проектів національного масштабу;
- передача інфраструктурних проектів місцевого значення й відповідного бюджетного фінансування на місцевий рівень;
- реформування системи тарифоутворення на внутрішньоміських і внутрішньообласних пасажирських перевезеннях.

III етап (до кінця 2014 р.):

- завершення реформування залізничного транспорту та реструктуризації Укрзалізниці;
- розвиток конкурентного середовища на ринку послуг залізничного транспорту, які не відносять до природних монополій.

Індикатори успіху: підвищення рейтингу логістичної ефективності України (зі 102-го до 60-го місця у 2014 р.); збільшення бюджетного фінансування програм модернізації та будівництва об'єктів транспортної інфраструктури на 10 % щорічно; зменшення рівня зносу основних фондів залізничного транспорту з 85 до 65 %.

Принципи реформування залізничної галузі в рамках реалізації урядової Програми [33, 34, 75]. Сьогодні залізниці України стоять на порозі корінних структурних змін, зумовлених необхідністю формування на залізничному транспорті ринкових відносин і конкурентного середовища. Уже всі держави Європи й частина країн СНД, завершили процеси структурних реформ у цій галузі.

Залізничний транспорт – одна з найважливіших галузей національної економіки. Він займає провідне місце в задоволенні потреб виробничої сфери й населення України в перевезеннях, є важливим чинником забезпечення соціально-економічного зростання й посилення обороноздатності країни, розвитку її зовнішньоекономічних зв'язків. Його питома вага в загальному вантажообігу всіх видів транспорту (без урахування трубопровідного) становить майже 83 % і в загальному пасажирообороті – 42,5 % [30, 54].

Українські залізниці посідають вагомe місце в транспортній системі Європи, вони зберігають лідируючі позиції за довжиною залізничних мереж і обсягами вантажообігу. І, головне, транспортні

комунікації України – це своєрідний міст між Європою, країнами Азії й Близького Сходу. Британський інститут проблем транспорту «Рендел» у 2002 р. надав Україні найвищий коефіцієнт транзиту у Європі, тому що Україна не тільки створює, але й забезпечує сприятливі умови для збільшення обсягів транзитних перевезень [99].

Україна активно включається у світові суспільно-економічні процеси: приєдналася до Світової організації торгівлі, стратегічною ціллю визначено одержання асоційованого членства в Європейському Союзі. Транспорт як інфраструктурна галузь повинен розвиватися випереджальними темпами, сприяти швидкому економічному й соціальному розвитку країни і її участі в міжнародному розподілі праці.

Україна завершила реалізацію Плану дій «Україна–ЄС» і веде переговори щодо підписання Договору про асоціацію між Україною і ЄС. Співробітництво України і ЄС спрямоване на сприяння реструктуризації й відновленню транспортного сектору України, а також на поступову гармонізацію чинних стандартів і політики із прийнятими у Європейському Союзі. Співробітництво допоможе в обміні інформацією й спільній діяльності як на регіональному, так і на міжнародному рівні, включаючи багатосторонні транспортні організації й конвенції, ратифіковані сторонами, а також співпрацю в рамках різноманітних транспортних агентств Європейського Союзу [99].

Також Укрзалізниця є активним учасником «простору 1520». Сьогодні розглядаються й втілюються в життя спільні проекти, спрямовані на перетворення «простору 1520» у найбільш розвинену транспортно-логістичну систему світу, що займе провідні позиції в забезпеченні світового товарообміну.

Становлення й розвиток ринкової економіки в Україні, розвиток зовнішньоекономічних зв'язків висувають нові вимоги до транспортної галузі, і особливо до залізничного транспорту як до найважливішої ланки транспортної системи країни. У зв'язку із цим пріоритетним напрямком транспортної стратегії в галузі залізничного транспорту загального користування є його реформування з метою поступового розвитку конкурентного ринку транспортних послуг. У результаті такого реформування будуть реалізовані вимоги відповідних Директив Європейського союзу з обов'язковою їх адаптацією до політичних і економічних умов України. Ми повинні використувати досвід реформування залізничного транспорту Російської Федерації, Казахстану, досвід інтеграції в транспортні структури ЄС

залізничних систем Естонії, Латвії, Литви з колією 1520 міліметрів [3, 64, 69, 74, 99, 100, 105, 106, 129, 131, 132, 133, 138, 139].

Сьогодні Уряд України приділяє особливу увагу питанню перспективного розвитку залізничного транспорту. Дискусії стосовно майбутнього галузі ведеться на найвищому урядовому рівні, за участю фахівців залізничного транспорту, керівників вільних профспілок галузі, науковців галузевих навчальних закладів.

Реформування залізничного транспорту визнано пріоритетним напрямком у найважливіших програмних документах країни: у Транспортній стратегії України до 2020 р., схваленій на засіданні Уряду 20 жовтня 2010 р., у Програмі економічних реформ України на 2010–2014 рр. «Заможне суспільство, конкурентоспроможна економіка, ефективна влада».

Постановою Кабінету Міністрів України від 16 грудня 2009 р. № 1390 була затверджена Державна цільова програма реформування залізничного транспорту на 2010–2015 рр. [34]. Метою Програми є підвищення ефективності функціонування й прискорення розвитку галузі, задоволення зростаючих потреб національної економіки й населення в перевезеннях, підвищення якості транспортних послуг.

Впровадження ринкових перетворень на залізничному транспорті буде сприяти прискоренню темпів європейської інтеграції, налагодженні більше тісного міжнародного економічного співробітництва й підвищенню конкурентоспроможності українських залізниць на ринку транспортних послуг, дасть можливість ефективно використовувати вигідне геополітичне розташування України, а також збалансувати інтереси залізниць і споживачів їхніх послуг.

При переході до нової моделі організації залізничного транспорту ключовим моментом є повне відділення функцій державного регулювання від господарських функцій уже на початковому етапі реформування. У світовій практиці найбільш прогресивною формою організації діяльності підприємств залізничного транспорту визнана корпоративна зі створенням державної акціонерної компанії, 100 відсотків акцій якої буде належати державі. Однак створення такої компанії прийнятно тільки за наявності жорсткого державного регулювання й необхідної законодавчої бази, що забезпечує стабільне функціонування специфічної складної монопольної галузі, якою є Укрзалізниця.

Фахівцями Укрзалізниці й Міністерства транспорту й зв'язку України було розроблено проект Закону України «Про внесення змін

у Закон України «Про залізничний транспорт». Цей законопроект включив у себе необхідні моменти, пов'язані з реалізацією першого етапу реформування залізничного транспорту, а також створенням умов для подальшої ринкової трансформації галузі [68]:

1. Поділ функцій державного й господарського управління залізничним транспортом загального користування.

2. Приведення діяльності Укрзалізниці й залізниць у відповідність із чинним законодавством.

3. Забезпечення організаційно-технологічної єдності залізничного транспорту загального користування.

4. Розширення можливостей підприємницької діяльності на залізничному транспорті.

Ухвалення цього законопроекту стане першим кроком у реформуванні галузі. Саме цього кроку чекає залізничний транспорт, саме на ньому наполягають міжнародні фінансові організації, виставляючи ухвалення зазначеного законопроекту обов'язковою умовою для інвестицій в українські залізниці. На наступному етапі Програмою передбачається оптимізація організаційної структури залізничного транспорту, розробка й впровадження автоматизованої системи керування у сфері залізничного транспорту, створення головного й регіонального центрів управління перевезеннями.

Окрему увагу Уряд приділяє тарифній політиці. Програмою економічних реформ на 2010–2014 рр. [125] передбачена ліквідація пільгових тарифів на вантажні залізничні перевезення, розробка й впровадження економічно обґрунтованих тарифів на пасажирські й вантажні залізничні перевезення.

Величезні екологічні, економічні й соціальні переваги залізничного транспорту та його транзитний потенціал можуть бути реалізовані тільки на якісно вищому рівні транспортного обслуговування. Це буде досягнуто шляхом удосконалення технології організації перевезень, модернізації й будівництва інфраструктури, відновлення рухомого складу.

Транспортною стратегією України до 2020 р. одними з основних пріоритетів розвитку залізничного транспорту визначено [127]:

– впровадження рухомого складу нового покоління й модернізація існуючого, з вищим рівнем сервісних, технічних і економічних показників експлуатації;

– подальший розвиток залізничної інфраструктури;

- інтенсифікація й удосконалення технологій перевезень пасажирів і вантажів;
- інноваційний розвиток і вдосконалення науково-технічного й кадрового потенціалу.

Сьогодні перед залізничним транспортом поставлені значні завдання, які вже в найближчому майбутньому відкриють кращі перспективи для розвитку галузі.

1.2. Досвід реформування вантажних перевезень у країнах СНД та Балтії

Для ефективного реформування залізничної галузі України необхідно вивчити світовий досвід реструктуризації залізничного транспорту, зокрема в сфері вантажних перевезень. Оскільки рухомий склад Укрзалізниці працює на території колишнього СРСР, а в Україні працюють вагони залізничних адміністрацій та приватних компаній-операторів вказаних країн, необхідно, в першу чергу, вивчити досвід організації вантажних перевезень на пострадянському просторі, ознайомитися з позитивними та негативними наслідками процесу реформування. Залізничний транспорт цих країн має багато спільного з Укрзалізницею, оскільки був частиною загальної транспортної системи Міністерства шляхів сполучення СРСР, яка існувала до 1992 р. Детальне дослідження негативних наслідків структурної реформи дозволить уникнути небажаних помилок або послабити їх дію.

Як приклад було вивчено досвід залізничних адміністрацій трьох країн пострадянського простору: Росії, Казахстану та Естонії, які по-різному підходили до процесу реформування галузі [69, 74, 105, 131, 132, 138, 153].

Реформа залізниць Росії. Реформа залізниць Росії проводиться відповідно до Програми структурної реформи на залізничному транспорті, затвердженої постановою Уряду РФ від 18 травня 2001 р. № 384. Необхідність реформування залізничного транспорту була викликана рядом фактів [153]:

- постійно знижувалася ефективність залізничного транспорту;

- якість і асортименти послуг перестали задовольняти споживачів;
- високий ступінь зносу основних фондів (інфраструктури залізниць, локомотивів, пасажирських і вантажних вагонів) в умовах практично повної відсутності закупівель нової техніки в 90-х роках;
- Міністерство шляхів сполучення Росії було органом виконавчої влади, який за сумісництвом виконував функції державного регулювання й господарської діяльності;
- тарифна система була негнучкою й важкопрогнозованою, що знижувало конкурентоспроможність залізниць порівняно з іншими видами транспорту;
- використовувалося перехресне субсидування збиткових пасажирських перевезень прибутковими вантажними;
- кількість працівників на залізничному транспорті була значною, рівень оплати їхньої праці, мотивація були низькими, виникла загроза відпливу кваліфікованих кадрів із залізниць.

Структурна реформа на залізничному транспорті мала своїми завданнями [153]:

- підвищення стійкості роботи залізничного транспорту, його доступності, безпеки та якості надаваних ним послуг для забезпечення єдиного економічного простору країни й загальнонаціонального економічного розвитку;
- формування єдиної гармонічної транспортної системи країни;
- зниження сукупних народногосподарських витрат на перевезення вантажів залізничним транспортом;
- задоволення зростаючого попиту на послуги залізниць.

Реформу залізничного транспорту, відповідно до Програми, передбачалося провести трьома етапами: 2001–2002 рр. – 1-й етап; 2003–2005 рр. – 2-й етап; 2006–2010 рр. – 3-й етап.

У рамках *першого етапу* структурної реформи проведені наступні заходи [105, 153]:

1. Виконано інвентаризацію майна залізничного транспорту.
2. З 2004 р. застосовано роздільний облік і формування фінансової й бухгалтерської звітності ВАТ «РЖД» за видами діяльності (окремо за вантажними перевезеннями, пасажирськими перевезеннями в дальньому та приміському сполученні, з надання послуг інфраструктури, ремонту рухомого складу та ін.).

3. У 2003 р. прийнятий новий преїскурант на перевезення вантажів і послуги інфраструктури, які надаються ВАТ «РЖД».

4. З 2001 р. на залізничному транспорті активно розвивається «операторська діяльність» у сфері надання вагонів для перевезення вантажів, із кожним роком частка вантажів, перевезених у приватних вагонах, збільшується.

На *другому етапі* структурної реформи активно створюються дочірні й залежні товариства ВАТ «РЖД» за різними видами діяльності залізничного транспорту (з організації перевезень вантажів у спеціалізованому рухомому складі; капітального ремонту й модернізації локомотивів, пасажирських та вантажних вагонів, колійної техніки; капітального будівництва; телекомунікацій та ін.);

На *третьому етапі* структурної реформи:

1. У 2007 р. створюється ВАТ «Перша вантажна компанія» (дочірнє підприємство), на баланс якого передається значний парк спеціалізованих і універсальних вантажних вагонів; таким чином, з 2008 р. більше 60 % вантажних вагонів перебувають у власності компаній-операторів.

2. У 2010 р. створена «Друга вантажна компанія», якій передана решта парку вантажних вагонів власності ВАТ «РЖД» (за винятком вагонів, необхідних для власних технологічних потреб ВАТ «РЖД»).

3. Відбувається реорганізація системи управління ВАТ «РЖД», перехід від регіонального принципу управління до функціонального.

Результати виконання Програми структурної реформи на сьогоднішній момент [105, 153]. Ряд завдань реформи не виконані, а реалізація деяких заходів призвела до негативних результатів:

1. На початок 2010 р. 66 % вантажних вагонів належать приватним компаніям-операторам, яких налічується 2500 і з яких тільки 12 мають парк, що перевищує 5 тис. вагонів. Велика кількість дрібних компаній у галузі, відсутність єдиного скоординованого управління вагонним парком призвели до збільшення зустрічних потоків порожніх вагонів, скупчення «кинутих» вагонів на станціях, що заважає нормальній роботі залізниць. У результаті сьогодні більшим за чисельністю парком перевозиться менший обсяг вантажу, у порівнянні з ефективністю роботи залізничного транспорту наприкінці 1980-х років.

2. Виникли диспропорції в обслуговуванні клієнтів і розподілі прибутку від перевезень: приватні оператори, як правило, перевозять

високорентабельні й дохідні вантажі, водночас як ВАТ «РЖД» – публічний перевізник, змушений перевозити малоприбуткові вантажі, що знижує рентабельність національної залізничної компанії.

3. Істотного залучення приватних інвестицій у розвиток інфраструктури залізничного транспорту не відбулося. У 2009 р. 81,2 % від загального розміру інвестиційної програми ВАТ «РЖД» було профінансовано за рахунок коштів самого ВАТ «РЖД».

4. Виникло істотне відставання розвитку нормативно-правової бази від розвитку самого залізничного транспорту.

Закінчення третього етапу структурної реформи

Відповідно до Програми структурної реформи, мета третього етапу – «створення розвиненого конкурентного ринку залізничних перевезень». Для цього Програмою передбачено:

- оцінка доцільності й засобів повного організаційного відділення інфраструктури від перевізної діяльності;
- розвиток приватної власності на магістральні локомотиви;
- оцінка можливості створення декількох конкуруючих між собою вертикально інтегрованих залізничних компаній.

На сьогоднішній день залізничний транспорт об'єктивно не готовий до настільки глобальних перетворень. Більше того, експертами доцільність даних заходів ставиться під сумнів. Рішення про проведення цих перетворень не прийняті.

Оцінка результатів реформування залізничного транспорту державними органами й окремими фахівцями Росії [105].

У Раді Федерації 25 березня 2010 р. відбулися парламентські слухання на тему: «Підсумки третього етапу реформування залізничного транспорту», на яких президент ВАТ «РЖД» Володимир Якунін категорично заявив, що питання про доцільність відділення інфраструктури від вантажних перевезень мусить бути знято з порядку денного. І як головний аргумент він посилається на досвід реформування залізничного транспорту в інших країнах: «У США по одному напрямку іноді йдуть п'ять паралельних магістралей. А в нас існує одна ниточка, що називається Транссиб. Тому створення конкуруючих на паралельних ходах вертикально-інтегрованих залізничних компаній неможливо». Він також назвав ряд причин, які не дозволяють реалізувати програму третього етапу реформи в тому вигляді, у якому це планувалося у 2003 р., а саме:

1. Неможливість виділення послуг локомотивної тяги. На його думку, локомотивна тяга є технологічним елементом процесу перевезення й не може використовуватися як таксі.

2. Недосконалість тарифної політики: немає методики розрахунку ефективності вкладення державних коштів у розвиток залізничного транспорту; не закріплено в нормативній практиці обов'язок держави компенсувати перевізникові доходи, що не отримані через державне регулювання тарифів.

3. ВАТ «РЖД» пропонує прийняти «Цільову модель ринку вантажних залізничних перевезень», що була розроблена разом із консалтинговою компанією McKinsey. За цією моделлю передбачалося створення «Другої вантажної компанії» на основі інвентарного парку вагонів ВАТ «РЖД» із залученням рухомого складу інших операторів. Це дозволить сформувати рівні умови конкуренції. Модель припускає також появу локальних перевізників, які будуть конкурувати за маршрут.

За підсумками наради було доручено провести аналіз соціально-економічних результатів, досягнутих у ході структурної реформи. У принципі було визнано, що в 2010 р. не вдалося завершити третій етап структурних реформ. Мінтранс має подати план заходів із завершення третього етапу реформування.

Реформа залізничного транспорту Республіки Казахстан. 8 квітня 2010 р. Урядом Республіки Казахстан обговорювалося питання про результати реформування залізничного транспорту і про основні напрямки його розвитку до 2020 р. [105, 131, 132].

Було відзначено, що за останні 10 років Урядом було прийнято дві програми реформування галузі. У цілому, проміжні результати структурно-інституціональної реформи галузі були позитивними.

У результаті реформ [105, 132]:

- із складу Національної компанії «Казахстан теміржолы» (АТ НК «КТЖ») були виведені непрофільні види господарської діяльності й соціально-побутові активи;
- ремонтні компанії передані в конкурентний сектор;
- пасажирські перевезення відділені від вантажних;
- законодавчо визначена сфера природної монополії залізничного транспорту – послуги з надання магістральної інфраструктури;

- у бюджетний кодекс уведені норми, що передбачають державне фінансування залізничної інфраструктури;
- сформовано ринок оперування вагонами;
- впроваджений механізм фінансування й будівництва інфраструктурних об'єктів на концесійній основі.

Однак не всі заходи виконані в повному обсязі й деякі цілі реформи поки не досягнуті. Діюча модель залізничного транспорту характеризується в такий спосіб:

- конкурентний ринок сформований тільки в сегменті оперування вагонами й пасажирськими перевезеннями (конкуренція «за ринок»);
- операційна модель сформована в результаті реструктуризації не за функціями, а за групами активів;
- основні сегменти – послуги інфраструктури й перевезення вантажів і пасажирів функціонують у монопольному режимі під твердим і неефективним державним регулюванням;
- тарифи на послуги залізничного транспорту на практиці є інструментом соціально-економічної політики.

У період з 1996 по 2008 р. середньорічний приріст тарифів склав усього 5 %. Через відставання зростання тарифів стосовно зростання цін в економіці галузь була не в змозі акумулювати інвестиції для відновлення основних засобів. У результаті зношування об'єктів залізничної інфраструктури на сьогодні становить 70 %, а рухомого складу 72 %.

Порівнюючи залізничні тарифи Казахстану, Росії й Білорусі, видно, що середній рівень тарифів у Росії у 2,3 разу вище за середній рівень тарифів Казахстану, а в Білорусі – у 1,7 разу. Відставання темпів розвитку залізниці від сучасних потреб економіки й населення зумовлено такими проблемами [105, 131]:

- збереження перехресного субсидування соціально значущих послуг за рахунок рентабельних;
- рівень тарифів не забезпечує покриття операційних та інвестиційних витрат;
- нерівні умови ціноутворення для АТ «НК «КТЖ» (АТ «Казтеміртранс») і приватних операторів вантажних вагонів;
- за допомогою діючої тарифної політики здійснюється субсидування окремих галузей економіки (гірничодобувної, будівельної та агропромислової).

У період до 2020 р. середньорічна потреба в державних субсидіях становить 41,8 млрд тенге. З урахуванням динаміки вибуття за терміном служби основних засобів для забезпечення прогнозних обсягів перевезень до 2020 р. необхідно здійснити:

- модернізацію й оновлення 12 тис. км верхньої будови колії;
- реконструкцію 236 об'єктів штучних споруд;
- придбання 1,5 тисяч локомотивів, 53 тисяч вантажних і близько 2 тисяч пасажирських вагонів.

Для забезпечення розвитку галузі, підвищення ефективності та якості послуг, залучення інвестицій у відновлення активів розроблені основні напрямки розвитку залізничного транспорту Республіки Казахстан до 2020 р. Передбачено реорганізацію АТ «НК «КТЖ» у холдингову структуру з корпоративним центром і дочірніми компаніями з перевезення вантажів, пасажирів і послуг магістральної залізничної мережі.

Реформа державного регулювання буде здійснюватися поетапно. У 2010 р. передбачається виведення вагонної складової тарифу за перевезення вантажів з-під державного тарифного регулювання, а з 2013 р. – дерегулювання перевізної діяльності. При цьому планується забезпечення 72 % необхідних обсягів інвестицій за рахунок власних коштів АТ «НК «КТЖ» 4 % – за рахунок коштів республіканського й місцевого бюджету і 24 % – за рахунок приватних інвестицій. Таким чином, впровадження цільової моделі галузі припускає ухвалення основних рішень на урядовому рівні й на рівні АТ «НК «КТЖ». На рівні держави необхідно забезпечити [105, 131]:

- встановлення рівня залізничних тарифів, необхідного для оновлення парку вагонів і локомотивів і реабілітації магістральної залізничної мережі;
- скасування тарифного регулювання АТ «НК «КТЖ» стосовно операторської і перевізної діяльності незалежно від частки, що займе Національна компанія на відкритому ринку.

У свою чергу, АТ «НК «КТЖ» має здійснити:

- відділення перевізної діяльності від інфраструктури й створення технологічного механізму недискримінаційного доступу до інфраструктури незалежних перевізників;
- реалізацію інвестиційної програми й проведення модернізації й відновлення основних засобів у повному обсязі;

– досягнення конкурентоспроможного рівня якості транспортних послуг.

Для підвищення конкурентоспроможності КТЖ і збільшення його частки на ринку перевезень необхідно збільшення кількісного складу й зміна структури вагонного парку за рахунок збільшення частки вагонів для перевезення високоприбуткових вантажів. Протягом 3–4 років необхідно закупити більше 12 тисяч вагонів для заміщення іноземних операторів у дохідних сегментах ринку. Це дозволить збалансувати на ринку частку високоприбуткових і соціально значущих послуг.

Крім того, для доведення рівня зношування активів до нормативного, якісної їхньої модернізації й забезпечення адекватної транспортної основи зростання економіки в період до 2020 р. компанія планує інвестувати порядку 3 трильйонів тенге. У тому числі:

– 1 трильйон 294 мільярда – у відновлення парку вантажних вагонів і тягового рухомого складу;

– 1 трильйон 424 мільярда – у модернізацію об'єктів магістральної інфраструктури;

– 241 мільярд – у телекомунікаційну інфраструктуру.

З метою забезпечення інвестиційної потреби залізничної галузі необхідно: підвищення тарифу у 2010 р. на 17,6 %, з 2011 по 2014 р. – на 15 % щорічно з подальшим коректуванням на рівні інфляції; здійснення дерегулювання тарифів за вагонною складовою у 2010 р. й за перевізною діяльністю у 2013 р.

Реформування й структурні перетворення залізничного транспорту Естонії. Реформування й структурні перетворення залізничного транспорту Естонії розпочалися відразу після утворення в січні 1992 р. державного підприємства «Естонська залізниця» й проходили за чотири етапи [74,105]:

I етап – з 1992 по 1996 р. проходив не безболісно, але результативно. Цей період був періодом виживання й становлення самостійної Естонської залізниці. Обсяги перевезень різко впали, доходи зменшилися. Усі доходи від перевезень ішли на виплату зарплати працівникам, придбання палива для поїзної й маневрової роботи й на покриття витрат за деякими іншими найважливішими для залізниці позиціями.

У цих умовах керівництво залізниці за згодою Уряду в особі Міністерства транспорту й зв'язку Естонської Республіки почали процес відділення від Державного підприємства «Естонська залізниця» (далі – ДП «Естонська залізниця») неосновних видів діяльності з подальшою передачею органам місцевого самоврядування дитячих садків, житлового фонду, водопостачання; державним інституціям – технікуму, профтехучилища, лікарні, поліклініки і архіву.

Була започаткована реорганізація [74, 105]:

- колійного господарства (створене спільне із ДП «Естонська залізниця» підприємство EVR Koehne AS у 1996 р.);
- дирекції пасажирських перевезень;
- підприємства «Катон» (вантажно-розвантажувальна дистанція);
- колійної машинної станції;
- будівельних організацій;
- підприємств відділу робочого постачання;
- відділу воєнізованої охорони;
- також розпочате роздержавлення залізничних під'їзних колій.

Одночасно ДП «Естонська залізниця» починає розвивати міжнародні зв'язки й діяльність, а також встановлювати й розвивати двосторонні зв'язки з іншими залізничними адміністраціями.

II етап структурних змін – з 1996 по 1999 р. [74, 105]– здійснювався на основі Програми Уряду Естонської Республіки, затвердженої розпорядженням Уряду № 442-ДО 1997 р. «Про реорганізацію й приватизацію ДП «Естонська залізниця».

Одним із перших найбільших залізничних підприємств було приватизовано Державне акціонерне товариство «Валгаськое рефрижераторне депо» (VKD).

З 1998 р. починає свою діяльність АТ «Естонська залізниця». Закінчено процес приватизації малодіяльної залізничної ділянки Рийзіпере–Хаапсалу (52,5 км) з попереднім припиненням на ній у 1995 р. пасажирського руху.

У 1999 р. був повністю завершений поділ вантажних і пасажирських перевезень. На цьому ж етапі тривала реорганізація колійного господарства. Утворене в 1996 р. підприємство EVR АО EVR Koehne повністю перейшло приватній фірмі й почало здійснювати як ремонт, так і поточне утримання колій.

III етап структурних змін – з 1999 по 2006 р. [74] триває підготовка до приватизації АТ «Естонська залізниця» й діяльність приватизованої залізниці.

У 1999 р. Парламент Естонської Республіки прийняв нове рішення про реорганізацію й приватизацію АТ «Естонська залізниця». Скандальний процес приватизації був закінчений у 2001 р. – переможцем визнаний AS BRS, що став власником 66 % акцій Естонської залізниці, 34 % акцій належало державі.

Із січня 2001 р. почав утворюватися ринок перевезень вантажів.

Позитивні наслідки реформи:

1. Підвищилася безпека руху поїздів з урахуванням стандартів ЄС.

2. Змінилася культура виробництва й ставлення до цього питання.

3. Багато зроблено із гарантування безпеки перевезень небезпечних вантажів.

4. Відбувається відновлення техніки й рухомого складу. Впроваджено новий тип локомотивів серії «З» із навантаженням на вісь 30 т. Колійне господарство стало здійснювати поточне утримання колії в основному технікою на автозалізничному ході (НР). Рятувальна техніка одержала серйозне відновлення.

5. Для забезпечення ефективності роботи підприємства йшов постійний процес відновлення технології роботи залізниці з відповідними змінами структури.

До негативних наслідків реформи варто віднести:

1. Перешкоджання процесу реформування галузі з боку Державних контрольних органів.

2. Порушення цілісності колійного господарства. Окремі підрозділи його були передані в інші підрозділи інфраструктури.

3. Структурні зміни і скорочення працівників, які необхідні для забезпечення ефективної роботи підприємства.

4. Відставання підготовчих процесів до проведення змін (технологія, навчання, зміни нормативних документів) від процесів реформування.

У цілому цей етап дав багато позитивного в зміні мислення працівників. Він підготував залізницю до гірших часів, коли відбувся різкий спад вантажної роботи.

IV етап структурних змін – 2006–2009 рр. [74, 105]. У 2006 р. Уряд Естонської Республіки ухвалив рішення щодо викупу державою

назад 66 % акцій АТ «Естонська залізниця», і з січня 2007 р. держава стала єдиним його власником.

У 2009 р. був утворений концерн АТ «Естонська залізниця» в складі трьох акціонерних товариств: АТ «Естонська залізниця» й дочірні фірми АО EVR Infra, АО EVR Cargo.

На цьому майже повністю виконані вимоги директиви ЄС про відділення інфраструктури від перевізної діяльності й задіяна європейська модель реформування залізниць. Для повного виконання вимог директив ЄС потрібно повністю відокремити вантажних перевізників від інфраструктури.

1.3. Аналіз наукових праць щодо управління вантажними перевезеннями

Процес управління вантажними перевезеннями в умовах реформування залізничної галузі в країнах пострадянського простору досліджувався, в основному, в Росії і лише епізодично в Україні та Казахстані. Росія має багатий практичний досвід управління парками вантажних вагонів.

У березні 2011 р. ВАТ «РЖД» проводила аналіз діяльності вантажних перевезень після 9 років реформування [153]. Ряд завдань реформи не виконані, а реалізація деяких заходів призвела до негативних результатів:

1. На початок 2010 р. 66 % вантажних вагонів належать приватним компаніям-операторам, яких налічується 2 500 і з яких тільки 12 мають парк, що перевищує 5 тис. вагонів. Велика кількість дрібних компаній у галузі, відсутність єдиного скоординованого управління вагонним парком призвели до збільшення зустрічних потоків порожніх вагонів, скупчення «кинутих» вагонів на станціях, що заважає нормальній роботі залізниць. У результаті сьогодні більшим за чисельністю парком перевозиться менший обсяг вантажу, у порівнянні з ефективністю роботи залізничного транспорту наприкінці 1980-х років.

2. Виникли диспропорції в обслуговуванні клієнтів і розподілі прибутку від перевезень: приватні оператори, як правило, перевозять високорентабельні й дохідні вантажі, водночас як ВАТ «РЖД» –

публічний перевізник змушений перевозити малоприбуткові вантажі, що знижує рентабельність національної залізничної компанії.

Аналізуючи досвід реформування вантажних перевезень в Росії, можна вказати на низку помилок, які призвели до негативного наслідку. Про це зазначив у доповіді в березні 2010 р. завідувач лабораторії аналізу й прогнозування транспортно-логістичних систем Інституту народногосподарського прогнозування РАН професор, доктор економічних наук Ю. А. Щербанін, який висловив свої зауваження з приводу проміжних результатів реформування залізничної галузі [105]:

1. Утворені операторські компанії (зараз 2,5 тисячі власників вагонів і майже сотня операторських компаній) володіють величезним вагонним парком але реальні показники їхньої роботи гірші, ніж у ВАТ «РЖД» за основним інтегральним показником – оборот вагона: у ВАТ «РЖД» – 8,5 доби, у приватних компаній – 13. На перший погляд, у Росії виник ринок абсолютної чистої конкуренції (що дуже добре з погляду ринкових теорій), а показники роботи погіршуються порівняно з часами «монстра МШС». Оператори продають послуги, але продукції не створюють.

2. На основі десятилітнього досвіду реформ, немає доказів і ілюстрації того, що новостворена залізнична конструкція економічно більш вдала, ніж МШС – монополіст.

3. Залізнична галузь «приречена» на централізоване управління вагонним парком. В епоху «монополії МШС» порожні вагони після вивантаження йшли відповідно до заздалегідь розроблених планів у місця навантаження, і відхилення від плану усувалися шляхом оперативного регулювання. Таким чином, скорочувалися мінімальний порожній пробіг і час обороту вагонів. В умовах приватизації вагонного парку основний фактор управління його роботою – регулювання переміщення порожніх вагонів між залізницями й подачі їх під навантаження – не діє.

З наведеного вище аналізу реформування вантажних перевезень в Росії можна зробити наступний висновок про те, що модель управління парком вантажних вагонів за допомогою вантажних компаній № 1 та № 2 слід визнати неефективним, оскільки втрачені головні досягнення Радянського Союзу стосовно централізованого регулювання процесом перевезень. Врешті-решт погіршилися показники роботи залізниць Росії: оборот вагону зріс майже на 70 відсотків; більшість

компанії-операторів не дозволяють завантажувати свої вагони іншим вантажем і потребують термінового повернення рухомого складу; термінове повернення, в свою чергу, призвело до необхідності експлуатації на мережі залізниць більшої кількості вантажних вагонів; потрібно залучити додаткові інвестиції на закупівлю рухомого складу, реконструкцію та розвиток залізничних станцій та головних колій; значна кількість малих компаній-операторів втратила клієнтів на перевезення вантажів та збанкрутіла, а вантажні вагони, які не можна швидко реалізувати, були кинуті на станціях, що суттєво вплинуло на пропускну спроможність станцій.

В Україні питанням управління парками вантажних вагонів займалося небагато фахівців. Серед цих наукових праць слід виділити роботи Чередниченка М. С. [149, 150, 151], Ейтутіса Д. Г. [55, 56], Бараша Ю. С. та Марценюк Л.В. [9-12, 89, 90, 92, 94, 98].

У роботах [11, 12, 94, 97] автори вперше запропонували новий теоретико-методологічний підхід до управління парками вантажних вагонів. Було запропоновано нова класифікація парків, виділено чотири державні залізничні оператори, які були названі управлінськими компаніями. Управлінські компанії виконували функції одночасно комерційного та вагонного Головних управлінь. Для реалізації запропонованих функцій управлінські компанії об'єднували основні засоби комерційного та вагонного господарства, а також вагоноремонтні депо та заводи. Концентрація в руках управлінської компанії навантажувально-розвантажувальних устроїв, пунктів для ремонту вагонів з відчепленням (експлуатаційних депо) та технічної бази для деповського та капітального ремонту вагонів (КР-1), дозволить впливати на простої рухомого складу на технічних станціях, під вантажними операціями і тим самим суттєво скоротить термін обороту вагонів.

В цих наукових працях автори не передбачали появу в Укрзалізниці транспортно-логістичного центру (УТЛЦ), але запропонована ними концепція управління рухомим складом інших компаній-операторів за допомогою управлінських компаній, являється логічним доповнення до ТЛЦ за умови, що останній не буде виконувати комерційну роботу, а буде тільки управляти перевезеннями вантажів та порожніми вагонами з застосуванням принципів логістики.

На замовлення Укрзалізниці закордонна компанія АТКЕРНЕУ у липні 2010 р. виконала науково-дослідну роботу «Розробка цільової моделі ринку залізничних послуг України» [133]. В цій роботі багато

уваги приділяється управлінню парками вантажних вагонів та організації державних залізничних операторів.

В цій роботі «...реформа вантажних перевезень залізничним транспортом спрямована на вирішення ключових проблем, до яких віднесені:

– дефіцит активів залізничного транспорту в сфері здійснення вантажних перевезень, у першу чергу, рухомого складу, у тому числі, тягового. Дефіцит активів пов'язаний із недостатністю коштів для оновлення й розвитку наявних основних фондів. Поточні надходження від вантажних перевезень покривають близько 65 % від необхідних інвестицій у даний сегмент. Дефіцит активів залізничного транспорту приводить до неможливості забезпечення вивозу вантажів у повному обсязі, що негативно позначилося не тільки на фінансових результатах окремих компаній, але й на макроекономічних показниках України;

– перекручування економічних умов господарювання через наявність перехресного субсидування між видами діяльності Укрзалізниці, у рамках якого прибуток від вантажних перевезень направляється на фінансування збитків від операційної діяльності інших видів перевезень, а не на фінансування розвитку вантажних перевезень.

Ефективність розглянутих моделей оцінюється на основі їхньої можливості досягнення ключових цілей реформування. Основними цілями реформи вантажних перевезень є: забезпечення вивозу продукції в повному обсязі, у тому числі за рахунок залучення капіталу; надання якісних послуг у вантажних перевезеннях для підвищення привабливості й конкурентоспроможності залізничного транспорту; мінімізація зростання транспортних витрат для відправників вантажу в тому числі за рахунок підвищення операційної ефективності; забезпечення умов для безпечного й стійкого технологічного розвитку вантажних перевезень залізничним транспортом в Україні».

Далі автори [133] пропонують: «...Для досягнення зазначених цілей цільова модель ринку вантажних перевезень повинна мати такі характеристики:

– збереження інтеграції управління інфраструктурою й локомотивами в умовах високої завантаженості інфраструктури. Крім того, планування послуг тяги нерозривно пов'язане з плануванням завантаження інфраструктури, оскільки вантажні перевезення здійснюються відповідно до плану формування і суттєві їх зміни впливають на

рух у цілому на мережі залізниць. Інтеграція управління інфраструктурою й тягою поїздів дозволяє зекономити до 7 % вартості тарифу;

- виділення інвентарного парку в ДЗП (дочірні залежні підприємства) в найкоротший термін для рішення проблеми взаємодії на просторі 1520. У теперішній час у силу різних моделей ринку й тарифних систем, значна частина парку УЗ перебуває за кордоном, тим самим обмежуючи можливості УЗ по досягненню мети – забезпечення вивозу продукції в повному обсязі. У середньостроковій перспективі потрібен перегляд взаємодії залізниць на просторі 1520. Для рішення проблеми в найкоротший термін потрібна передача парку в дочірнє підприємство Укрзалізниці. Оскільки створення нової юридичної особи потребує не менш 6 місяців, доцільна передача парку у вже існуюче ДЗО. У цьому зв'язку передача парку вагоноремонтному заводу обґрунтована;

- збереження єдиного центра управління парком, тягою й інфраструктурою в рамках Укрзалізниці. Така інтеграція відповідає світовим практикам, а також дозволить якнайкраще реалізувати цілі реформи в частині забезпечення безпечного й стійкого технологічного розвитку залізничного транспорту. Для цього доцільно створення єдиного центра координації перевезень у рамках Укрзалізниці (єдиного транспортно-логістичного центра – ТЛЦ) із передачею в управління цього центра універсального парку дочірніх компаній Укрзалізниці;

- єдність плати за використання вагонів неінвентарного парку для всіх власників рухомого складу, парк яких передається в управління центра (по типах вагонів). Плата за вагон для відправників вантажу визначається ТЛЦ із урахуванням додаткових витрат на його функціонування й, у силу домінуючого положення ТЛЦ, може вимагати узгодження з регулятором. Механізм визначення плати підлягає закріпленню в нормативно-правових документах, що регулюють діяльність центра;

- відсутність допуску приватного капіталу в управління локомотивами на мережі залізниць;

- можливий допуск приватного капіталу на умовах володіння локомотивів (реалізація схеми лізингу). У середньостроковій перспективі можлива оцінка допуску приватних перевізників на окремих маршрутах, однак така модель вимагає детального пророблення на подальших етапах реформи з урахуванням потенційних ризиків;

– обмеження допуску приватного капіталу в управління універсальним парком вагонів. Обмеження може бути реалізоване через вимоги: допуску незалежних операторів універсальних вантажних вагонів тільки на умовах маршрутного відправлення для мінімізації навантаження на інфраструктуру залізниць; допуску до управління універсальним вантажним парком тільки операторів певного розміру для обмеження кількості операторів на мережі».

Крім того, автори науково-дослідної роботи констатують [133]: «...можлива передача вагонів приватних компаній у керування єдиного центра в рамках Укрзалізниці.

Допуск приватного капіталу з обмеженнями дозволить реалізувати переваги залучення приватного капіталу у вигляді негайного оновлення парку, водночас обмеження кількості й масштабу гравців дозволить мінімізувати операційні ризики.

Допуск приватного капіталу в керування спеціалізованим парком. Оскільки методи управління спеціалізованим парком принципово відрізняються від принципів управління універсальним парком, то допуск приватних операторів до управління спеціалізованим парком несе в собі мінімальні операційні й комерційні ризики. У зв'язку із чим, наведені вище обмеження не поширюються на операторів спеціалізованих вантажних вагонів.

Необхідними умовами для реалізації цільової моделі ринку є: законодавче закріплення й моніторинг реалізації обмежень керування універсальним рухомим складом для приватних операторів; індексація тарифу на рівень не нижче 27–28 % для реалізації необхідного обсягу інвестицій; ініціація перегляду умов діючих Міжнародних Угод на рівні країн простору 1 520, що регулюють експлуатацію інвентарних вантажних вагонів; розробка тарифної політики й принципів визначення плати за використання інфраструктури й локомотивів Укрзалізниці під час перевезення у власному парку на умовах маршрутного відправлення».

Слід зазначити, що компанія АТКЕРНЕУ вже багато років працює на транспортному ринку і допомагає залізницям інших країн реформувати свою діяльність для виконання умов ЄС стосовно входження в єдиний транспортний простір Європи. Але слід зазначити, що реформуванням залізничних перевезень на пострадянському просторі в цій компанії займається російська група вчених. Їх погляди на організацію вантажних перевезень не оптимальні, оскільки частково

повторюють помилки ВАТ «РЖД». Дискусійними слід вважати підтримку транспортно-логістичного центру України, який має такі функції, які регламентуються антимонопольним законодавством. Якщо транспортно-логістичний центр буде брати рухомий склад в оренду, то він мусить, за антимонопольним законодавством, бути поділений не менш, ніж на чотири частини, і, таким чином, втратить свій найбільший позитив – централізоване управління процесом вантажних перевезень.

В листопаді 2011 р. в Україні було утворено Український транспортно-логістичний центр (УТЛЦ) [135], метою створення якого було одержання прибутку від діяльності, пов'язаної з організацією залізничних вантажних перевезень усіма видами сполучення, з застосуванням логістичних схем за міжнародними стандартами якості, проведення розрахунків за перевезення та послуги, що надаються залізницями у єдиному технологічному транспортному процесі.

Основними видами діяльності УТЛЦ, згідно зі статутом підприємства, є: надання послуг із організації перевезення вантажів; організація перевезень вантажів залізничним транспортом у взаємодії з іншими видами транспорту; надання послуг з транспортного оброблення вантажів; організація логістичної роботи у сфері надання послуг із перевезення вантажів залізничним транспортом, інформаційних та інших додаткових послуг; організація перевезень вантажів у власних вагонах підприємства, а також у вагонах інших власників та операторів залізничного рухомого складу; реалізація маркетингової і тарифної політики Укрзалізниці з урахуванням кон'юнктури міжнародного транспортного ринку, логістичних схем транспортування вантажів, конкурентоспроможності альтернативних напрямків перевезень та інших факторів, що впливають на обсяги перевезень вантажів; проведення комплексного аналізу українських та міжнародних товарних і транспортних ринків з метою залучення додаткових обсягів перевезень вантажів залізничним транспортом та багато іншого.

Коментуючи факт створення транспортно-логістичного центру виникає багато питань. З одного боку, слід відзначити необхідність створення такого підприємства, з іншого – навіщо центру займатися комерційною діяльністю, оскільки при реформуванні залізничної галузі ця діяльність мусить бути виділена в окремі юридичні особи згідно антимонопольного законодавства? На основі сказаного вище, можна констатувати:

– організація УТЛЦ в Україні необхідна для координації процесу перевезень вантажів у окремих вагонах, групі вагонів, окремих маршрутах, подачі вагонів після розвантаження під нову вантажну операцію та регулювання порожніх маршрутів з мінімальними витратами часу та коштів для вантажовідправника. Ця діяльність мусить знаходитися в державній організації, яка після реформування повинна залишатися під повним контролем Уряду;

– комерційна діяльність, що пов'язана з орендою приватного рухомого складу, торгівлею та іншою статутною діяльністю УТЛЦ, яка не пов'язана з транспортно-логістичним процесом, мусить бути виділена, оскільки підлягає розподілу на кілька підприємств для утворення між ними конкуренції;

– дану організаційну структуру ТЛЦ можна вважати лише як перехідну на період проведення структурної реформи в залізничній галузі.

Проблема управління парками вантажних вагонів дуже актуальна, оскільки пов'язана з вантажними перевезеннями, які з усіх видів залізничної діяльності є дуже прибутковими. Укрзалізниця мусить вирішити проблему передачі вантажних перевезень у приватні руки з максимальною вигодою для себе. Потрібна така структура управління процесами перевезень, щоб після передачі частини інвентарного парку у іншу власність, Укрзалізниця не опинилася на межі банкрутства.

Це питання дебатуються в Інтернет-виданнях. Наприклад, Олександр Рязанов висловлює занепокоєння групи підприємців стосовно розподілу парків вантажних вагонів між дочірніми залежними підприємствами (ДЗО – російська аббревіатура), оскільки це привело до збільшення вартості перевезень.

На наш погляд, такі ДЗО в Україні необхідно організувати з метою підвищення ефективності вантажних перевезень, не допущення помилок, які були отримані в Росії та зменшення терміну обороту рухомого складу, що суттєво впливає на величину робочого парку вагонів та додатковий нераціональний розвиток потужностей залізничної галузі.

1.4. Необхідність проведення досліджень щодо удосконалення структури управління вантажними вагонами в Україні

Об'єктивні причини гальмування розвитку економіки України та фінансово-економічна криза 2008–2011 рр. призвели до спаду в кілька разів обсягів залізничних вантажних перевезень, що негативно позначилося на діяльності Укрзалізниці. Залізниці стали працювати не в оптимальному режимі й втратили прибутковість від ефекту збільшення обсягів перевезень. Водночас відсутність державного фінансування призвело до катастрофічного зносу рухомого складу та інфраструктури залізниць, що суттєво знизило якість вантажних перевезень.

В умовах сучасного ринку поряд з національним перевізником на залізницях України почали з'являтися приватні компанії-оператори, які мають свій рухомий склад, або орендують його на різних умовах. Поступово найбільш прибуткові вантажні перевезення стали виконуватися цими компаніями, оскільки Укрзалізниця для погашення збитковості пасажирських перевезень необґрунтовано збільшила тарифи на перевезення вантажів.

Згідно з програмою Президента в Україні на 2010–2014 рр. [125], запропоновано реформування залізничної галузі з одночасним утворенням конкурентного середовища на транспортному ринку вантажних перевезень. В умовах сучасного ринку в Україні будуть одночасно працювати вітчизняні та закордонні компанії-оператори з власним рухомим складом. Для оптимізації перевезення вантажів у вагонах різних операторів та підвищення якості їх використання потрібно управляти цими вагонними парками.

Проблему управління парками вантажних вагонів у різних країнах світу вирішують по-різному. В Америці вантажні компанії, що управляють рухомим складом інших компаній-операторів, беруть вантажні вагони в оренду і розпоряджаються ними на власний розсуд.

У Росії Перша вантажна компанія виконувала перевезення вантажів у вагонах інших компаній-операторів за різними формами договорів, які передбачали, в основному, термінове повернення рухомого складу власнику. Це призвело до збільшення терміну обороту вантажного вагону, необхідності закупівлі додаткової кількості вагонів,

банкрутства дрібних компаній-операторів, накопичення на станціях вагонів.

Обидва варіанти мають право на життя, але перший доцільно використовувати на приватних залізницях, другий дозволяє централізувати управління парками на мережі залізниць, проте призводить до неефективного використання рухомого складу.

Для країн колишнього СРСР, які мають певну специфіку розвитку залізниць: зниження обсягів залізничних перевезень; відсутність (або нестача) бюджетного інвестування; значний знос рухомого складу; різні умови сучасного ринку транспортних перевезень; різні стадії реформування залізничної галузі та ін.

Необхідна розробка нового методу управління парками вантажних вагонів вітчизняних та закордонних компаній-операторів, яка б задовольнила не тільки країни СНД та Балтії, а й відповідала вимогам країн Європейського Союзу.

Автори поставили собі за мету розробити удосконалену структуру управління вантажними вагонами компаній-операторів в Україні, які б оптимально вирішували дану проблему та виключили можливість повтору помилок інших країн стосовно зниження ефективності та якості перевезень. Вирішення поставленої проблеми знайшло своє відображення у наступних розділах роботи.

Висновки до розділу 1

1. У Програмі економічних реформ України на 2010–2014 рр. значна увага приділяється розвитку транспортної інфраструктури, зокрема залізничному транспорту. У ній сказано, що недостатнє бюджетне фінансування програм модернізації й будівництва об'єктів інфраструктури разом з незначними приватними інвестиціями призвели до значного зносу основних фондів, який на залізничному транспорті складає 85 %. Транзитний потенціал країни не використовується повною мірою: вантажопотік між Європою й Росією через Білорусь у 5 разів вищий, ніж через Україну. У результаті не створюються робочі місця, а державний бюджет не одержує додаткових доходів.

2. Сьогодні Уряд України приділяє особливу увагу питанню перспективного розвитку залізничного транспорту. Реформування залізничного транспорту визнано пріоритетним напрямком у найважливіших програмних документах країни, а саме у:

- транспортній стратегії України до 2020 р.;
- програмі економічних реформ України на 2010–2014 рр. «Заможне суспільство, конкурентоспроможна економіка, ефективна влада»;

- постанові Кабінету Міністрів України від 16 грудня 2009 р. № 1390, якою була затверджена Державна цільова програма реформування залізничного транспорту на 2010–2015 рр.

Метою цих програмних документів є підвищення ефективності функціонування й прискорення розвитку галузі, задоволення зростаючих потреб національної економіки й населення в перевезеннях, підвищення якості транспортних послуг. Реформування залізничного транспорту в країнах, де економіка працює в умовах сучасного ринку, є процесом необхідним, оскільки держава не в змозі більше фінансувати галузь у повному обсязі.

3. Кожна з країн пострадянського простору виконує реформування залізничної галузі за різними моделями, залежно від орієнтирів та цілей, які вона ставить перед собою. Але всі вони спочатку починають реформування залізничного транспорту за інтеграційною моделлю, яка передбачає тісний зв'язок між процесом перевезень та інфраструктурою залізниць. Усі залізничні адміністрації країн пострадянського простору стикнулися з проблемою суттєвого зниження обсягів вантажних і пасажирських перевезень, старіння основних фондів, відсутності інвестицій на їх оновлення, компенсації збитків від пасажирських перевезень та компенсації коштів за перевезення пільгових категорій громадян.

4. Деякі залізничні адміністрації мають певні успіхи у процесі реформування залізничної галузі, але при цьому не досягли бажаних помилок. З огляду на сказане, можна зробити висновок, що в ході реформування залізничної галузі слід досконально вивчити досвід залізничних адміністрацій вказаних країн для уникнення негативних наслідків.

5. Питання раціонального управління вантажними вагонами компаній-операторів в умовах реформування залізничної галузі досліджується в Україні окремими фахівцями, науковцями, Укрзалізницею та компанією АТКЕРНЕУ. Запропоновано вирішити цю задачу з урахуванням позитивного досвіду Росії, Сполучених Штатів Америки та окремих країн Європи, але з урахуванням місцевих особливостей та без суттєвого порушення зв'язків між окремими господарствами Укрзалізниці (або її правонаступника – Державного акціонерного товариства залізничного транспорту загального користування – ПАТ «УЗ»).

Дослідження системи управління вантажними вагонами компаній-операторів

2.1. Вибір напрямку досліджень до вирішення поставленої мети

В Україні розпочалася підготовча робота до реформування залізничного транспорту, метою якої є створення умов для підвищення ефективності функціонування й прискорення розвитку галузі та задоволення зростаючих потреб національної економіки й населення в перевезеннях, покращення якості транспортних послуг та зменшення транспортної складової в ціні продукції.

На цьому етапі слід розв'язати багато питань з підвищення ефективності функціонування окремих господарств у межах існуючого законодавства для їх безболісного переходу до роботи в умовах сучасного ринку. Це, насамперед, стосується найбільш прибуткових вантажних перевезень, підприємства яких будуть діяти на засадах конкурентної боротьби з приватними вітчизняними та закордонними компаніями-операторами.

Вже кілька років ведуться дебати щодо послідовності реформування залізничної галузі, оскільки в Державній цільовій програмі [34] остаточно не визначено модель реформування залізничного транспорту, але безапеляційно заявлено, що структура управління галуззю буде побудована за вертикально-інтегрованим принципом. Укрзалізниця додатково пропонувала спочатку утворити державний концерн, а потім переходити до реформування залізниць за інтеграційною моделлю. Це означає, що замість шести залізниць буде утворено єдиний суб'єкт господарювання – юридичну особу, у складі якого будуть організовані департаменти за окремими видами перевезень.

Крім концепції [75] та Державної цільової програми [34], затверджених Урядом України, у 2010 році було розроблено Програму

економічних реформ України на 2010–2014 рр. [130], у якій приділено значну увагу реформуванню залізничного транспорту країни, але всі ці документи мали суто концептуальну спрямованість і не давали відповіді на багато запитань.

Автором досліджено проблему удосконалення структури управління вантажними вагонами компаній-операторів в умовах реформування залізничної галузі. Ця проблема по-різному вирішувалася в різних країнах, залежно від прийнятої моделі реформування галузі, і не всі залізничні дирекції знайшли найкращий варіант управління рухомим складом різних власників.

Наприклад, Росія ліквідувала інвентарний парк вантажних вагонів, об'єднала приватний рухомий склад під керівництво вантажної компанії, використовує його за договорами, у яких власники рухомого складу дуже часто не дозволяють вантажним компаніям використовувати його на власний розсуд. Це призвело:

- до зростання обороту вагона на мережі залізниць;
- зниження ефективності використання рухомого складу;
- появи великої кількості залишених вагонів на залізничних станціях, оскільки частина приватних компаній-операторів стає банкрутами; необхідності додаткового розвитку інфраструктури залізниць.

Залізниці Сполучених Штатів Америки працюють із власниками рухомого складу на інших умовах:

- усі вагони компаній-операторів керівна вантажна компанія використовує на умовах оренди на власний розсуд;
- за використання вагонів чужої власності вантажна компанія сплачує орендну плату компаніям-операторам із урахуванням прибутку від вантажних перевезень, що не дозволяє власникам вагонів ставати банкрутами.

Можна використовувати різні поєднання цих двох підходів для організації вантажних перевезень, але для кожної країни умови раціонального використання вантажних вагонів компаній-операторів залежать від багатьох факторів:

- обсягів вантажів, які перевозяться залізницями країни;
- ступеня розподілу інфраструктури за видами перевезень;
- моделі реформування залізничної галузі країни;
- організаційної структури управління вантажними перевезеннями;
- обсягів функцій, які делеговані керівним вантажним компаніям;

– державного законодавства стосовно управління перевезеннями вантажів у країні.

Оптимізація цього процесу в Україні потребує розв'язання таких питань:

- Чи потрібно ліквідувати інвентарний парк вагонів Укрзалізниці?
- Чи потрібна нова нумерація вагонів для унеможливлення затримки рухомого складу в країнах, де працюють інші залізничні адміністрації?
- Скільки керівних структур управління парками вантажних вагонів необхідно організувати для виконання вимог антимонопольного законодавства?
- На яких умовах слід передавати рухомий склад керівним вантажним компаніям?
- Якою має бути організаційна структура керівної вантажної компанії?
- Яка оптимальна кількість вантажних вагонів повинна бути на залізничній мережі для покращення якісних показників їх використання?
- Що потрібно зробити для унеможливлення банкрутства малих компаній-операторів, які мають невелику кількість вантажних вагонів і залишають їх на станціях, що суттєво знижує пропускну спроможність залізничної інфраструктури?
- Які слід розробити правила для узгодження проблеми термінового або строкового повернення вагонів Укрзалізниці, що використовують на власний розсуд в закордонних країнах залізничні адміністрації?
- Які слід розробити правові документи, щоб передати вантажним компаніям для управління процесом перевезень?

Для вирішення вказаної проблеми необхідно: обґрунтувати напрямки досліджень, розробити методи розв'язання завдань, розробити загальну методичку проведення досліджень.

Відповідно до інтеграційної моделі реформування залізничної галузі для управління вантажними перевезеннями будуть утворені нові підприємства компанії ПАТ «УЗ».

Раїс Фатхутдінов у книзі [144] зазначає: «Під реформою підприємств мається на увазі, по-перше, зміна принципів їх дій, спрямована на реструктуризацію, що сприяє покращенню управління, підвищенню ефективності виробництва й конкурентоспроможності продукції,

продуктивності праці, зниження витрат виробництва, покращення фінансово-економічних результатів діяльності, а по-друге, заходи державної підтримки вказаних змін».

Тому підприємства з управління вантажними вагонами слід розглядати у зв'язку із зовнішнім середовищем.

Задачі такого класу Фатхутдінов пропонує розв'язувати за допомогою системного підходу [144, с. 100]: «Системний підхід – це методологія дослідження об'єктів як системи. Система утворюється з двох складових: первинно-зовнішнього оточення, яке включає вхід і вихід системи, зв'язок із зовнішнім середовищем, зворотний зв'язок, та вторинно-внутрішньої структури – сукупності взаємопов'язаних компонентів, які забезпечують процес впливу суб'єкта на об'єкт, переробку входу у вихід і досягнення цілей системи».

Теоретичною й методологічною основою досліджень є наукові праці й методичні розробки провідних вчених у сфері теорії управління, менеджменту організацій. Інформаційну базу досліджень склали Закони України, Укази Президента України, Постанови Верховної Ради України та Кабінету Міністрів України та інші нормативні документи. Для розв'язання поставлених завдань використовували системний підхід та такі загальнонаукові методи:

- *порівняльного економічного аналізу та математичної статистики* – для обробки статистичних даних роботи залізничного транспорту за звітний період;
- *математичного аналізу* – для визначення закономірностей роботи залізничного транспорту у звітному періоді;
- *метод групувань статистичних співвідношень* – для аналізу парку вантажних вагонів за роками побудови;
- *логічний та історичний методи* – для виявлення тенденцій розвитку та побудови організаційних структур управління вантажними перевезеннями;
- *метод узагальнення* – для розкриття змісту й сутності механізму управління вантажними перевезеннями;
- *прийняття рішень та стратегічного планування* – для проведення наукових досліджень стосовно визначення оптимальної моделі управління вантажними перевезеннями;
- *імітаційного моделювання* – для побудови аналогової та математичної моделі фінансових потоків майбутньої компанії з управління вантажними перевезеннями;

– *організаційно-розпорядчий* – для побудови організаційних структур управління вантажними перевезеннями.

Послідовність розв’язання проблеми раціонального управління вантажними перевезеннями в умовах сучасного ринку передбачає:

– аналіз процесу та структури управління вантажними перевезеннями;

– визначення економічного критерію для порівняння альтернативних варіантів управління вантажними вагонами компаній-операторів;

– виявлення альтернативних варіантів управління вантажними вагонами та вибір найкращого.

У свою чергу, аналіз процесу управління вантажними перевезеннями передбачає:

– детальне вивчення Програми реформування залізничної галузі [34], Програми Президента [125], законодавства України та інших нормативних документів, на основі яких буде відбуватися реструктуризація залізничного транспорту України;

– аналіз існуючих вантажних перевезень у динаміці з урахуванням появи на транспортному ринку приватних компаній-операторів із власним рухомим складом та визначення тенденції перетікання перевезень найбільш прибуткових вантажів у приватний сектор.

2.2. Аналіз існуючих вантажних перевезень та вплив на них сучасного ринку України

2.2.1. Виробнича база залізничного транспорту

Виробнича база залізничного транспорту складається з двох основних компонентів [106, 141]:

– об’єктів інфраструктури, до якої входять колія, земляне полотно, штучні споруди (мости, тунелі тощо), мережі електропостачання та зв’язку, системи керування рухом поїздів, а також залізничні станції з вокзалами та колійним розвитком, експлуатаційно-ремонтні підприємства (локомотивні та вагонні депо, дистанції колії, СЦБ та зв’язку, енергопостачання тощо);

– рухомого складу (локомотиви, вантажні вагони, контейнери), спеціального рухомого складу (підйомні крани на залізничному ході), колійні машини.

Відкритий доступ до інфраструктури залізниць забезпечить можливість створення нових підприємств, дозволить транспортним підприємствам упроваджувати нові послуги, зокрема щодо закордонних перевезень, і знайти нові ринки. Конкуренція сприятиме поліпшенню показників діяльності обслуговуючих підприємств.

Інфраструктура. Інфраструктура залізниць України та країн колишнього СРСР розвивалася в умовах постійно зростаючих обсягів перевезень, що вимагало першочергового розвитку пропускної спроможності, швидкість була другорядним показником. Відповідно залізниці України значно переважають європейські залізниці за основними показниками (маса поїздів, провізна спроможність, місткість вагонів), за винятком дозволеної швидкості руху, яка на залізницях України становить 140 км/год для пасажирських та 80 км/год для вантажних поїздів при 160 км/год та 100–120 км/год відповідно на європейських залізницях (у Європі навантаження на вісь вагона й дозволена загальна маса поїзда значно нижчі, ніж в Україні).

Із загальної експлуатаційної довжини залізниць України (близько 22 тис. км) 67,5 % становлять одноколіїні ділянки, 32,5 % – дво- і триколіїні. Електрифіковано 44,9 % протяжності залізниць, 60,7 % обладнано пристроями автоматичного регулювання руху поїздів, 62 % мають безстикову колію, системами електричної централізації оснащено 72,9 % усіх стрілок.

Це досить високий рівень і саме на цих електрифікованих ділянках виконується найбільша частина залізничних перевезень. Складними ділянками щодо оснащення залишаються прикордонні пункти пропуску, де переважає використання локомотивної тяги.

Головні лінії та ділянки, на яких виконуються основні обсяги пасажирських та вантажних перевезень, становлять стратегічну залізничну мережу України (СЗМ). Довжина СЗМ складає 45 % від загальної експлуатаційної довжини українських залізниць і використовується для суміщеного вантажно-пасажирського руху.

Тобто, на відміну від більшості європейських країн, в Україні сьогодні не існує розподілу СЗМ на пасажирські та вантажні колії, як цього вимагають норми безпеки ЄС. Експлуатація СЗМ у суміщено-

му вантажно-пасажирському русі значно обмежує швидкість, негативно впливає на безпеку перевезень, управління інфраструктурою та підвищує експлуатаційні витрати.

Напруженість використання інфраструктури [62] (кількість потягів, що проходять окремою ділянкою за певний період часу) має дуже неоднорідний характер. Так, майже 90 % всіх обсягів перевезень залізничним транспортом здійснюється на 45 % від всієї експлуатаційної довжини залізничної інфраструктури (близько 85 % СЗМ). Решта інфраструктури майже не використовується чи використовується настільки рідко, що не покриває витрат на своє утримання. Усе це призводить до необхідності оптимізації залізничної інфраструктури та закриття чи зміни призначення залізничної мережі.

Незважаючи на виконану за останні 10 років роботу зі скорочення непродуктивних витрат (ліквідовано 26 відділень залізниць, закрито 6 малодіяльних ділянок, передано на приватизацію 22 заводи і понад 90 % об'єктів торгівлі й громадського харчування, передано в комунальну власність близько 95 % житлового фонду, усі дитячі дошкільні установи, а також 35 об'єктів культури та спорту), економічна ефективність галузі залишається на досить низькому рівні.

Зараз інфраструктура залізничного транспорту, яка до 1991 р. забезпечувала майже удвічі більші обсяги перевезень, ще має резервні пропускні спроможності, але в цілому залізнична транспортна система застаріла й значною мірою втратила свою колишню працездатність.

За даними Укрзалізниці [62], за показниками забезпечення тягою залізниці втратили з 1992 р. 38 % потенційних перевізних можливостей, забезпечення вантажними вагонами – понад 50 %. Потребує заміни 30 % верхньої будови колії (рейки, шпали, стрілочні переводи), 56 % усього рухомого складу, 40 % систем тягового енергозабезпечення та необхідна реконструкція понад 11 % дефектних мостів й інших штучних споруд. Наявність значних резервів перевізних потужностей залізниць створила сталу суспільну думку про їх нескінченність.

«Генеральна схема основних напрямків залізничного сполучення для пасажирських та вантажних перевезень» була останній раз переглянута та затверджена Укрзалізницею у 2007 р. Дослідженнями, що проводилися Укрзалізницею, встановлено, що для переходу, наприклад, на європейський стандарт швидкості потрібні багатомільярдні

інвестиції в модернізацію інфраструктури та рухомого складу при незначному виграні у часі перевезень, який складе 2–2,5 години на 1 000 км, тобто ефект не відповідає витратам.

Для українських залізниць [13, 62] більш ефективним на сьогодні є скорочення простоїв вагонів на технічних (сортувальних та дільничних) станціях, під вантажними операціями, на прикордонних станціях. Обороти вантажного вагона, тобто час від початку одного завантаження до початку наступного, зменшено з 8,93 доби у 1999 р. до 4,76 доби у 2007 р. Це майже вдвічі збільшило продуктивність вагона, тобто інтенсивність його використання.

Укрзалізниця намагається увести спеціалізовані контейнерні та контейнерні поїзди, а також маршрутні поїзди з масовими навалочними вантажами, що має забезпечити високий (і за європейськими стандартами) рівень маршрутної швидкості (900–1 050 км/добу), але процес гальмується відсутністю достатнього попиту.

Рухомий склад залізничного транспорту [141]. Активною частиною виробничої бази залізничного транспорту є рухомий склад (локомотиви, вантажні вагони), у тому числі спеціальний рухомий склад (підйомні крани на залізничному ході тощо).

Залізниці України до останнього часу забезпечували потреби економіки та населення в перевезеннях. Досягалося це, як уже зазначалося, в основному, за рахунок надлишку технічних потужностей, утворених ще за радянських часів. До 2000 р. темпи спаду обсягів перевезень перевищували темпи старіння та виведення з експлуатації основних фондів, особливо їх активної частини – рухомого складу. На сьогодні резерви залізниць вичерпані.

Починаючи з 1991 р., інвентарний парк тягового рухомого складу через виведення з експлуатації рухомого складу, що відпрацював призначені терміни служби, а також хронічне недофінансування закупівлі нового, скоротився на 2 082 одиниці (26 %), пасажирських вагонів – на 2 584 вагони (25 %), вантажних вагонів – на 120 тисяч (45 %).

Ситуація ускладнюється тим, що зношеність рухомого складу, термін експлуатації якого складає 25–30 років, становить 65,8 %. Це призводить до збільшення витрат на ремонт та убезпечення руху більше ніж у 2 рази проти нормативних.

До активного оновлення рухомого складу спонукає також і загострення конкуренції та лібералізація європейського ринку вантажних перевезень. Процес успішної інтеграції залізниць України в систему континентальних транспортних сполучень і нарощування потенціалу вантажних перевезень у цій сфері безпосередньо залежить від організаційних заходів та інвестицій у розвиток залізничної інфраструктури й рухомого складу.

У комплексному розв'язанні нагальної проблеми оновлення залізничного рухомого складу проведення капітальних ремонтів з подовженням терміну експлуатації та модернізація існуючого рухомого складу, а також проста заміна зношеного рухомого складу на новий (спроектований більше півстоліття тому) можуть розглядатися не більше, ніж допоміжні заходи.

З огляду на необхідність нового рівня транспортного забезпечення потреб економіки й суспільства, а також конкуренцію на європейському ринку перевезень, застосуванням тільки цих складників розв'язати проблему оновлення рухомого складу неможливо.

Слід зазначити, що в розвинених державах світу за цей самий період часу змінилося вже 2–3 покоління тягового рухомого складу. Більшість рухомого складу, який зараз працює на залізницях України, за якісними показниками значно гірший від сучасного закордонного та має більш високі витрати на утримання під час експлуатації.

Відсутність сучасних мікропроцесорних систем керування та діагностики, асинхронного тягового привода, сучасних систем охолодження тягових електричних машин та рекуперації енергії знижує його ефективність на 20–30 % у порівнянні із закордонними зразками, а використання застарілих конструкційних рішень призводить до зниження надійності та збільшення витрат на його утримання.

Таким чином, пріоритетом повинно стати не лише придбання необхідної кількості одиниць рухомого складу переважно нового покоління, що відповідає європейським технічним нормам щодо залізничного транспорту, а й надання можливості приватним компаніям вийти на ринок перевезень (надати необхідні ліцензії, доступ до залізничних колій та мереж тощо). Умови оплати за використання інфраструктури мають бути однаковими для всіх перевізників, включаючи й Укрзалізницю.

Система резервування вагонного парку та обсяги перевезень [106, 141]. Відповідно до європейських директив, доступ до використання інфраструктури має будь-який перевізник. Перевізник, у свою чергу, має право надати вантажовласнику вагони для перевезення, які можуть перебувати як у його власності, так і бути орендованими.

Таким чином, безпосередньо вантажовласник не має безпосередніх комерційних відносин з власником інфраструктури та не переймається питанням наявності рухомого складу. Залізничний перевізник бере на себе зобов'язання щодо вирішення всіх необхідних питань і виставляє вантажовласнику ціну на перевезення. В Україні ж, враховуючи монопольне положення Укрзалізниці, маємо дещо іншу ситуацію.

По-перше, вантажовласник має анонсувати (повідомити Укрзалізницю) про свій графік планованих поставок на повний наступний місяць. Це повідомлення має бути надано до 15 числа поточного місяця. Ця вимога є досить суворою, і в разі її порушення заявка вантажовласника на перевезення може бути не прийнята. Оголошення має включати інформацію щодо дат, пунктів відправлення та призначення, виду, розміру та ваги вантажу, а також типів необхідних для перевезення вагонів. Письмова заявка надсилається поштою, жодної електронної чи он-лайн системи для цього зараз не існує.

Після отримання заявки Укрзалізниця повідомляє до кінця місяця вантажовласнику про наявність вагонів та можливість обслуговувати його заявку. На цій стадії Укрзалізниця формує план перевезень на наступний період. Враховуючи дуже значні обсяги перевезень та завантаженість рухомого складу, Укрзалізниця може погодити часткове виконання замовлення.

Вантажовласник же в цьому разі просто не виконає свої зобов'язання перед клієнтом щодо поставки продукції та сплатить значні комерційні штрафи. Цей ризик спонукає вантажовласників запитувати значно більші обсяги вагонів для перевезень порівняно з їх фактичною потребою, оскільки навіть штрафи за невикористані вагони чи утримання порожніх вагонів набагато менші ніж потенційні ринкові збитки.

Такий підхід ускладнює і так не просту систему планування перевезень для залізничного транспорту та збільшує витрати вантажовласників, не тільки через необхідність сплати штрафів, а також через потребу тримати цілий штат співробітників для забезпечення життє-

здатності компанії. Врешті-решт, це призводить до збільшення вартості товарів для кінцевих споживачів за рахунок зростання транспортного складника в їх ціні.

Система призводить до того, що великі вантажовласники згодні йти на збільшення витрат та закупають власний рухомий склад для забезпечення потреб бізнесу. Однак, враховуючи, що право здійснювати перевезення має лише Укрзалізниця, приватні власники рухомого складу здають свої вагони в користування Укрзалізниці й таким чином гарантують собі як мінімум надання рівного за категоріями й кількістю рухомого складу. Процедура резервування та використання вагонів у цьому випадку не змінюється. Так, за даними опитувань вантажовласників, зараз у приватній власності перебуває від 30 до 40 тис. піввагонів (найбільш популярних для перевезень) проти 38 тис. у власності Укрзалізниці.

У кінці 2008 р., коли збитки від зменшення обсягів перевезень через вплив фінансової кризи були дуже великі, Укрзалізниця вдавалася до нестандартних та неринкових методів вирішення ситуації. Так, для забезпечення стабільного вантажопотоку для свого рухомого складу була прийнята норма, що вантажовласники в першу чергу мають заповнювати потужності Укрзалізниці щодо перевезень, тобто використовувати вагони її власності, і лише в разі відсутності в залізниці необхідних потужностей – власні вагони.

Цілком очевидно, що Укрзалізниця має терміново переглянути свою систему планування перевезень, і якщо не змінити її, то, принаймні, спростити шляхом застосування сучасних засобів комунікації. Це дозволить скоротити час між запитом на перевезення та повідомленням про наявність потужностей, що спростить систему планування роботи промислових підприємств та вантажовласників. Планування плати за користування вагонами, встановлення штрафів та пені також має бути більш прозорим. Застосування сучасних технологічних процесів може суттєво спростити загальну систему та привести до оптимізації витрат Укрзалізниці на здійснення перевезень, а також зменшить частку транспортних витрат у вартості вантажу для утримача.

Реформування залізничного транспорту: вимоги Європейського союзу та українські реалії [141]. У країнах Європи перетворення в галузі залізничного транспорту було розпочато в 90-х роках

XX ст. [50]. Як і в Україні, їх необхідність була зумовлена збитковістю пасажирських перевезень та перевезень взагалі, потребою в оновленні технічної бази галузі, стрімким нарощуванням конкуренції з боку інших видів транспорту.

Основні вимоги до реформування залізничного транспорту в країнах Європи – це загальна лібералізація та становлення ринкових механізмів.

Базові напрямки реформ у сфері залізничного транспорту прописані в «Білій книзі ЄС», яка видана в 1996 р. [139]. У ній визначено такі основні положення щодо трансформації залізниць Європи:

- відмова від перехресного фінансування пасажирських перевезень;
- вільний доступ до інфраструктури та уведення конкуренції в тимчасово монопольний сектор;
- державне фінансування інфраструктури;
- санація фінансів залізниць та списання боргів.

Основні принципи реформування залізниць в країнах Європи можна сформулювати так:

- збереження державного контролю за залізничною галуззю;
- відмова від втручання в господарську діяльність, децентралізація управління окремими видами діяльності;
- передача регіональним гілкам влади частини бюджетних коштів для компенсації компаніям-перевізникам збитків від місцевих та регіональних пасажирських перевезень;
- поетапне проведення реформ протягом тривалого періоду.

До початку реформ функції регулювання та господарювання виконували державні структури. Для здійснення реформування залізничної галузі в кожній державі було проведено ретельну підготовку нормативної бази [46–49, 51, 126]. На сьогодні залізниці реформовано в десятках країн світу. Незважаючи на схожість проблем залізниць і основної мети реформ, у різних державах було обрано різні підходи. Наприклад, у Франції та Італії не повністю здійснено організаційне розділення транспортної інфраструктури й перевізників.

Тобто, зберігається тією чи іншою мірою єдність інфраструктури та перевізного процесу, а для розвитку конкуренції та забезпечення недискримінаційного доступу до інфраструктури незалежних перевізників – значний державний контроль. У Великобританії та Швеції відбулося розділення інфраструктурної компанії (природної монопо-

лії, що регулюється) і компаній, що здійснюють перевезення, тобто відділення інфраструктури від перевізного процесу.

У всіх країнах найважливішим напрямком реформи є забезпечення рівного доступу всіх перевізників (як державних, так і приватних) до транспортної інфраструктури (залізничної мережі, вокзалів тощо). У приватизації інфраструктури немає необхідності. У багатьох країнах вона залишається в державній власності (наприклад, спеціально утвореної інфраструктурної компанії).

Більше того, міжнародний досвід свідчить про те, що повна передача інфраструктури залізниць у приватні руки є негативним фактором для розвитку залізничного транспорту і, перш за все, у секторі пасажирських перевезень. Загалом реформування залізничного транспорту в зарубіжних країнах позитивно впливає на їх розвиток.

Реформування залізничного транспорту України провадиться з метою задоволення зростаючих потреб національної економіки й населення в перевезеннях, підвищення їх якості та зменшення вартості транспортного складника в ціні продукції.

Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 27 грудня 2006 р. № 651-р ухвалена Концепція Державної програми реформування залізничного транспорту України. Постановою Кабінету Міністрів України від 16 грудня 2009 р. № 1390 затверджена Державна цільова програма реформування залізничного транспорту на 2010–2015 рр., розпорядженням Кабінету Міністрів України від 16 грудня 2009 р. № 1555-р – Стратегія розвитку залізничного транспорту на період до 2020 року. Цей документ визначив концептуальні засади формування та реалізації державної політики щодо забезпечення розвитку галузі залізничного транспорту України.

Важливою умовою інтеграції України у європейську та світову транспортні системи є наближення українського законодавства до європейського. За вимогами директив ЄС 2001/12, 2001/13 і 2001/14 [45, 46, 52] законною підставою для набуття членства в Союзі є реформування державних залізниць. У цій ситуації слід зробити суттєві пояснення щодо моделі управління залізницею і, власне, відокремлення двох секторів у традиційній організаційній структурі – управління інфраструктурою та управління перевізним процесом. Це розділення, яке вперше було визначено в директиві 91/440/E40, стало важливим кроком уперед. Воно змушує залізницю запроваджувати нові правила й принципи управління у специфічних сферах діяльнос-

ті, визначення відповідних вимог до власного майна, власних розрахунків, тобто власних фінансових показників.

У рамках консультаційної допомоги з питань реформування, зокрема щодо аналізу зисків та ризиків від застосування тієї чи іншої моделі, Уряду України надано проект технічної допомоги ЄС «Підтримка інтеграції транспортної системи України до Транс'європейської мережі» та проект ТВІНІНГ «Розробка національної транспортної політики в Україні».

Реформування системи залізничного транспорту сьогодні є об'єктивною необхідністю. Відставання від інших країн СНД і Європи знижує конкурентні можливості залізничного транспорту України на світовому ринку транспортних послуг, робить неможливим використання повною мірою ринкових механізмів господарювання й подальший розвиток галузі.

Реформування залізничного транспорту в першу чергу вимагає якісного удосконалення законодавчої бази й організаційної структури, для чого необхідний комплексний підхід, а також системний аналіз впливу реструктуризації на користувачів транспортних послуг.

2.2.2. Організація комерційної роботи на залізничному транспорті

Головне комерційне управління (надалі – Головне управління) є структурним підрозділом Державної адміністрації залізничного транспорту України (Укрзалізниця). У своїй діяльності Головне управління керується Конституцією і законами України, постановами Верховної Ради України, указами і розпорядженнями Президента України, декретами, постановами і розпорядженнями Кабінету Міністрів України, наказами Міністерства транспорту та зв'язку України, Міністерства юстиції України і Укрзалізниці, Положенням про Укрзалізницю, Положенням про Головне комерційне управління та іншими нормативними актами.

Головне управління здійснює оперативне керівництво вантажною і комерційною діяльністю залізниць України, організовує надання транспортних послуг користувачам з перевезень вантажів на основі принципів маркетингової діяльності та реалізації виваженої тарифної політики, забезпечує розробку проектів нормативних і методологіч-

них документів з умов перевезення вантажів і тарифів на вантажні залізничні перевезення.

Головне управління контролює та координує з питань оперативних, технологічних та нормативно-методичних комерційні служби залізниць, комерційні відділи дирекцій залізничних перевезень та їх підрозділи, а також, в межах повноважень.

Основними завданнями Головного управління є [122]:

– впровадження технічної, технологічної політики та визначення нормативів з питань вантажної та комерційної роботи залізниць. Удосконалення процесу перевезень шляхом упровадження досягнень науково-технічного прогресу, прогресивних технологій і автоматизованих систем управління та застосування передових форм організації праці;

– підготовка пропозицій до розроблення, розробка та удосконалення нормативно-правових і технологічних документів з питань перевезення вантажів у всіх видах сполучень;

– участь у розробці міжнародних транзитних тарифів і тарифної політики залізниць країн-учасниць СНД, міжнародних тарифних угод про перевезення вантажів. Здійснення функцій Управління справами тарифної політики залізниць країн-учасниць СНД. Формування та реалізація тарифної політики залізниць України на транзитні перевезення вантажів. Підготовка нормативних документів щодо правил застосування тарифів і розрахунків за транзитні перевезення;

– контроль та аналіз розрахунків за вантажні перевезення. Вжиття заходів щодо збільшення доходних надходжень і запобігання втрачаним платежів, належних залізницям за виконані перевезення й надані послуги. Організація якісного виконання вантажних перевезень разом з причетними управліннями Укрзалізниці. Організація разом з Головним управлінням перевезень роботи із залучення додаткових обсягів вантажів шляхом здійснення маркетингових та логістичних досліджень, спрощення технології та підвищення якості перевезень;

– організація актово-претензійної роботи. Системний аналіз збитків від перевезень вантажів. Розгляд та регулювання претензій за небережності перевезення та прострочення в доставці вантажів у міжнародному сполученні. Контроль за виконанням залізницями, користувачами послуг залізничного транспорту, операторами, експедиторами правил, угод і умов перевезень вантажів. Проведення ревізій і перевірок на залізницях, у дирекціях залізничних перевезень та

їх підрозділах з питань охорони праці, дотримання вимог природоохоронного законодавства, безпеки руху поїздів і автотранспорту у вантажному господарстві, використання вантажних вагонів, а також інших технічних засобів залізниць для обслуговування вантажовласників та інших користувачів послуг залізниць;

- розробка та впровадження технологій комбінованих та контейнерних перевезень, взаємодія з іншими видами транспорту в організації комбінованих та змішаних перевезень у міжнародному сполученні;

- розробка та актуалізація логістичних схем транспортування основних видів транзитних вантажів. Аналіз стану транзитних перевезень вантажів. Прогнозування обсягів транзитних перевезень територією України;

- підготовка пропозицій щодо внесення змін до Єдиної тарифно-статистичної номенклатури вантажів та Гармонізованої номенклатури вантажів;

- організація роботи з користувачами послуг залізниць України стосовно надання послуг, пов'язаних з перевезенням вантажів із використанням вагонів робочого парку залізниць України, підприємств, які належать до сфери управління Укрзалізниця, та інших власників рухомого складу;

- оперативне керівництво комерційною роботою залізниць, аналіз виконання кількісних та якісних показників роботи вантажного господарства залізниць та в цілому Укрзалізниця;

- організація роботи стосовно створення на залізницях та операторах власного рухомого складу ДП «УДЦТС «Ліски», ДП «Укр-спецвагон» та ДП «Укррефтранс» умов для високої якості обслуговування користувачів залізничного транспорту, що базується на наданні комплексних транспортно-експедиційних послуг – від оформлення замовлень відправників до видачі вантажів одержувачам.

Головне управління, відповідно до покладених на нього завдань, здійснює функції, пов'язані з **організацією та наданням транспортних послуг**:

З питань транспортного обслуговування [63, 122]:

- розробка, удосконалення та впровадження нормативного, методологічного та технічного забезпечення, єдиної організаційно-функціональної структури транспортного обслуговування;

- участь у розробленні у встановленому порядку Статуту залізниць України, Правил перевезень вантажів, Технічних умов навантаження і кріплення вантажів, інструкцій та інших нормативно-правових документів з комерційної роботи, а також змін і доповнень до них;
- розробка типових технологічних процесів роботи товарних контор, пунктів комерційного огляду, контор передачі, механізованих вантажних дистанцій та інших підрозділів комерційних служб;
- розробка та узгодження з причетними залізничними адміністраціями і вантажовласниками умов перевезення вантажів;
- організація взаємодії з іншими видами транспорту, розробка типових технологій виконання комерційних операцій передачі вантажів;
- участь у розробці технічних вимог до нових видів вагонів і контейнерів, що забезпечують збереженість вантажів, безпеку перевезень і механізацію вантажних операцій;
- організація взаємодії роботи залізниць з митними та іншими державними органами при перевезенні вантажів;
- розробка проектів нормативних документів з актово-претензійної роботи в частині збереженості вантажів. Розгляд претензій за прострочення в доставці вантажів при перевезеннях у міжнародному сполученні, розв'язання спірних питань між залізницями України щодо перевезень вантажів. Розгляд і регулювання претензій про незбереженні перевезення та прострочення в доставці вантажів у міжнародному сполученні. Розв'язання спірних питань між залізницями України щодо перевезень вантажів;
- розгляд технічної документації (розрахунки та креслення) на перевезення негабаритних вантажів великих ступенів негабаритності і всіх вантажів на транспортерах;
- розробка та удосконалення нормативно-правових документів про умови контейнерних і контрейлерних перевезень. Організація таких перевезень разом з Головним управлінням перевезень та УДЦТС «Ліски»;
- взаємодія з іншими видами транспорту України та інозалізницями в питаннях перевезення вантажів у контейнерах, контейнерних і контрейлерних поїздах. Погодження з причетними залізничними адміністраціями графіків руху поїздів комбінованого транспорту. Удосконалення та контроль за дотриманням залізницями Правил

експлуатації, номерного обліку та взаєморозрахунків за користування контейнерами, що належать залізничним адміністраціям інших держав;

- організація розробки технічних норм роботи контейнерного парку і планів перевезення вантажів у контейнерах; контроль за їх виконанням. Підготовка та організація перепису контейнерів. Впровадження на залізницях Автоматизованої системи обліку роботи контейнерного парку;

- погодження із залізничними адміністраціями країн СНД особливих умов перевезення вантажів у контейнерах. Участь у розробці планів формування вагонів з контейнерами і контроль за їх виконанням;

- участь у розробці документів Комітету ОСЗ та Дирекції Ради із залізничного транспорту з організації перевезення вантажів у міжнародному та транзитному сполученнях. Участь у міжнародних нарадах з цих питань та підготовка відповідних документів;

- контроль та аналіз розрахунків за вантажні перевезення. Вжиття заходів щодо збільшення доходних надходжень і, зокрема, від додаткових зборів та договірних тарифних ставок;

- організація інформаційного обслуговування вантажовласників;

- планування науково-дослідних, проектно-конструкторських робіт із розвитку інформатизації комерційного господарства. Розробка заходів упровадження інформаційних технологій в комерційній роботі;

- підготовка пропозицій з удосконалення обліку та звітності щодо діяльності Главку;

- погодження із залізничними адміністраціями країн СНД і Балтії курсування орендованих вагонів інвентарного парку Укрзалізниці;

- контроль і аналіз використання вагонів на під'їзних коліях підприємств та проведення спільних заходів, спрямованих на забезпечення ефективного використання вагонів.

З питань оперативної діяльності:

- контроль за своєчасною передачею на кордоні вагонів та контейнерів із експортними, імпорфтними та транзитними вантажами, з'ясування причин затримки, оперативне втручання з метою прискорення відправлення їх за призначенням;

– взаємодія із підрозділами залізниць з питань функціонування автоматизованої системи контролю за вагонами, затриманими на прикордонних переходах;

– взаємодія із Головним управлінням перевезень з питань аналізу виконання добових норм прийому вантажів через прикордонні переходи, отримання та аналізу інформації про затримку вагонів у поїздах, залишених без локомотивів, виконання плану перевезень, місячних технічних норм експлуатаційної роботи з навантаження та розвантаження;

– контроль прийому та передачі вантажів з «третьими» країнами згідно з узгодженими нормами та оформлення прикордонними транспортно-експедиційними конторами документів про відповідальність інозалізниць у разі відмови їх від прийому вантажів з необґрунтованих причин. Аналіз причин відмови. Підготовка матеріалів для розгляду на міжнародних нарадах;

– оперативний контроль за організацією та виконанням початкових та кінцевих операцій перевізного процесу за допомогою Автоматизованої системи контролю за виробничими процесами Укрзалізниці;

– організація роботи з вагонами та контейнерами належності інших залізничних адміністрацій з терміном затримки їх більше 15 діб, встановлення причин затримки, координація дій вантажоодержувачів, залізниць та контролюючих органів з метою ліквідації затримок. Сприяння поверненню адміністрації-власниці вагонів, на які оголошено режим термінового повернення. Переадресування вантажів згідно з Правилами за заявами вантажовласників;

– внесення пропозицій, підготовка й обґрунтування проекту рішень про передачу вагонів і контейнерів у оренду та встановлення рівня орендних ставок;

– щодобовий аналіз виконання обсягів перевезення вантажів, у тому числі власними вагонами операторських підприємств, та підготовка довідок із зазначеного питання.

У сфері маркетингу та логістики:

– узагальнення даних про міжнародний ринок транспортних послуг, одержаних через уповноважених представників Укрзалізниці та з інших джерел;

– розроблення методології та проведення маркетингових досліджень, аналіз міжнародних та внутрішніх перевезень, підготовка

пропозицій про залучення до перевезення додаткових обсягів вантажів. Розроблення планів маркетингової діяльності;

- участь у роботі з питань розвитку перевезень вантажів міжнародними транспортними коридорами;

- організація рекламної діяльності з питань транспортного обслуговування та аналіз її ефективності. Планування рекламних кампаній у частині транзитних вантажних перевезень і здійснення контролю за їх реалізацією;

- аналіз перевезень вантажів залізничним транспортом та їх прогнозування на основі перспектив розвитку основних вантажоутворюючих галузей України, країн СНД та дальнього зарубіжжя, моніторинг міжнародних товаропотоків і перевезень вантажів основних вантажоутворюючих підприємств;

- розробка та розрахунок найбільш ефективних логістичних схем транспортування вантажів. Вивчення кон'юнктури внутрішнього й міжнародного ринків товару та транспортних послуг, які впливають на динаміку обсягів перевезень вантажів;

- прогнозування обсягів транзитних перевезень територією України на основі перспектив розвитку відповідних галузей виробництва, тенденцій попиту на світових ринках збуту та альтернативних шляхів транспортування вантажів;

- аналіз цін на продукцію, що складає основу транзитного вантажопотоку.

У сфері тарифів і тарифної політики [14, 15, 67, 122]:

- аналіз тарифів на вантажні перевезення в експортно-імпортовому й внутрішньому сполученнях та підготовка пропозицій з їх удосконалення з метою збільшення обсягів перевезень та дохідних надходжень;

- аналіз тарифної політики залізничних адміністрацій країн СНД, Балтії та Західної Європи на перевезення вантажів і послуги у міжнародному сполученні та пропозицій щодо шляхів співробітництва у сфері залізничних вантажних тарифів;

- підготовка пропозицій про зміни міжнародних транзитних тарифів, міжнародних і регіональних тарифних угод на перевезення вантажів. Контроль за виконанням умов Тарифної угоди залізничними адміністраціями країн-учасниць СНД;

- узагальнення та підготовка пропозицій про внесення змін та доповнень до Тарифної політики залізниць країн-учасниць СНД для

розгляду на Тарифній конференції залізничних адміністрацій, нарадах експертів. Ведення контрольного примірника Тарифної політики залізниць країн-учасниць СНД;

- сприяння в підготовці та проведенні Тарифних конференцій залізничних адміністрацій, виконання функцій головування та секретаріату на Тарифних конференціях і нарадах експертів;

- розробка тарифних керівництв Укрзалізниці, змін та доповнень до них. Організація семінарів з питань тарифної політики у міжнародних та внутрішніх вантажних перевезеннях.

З питань організації роботи механізованих вантажних дистанцій та вагового господарства [122]:

- розробка та впровадження заходів щодо підвищення прибутковості підприємств комерційного господарства. Аналіз звітності й розробка рекомендацій про вдосконалення їх роботи;

- погодження та контроль за виконанням комерційними службами планів капітальних вкладень та капітального ремонту, у тому числі на об'єктах, які забезпечують безпеку руху;

- впровадження у комерційному господарстві нових технологій, техніки, засобів вимірювання та контролю;

- розробка нормативних документів та впровадження заходів з організації роботи вагового господарства, спрямованих на збільшення прибутковості, підвищення якості роботи, безпеки руху.

З питань охорони праці, безпеки руху та екологічної безпеки:

- організація і координація роботи з питань охорони праці та безпеки руху, дотримання вимог екологічної безпеки в комерційному господарстві;

- контроль, аналіз та оцінка стану охорони праці, безпеки руху, навколишнього природного середовища;

- розробка і здійснення заходів з безпеки руху та умов праці у комерційному господарстві;

- навчання, інструктаж та перевірка знань працівників Головного управління з питань охорони праці, безпеки руху поїздів та автотранспорту.

У сфері організації транзитних перевезень [122]:

- проведення роботи з підготовки проектів та укладання договорів про організацію перевезень залізницями України між Укрзалізницею та експедиторськими компаніями;

- підготовка матеріалів для розгляду на засіданнях Комісії з реалізації тарифної політики Укрзалізниці на перевезення вантажів залізницями України та оформлення її результатів;
- підготовка пропозицій щодо удосконалення тарифної політики з метою підвищення конкурентоспроможності транспортної системи України;
- на основі логістичних досліджень внесення пропозицій про загальний рівень тарифних ставок;
- оголошення експедиторських компаній інших залізничних адміністрацій, які уклали угоди на перевезення вантажів;
- повідомлення експедиторів про нововведення у частині транзитних перевезень вантажів;
- підготовка та участь у проведенні нарад із основними вантажоутворюючими підприємствами країн СНД, експедиторами та портами України.

З інших питань діяльності Головного управління [122]:

- підготовка матеріалів та участь у засіданнях Ради із залізничного транспорту країн-учасниць Співдружності, нарад із представниками іноземних залізниць та міжнародних організацій з питань, що є компетенцією Головного управління;
- надання пропозицій до планів НДДКР, розробка нормативної документації та контроль за виконанням договірних зобов'язань виконавцями;
- організація спільно із Головним управлінням кадрової та соціальної політики Укрзалізниці підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації фахівців комерційної роботи;
- забезпечення режиму таємності і захисту державної та комерційної таємниці. Участь у розробці заходів і організації роботи з мобілізаційної підготовки та цивільної оборони;
- контроль за ефективністю використання державного майна на підпорядкованих підприємствах;
- участь у розробці нормативних документів з перевезень у залізнично-поромному сполученні.

Виконуючи покладені завдання, Головне управління взаємодіє із керівництвом Укрзалізниці, підприємствами, організаціями й установами, що входять до сфери управління Укрзалізниці в межах повноважень, визначених цим Положенням, та одержує від них матеріали, необхідні для виконання покладених на Головне управління функцій.

2.2.3. Вантажні перевезення

Обсяги перевезень. Як уже зазначалося, обсяги перевезень залізничним транспортом мали значний спад у 1999 р. – у 3,1 разу [62, 141]. Лише в 2004 р. вони повернулися до рівня 1999 р. Зміни обсягів перевезень вантажів за останні 5 років мали позитивну динаміку (до середини 2008 р.), збільшившись з 445,5 млн т у 2003 р. до 514,2 млн т – у 2007 р. (зростання за 5 років склало 15,4 %). Винятком був 2005 р., коли спад до попереднього року дорівнював 2,7 %, а обсяги перевезень зменшилися в усіх видах сполучення.

Основу вантажопотоку на залізничному транспорті складають: кам'яне вугілля (23,8 %), руда залізна і марганцева (14,1 %), мінбудматеріали (13,5 %), нафта і нафтопродукти (4,6 %). Обсяги транзитних перевезень вантажів за 5 років збільшилися з 54,2 млн т у 2003 р. до 68,6 млн т – у 2007 р. (+26,6 % у порівнянні з 2003 р.), досягнувши максимальної позначки за роки існування Укрзалізниці.

Питома вага транзитних перевезень у загальному обсязі залізничних перевезень складає 13,3 %, а у вантажообігу – 26,4 %. Значного приросту обсяги транзитних перевезень набули за останні 2 роки.

У структурі транзитних перевезень переважає кам'яне вугілля (22,3 %), на другому місці – руда залізна і марганцева (18,4 %), на третьому – нафта і нафтопродукти (16,6 %). До 73 % транзитних перевезень формується в Росії, 13,2 % – у Казахстані, 7 % – у Білорусі, 2,7 % – у Молдові.

За підсумками 2007 р. питома вага внутрішніх перевезень у загальному обсязі перевезених залізничним транспортом вантажів складає 58,6 %, а у вантажообігу – 39,8 %. Обсяги перевезень вантажів у межах України за 5 років збільшилися з 255,7 млн т до 301,2 млн т (+17,8 %). Обсяги експортних перевезень вантажів за вказаний період збільшилися з 103,6 млн т до 109,7 млн т (+5,9 % за 5 років). Питома вага експортних перевезень у загальному обсязі перевезених залізничним транспортом вантажів складає 21,3 %, а у вантажообігу – 27,1 %.

Географія експорту представлена більш ніж 180 країнами світу. Основні з них: Російська Федерація – до 21 % експортних перевезень, Туреччина – до 9 %, Італія – до 7 %, Польща – 6,7 %, Словаччина – 4,2 %, Чехія – до 4 %, Білорусь – 3,3 %, Болгарія – до 3 %, КНР – 2,3 %.

Основні вантажопотоки, що експортуються з України, – чорні метали (27,8 % загального експорту), мінбудматеріали (22,7 %), руда залізна і марганцева (18,9 %), добрива (4,4 %), нафта і нафтопродукти (4 %), кам'яне вугілля (3,5 %).

Сприятлива кон'юнктура світового ринку позитивно відбилася на обсягах експорту чорних металів, які збільшилися з 28,3 млн т у 2003 р. до 31,4 млн т у 2007 р. (+11 %). До 75 % чорних металів експортується через морські порти України, решта – через сухопутні переходи.

Як уже зазначалося, світова криза 2008 р., що драматично позначилася на обсягах торгівлі, призвела до небувалого за останні 10 років спаду обсягів перевезень в усіх країнах світу.

Щодо України, то за результатами 2008 р. в цілому обсяги вантажних перевезень зменшилися лише на 3,2 %.

Але помісячна динаміка свідчить про те, що за статистичними даними на початку 2008 р. (січень–травень) спостерігалася стабільне зростання обсягів перевезень приблизно на 9–11 % щомісяця. У червні 2008 р. зростання не відбулося – залізницею було перевезено 43,4 млн т вантажів, що майже на 1 % більше, ніж у червні 2007 р. – надалі обсяги лише знижувалися. Ближче до кінця 2008 р., у листопаді, залізницею було перевезено 29,1 млн т вантажів, що на 36 % менше, ніж у листопаді 2007 р.

У 2009 р. зберігалася тенденція до спаду обсягів перевезень. Однак слід зазначити, що потім ситуація дещо вирівнялася – середньомісячний показник спаду почав зменшуватися.

Ураховуючи, що Укрзалізниця є монополістом на ринку, така тенденція викликає побоювання щодо її спроможності продовжувати свої плани з реформ, розвитку інфраструктури, оновлення рухомого складу та підтримки рівня безпеки, оплати отриманих кредитів на оновлення без ухвалення швидких рішень щодо підняття тарифів на вантажні та пасажирські перевезення та розвитку конкуренції серед перевізників.

Контрейлерні перевезення [62, 141]. 28 березня 2009 р. за маршрутом Київ–Ліски–Славкув було відправлено демонстраційний поїзд комбінованого транспорту «Ярослав». Цей поїзд ще раз довів, що є всі підстави для здійснення таких перевезень на постійній основі.

Для відновлення перевезення автопоїздів контрейлерним поїздом «Ярослав» Укрзалізницею ВАТ ПКП «ЛХС» встановлено знижки до

базових тарифів на зазначені перевезення (ВАТ ПКП «ЛХС» на 30 %, Укрзалізниця на 20 %), що дозволило зробити привабливі пропозиції як представникам основних автотранспортних компаній України, так і представникам великих торговельних мереж.

Проводиться робота із представниками ВАТ «РЖД», АсМАП України та ДП «СМАП» щодо здійснення контрейлерних перевезень в сполученні Європа–Азія, транзитом територією України та Росії.

Українською стороною запропонований варіант подовження маршруту поїзда «Ярослав» в напрямку Казахстану та Китаю, транзитом територією Росії.

Контейнерні перевезення [62, 141]. За 2009 р. на залізницях України завантажено 43 635 контейнерів (у т. ч. 40 608 великовантажних), що складає 46 % до 2008 р. У складі контейнерних поїздів перевезено 34 019 ДФЕ, що становить 18 % до показника минулого року, у т. ч. в складі поїзда «Вікінг» перевезено 5 433 ДФЕ, що становить 90 % до 2008 р.

23 вересня 2009 р. рішенням учасників проекту «ZUBR» Укрзалізниця була приєднана до зазначеного проекту. Це дозволить залучити додатковий потік контейнерів з країн регіону Балтійського моря в напрямку країн Чорноморського басейну та назад.

Ведеться робота щодо здійснення перевезень контейнерів із автозапчастинами транзитом територією України за маршрутом Чехія–Словаччина–Україна–Росія в напрямку м. Калуга.

2 грудня 2009 р. в місті Одеса Укрзалізницею була організована Презентація міжнародних проектів «Вікінг» та «ZUBR». За результатами обговорення доповідей, дискусій і виступів, учасники затвердили спільну декларацію.

22–23 грудня 2009 р. під час наради з питань підбиття підсумків курсування поїзда «Вікінг» учасниками проекту прийнято рішення зберегти на 2010 р. рівень тарифних ставок, які діяли в 2009 р.

Також з метою інформаційної підтримки подальшого розвитку проекту «Вікінг» прийнято рішення щодо розробки товарного знака та створення спеціалізованого сайту поїзда «Вікінг».

Проводиться робота з організації прискореного руху контейнерних поїздів залізницями України шляхом подовження гарантійних плечей, зменшення кількості та часу стоянок.

Зараз узгоджено Порядок забезпечення прискореного руху контейнерних та контрейлерних поїздів залізницями України, відповідно

до якого розроблено графік руху цих поїздів. Так, час прямування поїзда «Новий шовковий шлях» територією України в напрямку Словаччини скорочено на 5,5 год, поїзда «ЛендБридж» – на 5 год.

Операторська діяльність [62, 141]. Ринок операторських послуг в Україні недостатньо розвинений у зв'язку з деякими факторами, що уповільнюють його розвиток.

На теперішній момент відсутня достатня нормативно-правова база, яка б регулювала діяльність операторських компаній. Окремі положення їх діяльності визначені нормативними документами, розробленими Укрзалізницею, яка є природною монополією і за своєю природою не може сприяти розвитку операторського ринку.

Поштовхом до збільшення парку власних вагонів і виникнення операторських компаній в кінці 90-х та початку 2000-х стали:

- дефіцит вантажних вагонів на фоні зростання обсягів вантажних перевезень та відсутність закупівель нових вагонів Укрзалізницею;
- усвідомлення великими фінансово-промисловими групами загрози розвитку бізнесу у сфері транспортного забезпечення перевезень продукції.

Укрзалізницею були вжиті заходи щодо розвитку операторського ринку. Так, було затверджено «Правила реєстрації та експлуатації власних вантажних вагонів», наказом Мінтрансу від 28.09.2004 № 856 розроблений типовий договір про перевезення вантажів власним рухомим складом, який використовується в роботі залізниць і зараз. За участю залізниць цей договір було доповнено пунктами, що усувають недоліки первинного договору та більше висвітлюють відносини сторін (додається). На кінець 2009 р. за договорами із залізницями зареєстровано такі оператори [77]: ТОВ «Лемтранс», ДП «Укрспецвагон», ЗАТ «Укренерготранс», ТОВ «Укрметалургтранс», ДП «Трансгарант-Україна», ТОВ «Ексім Транс», ТОВ «Скіф Шіппінг», ТОВ «Інтертранссервіс», «Міжрегіональна Промислова Спілка». У другому півріччі 2009 р. був зареєстрований новий оператор ТОВ «Скіф Шіппінг», що свідчить про сприятливі умови на ринку операторських послуг і бажання перевізників розвиватися в цій галузі. Оператори використовують різні форми власності, що підтверджує їх бажання зайняти свою нішу на ринку перевезень.

Ринок операторських послуг корисно впливає на інших приватних власників вагонів, які з тих чи інших причин не можуть або не хочуть

виступати як оператори, але не зацікавлені в обігу своїх приватних парків.

Протягом 2009 р. можна відмітити посилення діяльності операторів, що видно зі збільшення обсягів внутрішньодержавних перевезень, транзиту, експорту та імпорту, поступового зростання кількості вагонів операторів задіяних у перевезеннях, а також збільшення кількості самих операторів (9 офіційно зареєстрованих операторів на кінець року проти 7 на початку).

З дев'яти офіційно зареєстрованих операторів можна виділити такі потужні компанії, як ТОВ «Лемтранс», ДП «Укрспецвагон», ЗАТ «Укрренерготранс», ТОВ «Укрметалургтранс».

Компанії-оператори значно нарощують темпи розвитку на ринку послуг перевезень. Загальна кількість власних вагонів на кінець року становить 61 276, кількість вагонів операторів складає 21 594, тобто майже 35,5 % від власного парку України перебуває в управлінні компаній-операторів. Порівнюючи з 2008 р. відсоток задіяних вагонів парку операторів знизився на 8 %. Також видно незначне зменшення обсягів внутрішньодержавних перевезень з 53 660 тис. тонн до 42 252 тис. тонн що зумовлено світовою кризою та спадом виробництва в різних галузях промисловості.

Аналізуючи обсяги перевезень операторів, ми бачимо, що вони склали 66,8 % від обсягів перевезення власним парком. Таким чином, компанії-оператори фактично є лідерами в галузі перевезень у приватних вагонах. Обсяги перевезень у вагонах операторів і на кінець року поступово почали зростати. Від загального парку Укрзалізниці обсяги перевезень у межах України власними вагонами всіх операторів складають 22,8 %, транзит 12,4 %, імпорт 31,4 %, експорт 12,1 %.

Провізна плата за перевезення у рухомому складі операторів складала майже 49,9 % від провізної плати за перевезення власним парком. З цього видно, що оператори перевозять в основному низькоцінові вантажі й цим забезпечують потреби відправників у перевезеннях.

Важливо зауважити, що при невеликій загальній кількості вагонів операторів від загальної кількості власних вагонів (35,5 %), обсяги перевезення компаніями-операторами виконуються на 66,8 %, що свідчить про ефективну операторську роботу на ринку перевезень і оперування парком власних вагонів.

Ринок операторських послуг має певні проблеми. Про це свідчить той факт, що були задіяні лише 80 % вагонів операторів, беручи до

уваги, що оператори використовують лише частку власного парку і залучають приватні парки на різних умовах. Окремо можна виділити такі державні підприємства, як ДП «Укрспецвагон», ДП «Укррефтранс», ДП «УДЦТС «Ліски»», ДП «ДВРЗ», вантажообіг яких у цілому за 2009 р. склав 824 тис. тонн, провізна плата 75 300 000 грн.

Рівень доходних ставок. Загальна доходна ставка, що склалася при перевезенні вантажів по Укрзалізниці, протягом звітної періоду становила 80,3 грн на 1 навантажену тонну, що більше, ніж минулого року на 15,3 %. Рівень доходних ставок збільшено всіма залізницями. За вантажні перевезення нараховано 25 883,9 млн грн, що на 7 % менше рівня аналогічного періоду минулого року, у тому числі нетарифні надходження – 2 981,7 млн грн (менше на 10,2 %). Сума нетарифних надходжень, віднесених на 1 вантажну операцію, у порівнянні з аналогічним періодом минулого року збільшилась на 12,4 % та становила в 2009 р. 289,1 грн (2008 р. – 257,1 грн).

Основними причинами зменшення нетарифних надходжень стало зменшення обсягів навантаження та скорочення видів зборів, часткове віднесення їх до тарифних нарахувань.

Передача вагонів у оренду [62]. На залізницях України у 2009 р. передано в оренду 1 609 вагонів, що на 462 вагонів (на 40,2 %) більше, ніж у 2008 р. (1 147 вагонів). У 2009 р. в оренді перебувало 2 131 вагон, що на 140 вагонів (на 7,0 %) більше, ніж у 2008 р. (2008 р. – 1 991 вагон) (табл. 2.1).

Загальні надходження по Укрзалізниці від передачі вагонів в оренду та обслуговування зменшилася в 2009 р. у порівнянні з 2008 р. на 13 750,0 тис. грн (на 35,21 %) і склали 25 316,2 тис. грн. У 2009 р. орендна плата збільшилась на 4 829,16 тис. грн (на 42,9 %) і склала 16 077,1 тис. грн (2008 р. – 11 247,94 тис. грн).

Зменшення загальної орендної плати, а отже, і загальних надходжень від оренди вантажних вагонів, пояснюється тим, що з першого травня 2009 р. набув чинності новий «Збірник тарифів на перевезення вантажів залізничним транспортом у межах України та пов'язані з ними послуги», у якому відмінено збір за обслуговування орендних вагонів.

Таблиця 2.1

Надходження від орендної плати

Залізниця	Кількість вагонів в оренді		Орендна плата тис. грн		Збір за обслуговування, тис. грн		Загальна плата, тис. грн		(+, -) тис. грн
	2008 р.	2009 р.	2008 р.	2009 р.	2008 р.	2009 р.	2008 р.	2009 р.	
Донецька	215	223	516,10	2 229,00	1 819,80	1 377,40	2 335,90	3 606,40	1 270,50
Львівська	383	353	1 203,77	1 565,25	2 483,68	692,84	3 685,95	2 258,09	-1 427,86
Південна	189	90	678,22	692,73	2 132,02	486,44	2 810,24	1 179,17	-1 631,07
Півд.-Зах.	127	467	347,59	2 042,26	1 271,58	87,13	1 619,17	2 129,39	510,22
Придніпр.	270	275	5 154,96	6 687,22	7 118,22	2 713,19	12 273,18	9 400,41	-2 872,77
Одеська	807	723	3 347,30	2 860,60	13 001,50	3 882,20	16 348,80	6 742,80	-9 609,00
Всього	1 991	2 131	11 247,94	16 077,10	27 826,80	9 232,20	39 073,24	25 316,20	-13 750,00

Відкриття та закриття станцій для виконання комерційних операцій. Відкрито для виконання комерційних операцій 59 станцій, з яких 19 для постійного виконання операцій. Це надало можливість додати в загальний прибуток залізниць понад 101,3 млн грн тарифних надходжень.

Існуюча структура Головного комерційного управління [122].

До складу Головного управління входять:

- управління комерційної роботи (ЦМК), що складається з відділів: організації комерційної роботи (ЦМКО); умов перевезень (ЦМКУ); умов перевезень у міжнародному сполученні (ЦМКІ); взаємодії з органами державного контролю (ЦМКМ); під'їзних колій (ЦМКД);

- управління регулювання претензій (ЦМЮ) з відділами: претензій за незбереженні перевезення (ЦМЮП); системного аналізу (ЦМЮА);

- управління тарифів (ЦМТ) з відділами: тарифів (ЦМТТ); договорів (ЦМТД) та сектору міжнародних тарифів та тарифної політики (ЦМТП);

- управління маркетингу (ЦММ) з відділами: маркетингу транзитних перевезень (ЦММТ); маркетингу внутрішніх перевезень (ЦММВ);

- управління комбінованих перевезень та оперативної діяльності (ЦМУ) з відділами: контролю за роботою прикордонних переходів (ЦМУО); оперативно-аналітичного відділу (ЦМУА); контейнерних і комбінованих перевезень (ЦМУК);

- технічне управління (ЦМТех) у складі: виробничо-технічного відділу (ЦМПТ); відділу технологій та інформатики (ЦМПТ);

- контрольно-ревізійний відділ (ЦМР);

- відділ контролю за виконанням договорів і розрахунків за перевезення (ЦМРД).

Як було вказано раніше, в Україні перевезення вантажів виконують: національний перевізник – Укрзалізниця, операторські компанії, що мають власні, орендовані вагони або вагони з різною формою володіння, а також оператори інших держав.

Структура вантажних вагонів українських компаній-операторів детально описана нижче, а в дод. А наведено аналіз структури парку вантажних вагонів Укрзалізниці станом на 31 грудня 2010 року.

З табл. дод. А [122–114] випливає, що парк вантажних вагонів Укрзалізниці налічує 120 266 одиниць. З них основну частину – 49,57 % складають піввагони – 59 618 од., криті вагони – 9,97 %, або 12 000 од., цистерни – 7,98 %, або 9 599 од., платформи – 7,15 %, або 8 596 од., спеціальні вагони – 25,06 %, або 30 145 од. Парк рефрижераторних вагонів становить всього 308 од.

За часів незалежності України парк вантажних вагонів оновлювався дуже повільно, оскільки бракувало коштів. Було придбано 17 696 піввагонів, 1 765 цистерн, 1 880 котуновозів, 1 603 фітингових платформ та інших спеціальних вагонів, 2 686 платформ, 84 критих вагонів, 147 рефрижераторів, 2 034 цементовозів, 322 хопер-дозатори та невелику кількість інших вагонів.

Таке повільне оновлення рухомого складу призвело до катастрофічного зносу вагонів – 85 %, у тому числі: криті вагони – 85 %; платформи – 78 %; піввагони – 87 %; цистерни – 80 %; рефрижератори – 84 %; мінераловози – 90 %; хопер-дозатори – 91 %; цементовози – 80 %; котуновози – 90 %; зерновози – 85 %; фітингові платформи – 80 %; думпкари – 98 %.

Укрзалізниця має суттєвий дефіцит піввагонів, які перевозять основну частину вантажів, і це незважаючи на те, що 23 713 піввагонам було подовжено термін служби.

Одночасно в Україні працюють вагони інших залізничних дирекцій країн СНГ та Балтії, у тому числі рухомий склад: Російської Федерації – 21 839 од.; Білорусі – 2 405 од.; Молдови – 831 од.; Литви – 795 од.; Латвії – 448 од.; Естонії 1 271 од.; Казахстану – 3 838 од.; Грузії – 123 од.; Узбекистану – 311 од.; Азербайджану – 153 од.; Вірменії – 15 од.; Киргизії – 18 од.; Таджикистану – 19 од.; Туркменії – 13 од.; всього – 32 079 од. Таким чином, в Україні одночасно курсують вагони: Укрзалізниці – 120 266 од.; чужої власності – 21 193 од.; залізничних дирекцій інших країн – 32 079 од.; разом – 173 538 од.

Усі вагони, що працюють в Україні, можна умовно поділити на окремі парки, якими управляють власники рухомого складу Український транспортно-логістичний центр та Головне комерційне управління. Після акціонування залізничного транспорту необхідно утворити таку систему управління парками вагонів, яка б не дозволяла погіршити показники їх роботи, а саме: збільшувати оборот

вантажного вагона; необґрунтовано збільшувати кількість вагонів на залізничній мережі; операторським компаніям, що стали банкрутами, залишати вагони на залізничних станціях і тим самим знижувати пропускну спроможність залізничної інфраструктури; використовувати рухомий склад старого покоління.

2.3. Факторний аналіз обороту вантажних вагонів

Оборот вантажного вагона характеризує тривалість одного виробничого циклу роботи вантажного вагона від моменту початку навантаження до моменту початку наступного навантаження.

Згідно зі звітними даними щодо обороту вантажного вагона з 1999 по 2009 р. у табл. 2.2 розраховано абсолютний приріст, індекс обороту вагона та темпи приросту даного показника.

Таблиця 2.2

Розрахунок динаміки обороту вантажних вагонів

Рік	Оборот вагона, діб	Абсолютний приріст базисний	Абсолютний приріст ланцюговий	Індекс обороту вагона базисний, %	Індекс обороту вагона ланцюговий, %	Темп приросту базисний, %	Темп приросту ланцюговий, %
1999	8,93	–	–	1,0	–	–	–
2000	7,21	–1,72	–1,72	80,7	80,7	–19,3	–19,3
2001	5,92	–3,01	–1,29	66,3	82,1	–41,7	–17,9
2002	5,60	–3,33	–0,32	62,7	94,6	–56,3	–5,4
2003	5,20	–3,73	–0,40	58,2	92,9	–66,6	–7,1
2004	4,76	–4,17	–0,44	53,3	91,5	–80,2	–8,5
2005	4,34	–4,59	–0,42	61,6	91,2	–96,4	–8,8
2006	6,32	–2,61	1,98	89,8	145,6	–60,1	45,6
2007	5,84	–3,09	–0,48	65,4	92,4	–48,9	–7,6
2008	6,04	–2,89	0,20	67,6	103,4	–49,5	3,4
2009	7,04	–1,89	1,00	78,8	116,6	–31,3	16,6

З табл. 2.2 випливає, що найбільший оборот вантажних вагонів спостерігається у 1999, 2000 та 2009 рр. Це свідчить про існування великої кількості невикористаних вагонів та питань соціально-економічного характеру.

Слід сказати, що після 2005 р. змінився порядок розрахунку обороту вагона, оскільки в розрахунки були включені вагони резервного парку. Дослідження обороту вагона в межах залізниць України виконується за формулою:

$$O_{\text{в}} = \left(\frac{R_{\text{п}}}{V_{\text{уч}}} + \frac{R_{\text{п}}}{L_{\text{в}}} t_{\text{тех.ст}} + K_{\text{м}} t_{\text{гр}} \right) \frac{1}{24}, \quad (2.1)$$

де $R_{\text{п}}$ – повний рейс вагона або відстань, яку проходить вагон за час свого обороту від навантаження до наступного навантаження, км;

$V_{\text{уч}}$ – середня дільнична швидкість, км/год;

$L_{\text{в}}$ – вагонне плече (середня відстань між технічними станціями, км);

$t_{\text{тех.ст}}$ – середній простій вагона на одній технічній станції;

$K_{\text{м}}$ – коефіцієнт місцевої роботи (число вантажних операцій з вагоном за оборот);

$t_{\text{гр}}$ – середній час простою під однією вантажною операцією.

Для визначення впливу всіх складових на оборот вагона використовується факторний аналіз, а саме метод ланцюгових підстановок. Цей спосіб дає змогу визначити вплив окремих факторів на зміну величини результативного показника шляхом поступової зміни базисної величини кожного показника в обсязі результативного показника на фактичну величину у звітному періоді.

З цією метою визначають ряд умовних величин результативного показника, які враховують зміну одного, потім двох, трьох і наступних факторів, допускаючи, що інші не змінюються. Порівняння величини результативного показника до і після зміни рівня того чи іншого фактора дає змогу елімінувати вплив усіх факторів, крім одного, і визначити його вплив на приріст результативного показника.

Загальна зміна результативного показника має вигляд:

$$\Delta Y_{\text{заг}} = Y_1 - Y_0,$$

у тому числі:

$$\Delta Y_{x1} = Y_{y1} - Y_0;$$

$$\Delta Y_{x2} = Y_{y2} - Y_{y1};$$

$$\Delta Y_{x3} = Y_{y3} - Y_{y2};$$

$$\Delta Y_{x4} = Y_{y4} - Y_{y3}.$$

Балансова перевірка:

$$\Delta Y_{\text{заг}} = Y_{x1} + Y_{x2} + Y_{x3} + Y_{x4}.$$

Аналітично оборот вагона визначається як сума окремих його елементів.

Термін обороту вагона розкладається на три елементи:

- час перебування вагона на дільницях;
- час вагона на технічних станціях;
- час перебування вагона під вантажними операціями.

Час перебування вагона на дільницях включає час у русі і простій на проміжних станціях.

Повний рейс вагона – це відстань, що проходить вагон за час свого обороту. Повний рейс визначається за формулою:

$$R_{\text{п}} = \frac{\sum nS_{\text{общ}}}{U \cdot 365}, \quad (2.2)$$

де $nS_{\text{общ}}$ – загальний пробіг вагонів (тис. вагоно-км);

U – робота (вагонів у середньому за добу).

Коефіцієнт місцевої роботи (число вантажних операцій з вагоном за оборот) визначається виходячи з формули:

$$K_{\text{м}} = \frac{U_{\text{погр}} + U_{\text{выгр}}}{U}, \quad (2.3)$$

де $U_{\text{погр}}$ – навантаження вагонів (у середньому за добу);

$U_{\text{выгр}}$ – вивантаження вагонів (у середньому за добу).

Всі показники аналітичної формули обороту вагона взяті з Довідника основних показників роботи залізниць України (1999–2009 рр.), окрім показника вагонне плече, що розраховується із формули для всіх років аналізу. Дані представлені в табл. 2.3. В таблиці використовуються оборот вагона за даними статистики в добах (O , діб) і виконується перехід до обороту вантажного вагону в годинах (O_1 , год). При наявності всіх складових формули обороту вагона далі проводиться дослідження величини обороту вантажного вагону залежно від усіх вказаних факторів (табл. 2.4).

З табл. 2.4 випливає, що найбільший вплив на оборот вантажного вагона має простій вагонів на технічній станції – 61 %, а потім простій вагонів під однією вантажною операцією – 20,2 %. Для зменшення обороту вагона необхідно першочергово зменшувати простій рухомого складу на технічних станціях та простій під вантажними операціями.

Розрахунок вагонного плеча за період з 1999 по 2009 роки

Роки	$U_{нав}$	$U_{виг}$	U	K_M	$t_{год.}$ ГОДИН	$t_{тех.}$ ГОДИН	$V_{уч.}$ КМ/ГОД	mS , ТИС. ВАГ- КМ	$R_{п.}$, КМ	O , доба	O_1 , ГОДИН	L_B , КМ
1999	12 514	13 880	14 757	1,789	48,97	12,71	32,1	5 397 467	1 002,0720	8,93	214,32	133,37
2000	13 113	14 725	15 870	1,754	42,12	9,64	32,4	5 840 171	1 008,2210	7,21	173,04	142,84
2001	13 851	15 109	16 525	1,752	35,37	7,49	33,9	5 950 971	986,6281	5,92	142,08	144,88
2002	14 553	16 070	17 673	1,733	32,45	7,14	34,5	6 345 525	983,7040	5,60	134,40	141,46
2003	16 140	18 132	20 056	1,709	30,06	6,39	34,8	7 196 965	983,1328	5,20	124,80	139,06
2004	17 242	18 890	20 826	1,735	27,18	5,80	35,5	7 417 273	975,7657	4,76	114,24	142,93
2005	16 812	18 126	20 266	1,724	23,00	5,56	35,2	7 204 865	974,0134	4,34	104,16	147,01
2006	17 903	17 579	21 460	1,653	38,47	8,28	35,8	7 642 084	975,6392	6,32	151,68	132,79
2007	18 359	18 640	23 010	1,608	36,91	7,34	36,1	8 097 548	964,1488	5,84	140,16	130,81
2008	17 483	17 793	21 889	1,612	38,50	7,54	36,8	7 893 577	987,9957	6,04	144,96	132,91
2009	13 939	14 323	17 026	1,660	41,95	9,44	38,6	6 453 888	1 038,5230	7,04	168,96	135,38

Таблиця 2.4

Факторний аналіз обороту вагона за 2008 та 2009 роки

Показник	Фактор	Базисне значення	Підстановка					Звіт
			1	2	3	4	5	
$t_{\text{год}}$, ГОДИН	Час простою під вантажною операцією	38,50	41,95	41,95	41,95	41,95	41,95	41,95
$t_{\text{тех}}$, ГОДИН	Простій вагона на технічній станції	7,54	7,54	9,44	9,44	9,44	9,44	9,44
$V_{\text{уч}}$, КМ/ГОД	Дільнична швидкість	36,8	36,8	36,8	38,6	38,6	38,6	38,6
$R_{\text{п}}$, повний рейс, КМ	Повний рейс вагона	987,99	987,99	987,99	987,99	1 038,52	1 038,52	1 038,52
$L_{\text{в}}$, КМ	Вагонне плече	132,91	132,91	132,91	132,91	132,91	132,91	135,38
$K_{\text{м}}$	Коефіцієнт місцевої роботи	1,612	1,612	1,612	1,612	1,612	1,612	1,660
O_1 , годин	Оборот вагона	145,86	150,52	164,65	163,39	168,29	166,94	168,96

Висновки до розділу 2

1. Для вирішення задачі щодо вибору раціональної структури управління вантажними вагонами компаній-операторів в умовах реформування залізничної галузі України запропоновано системний підхід за етапами раціонального рішення, який передбачає:

- аналіз процесу та структури управління вантажними перевезеннями;
- визначення економічного критерію для порівняння альтернативних варіантів управління вантажними вагонами компаній-операторів;
- виявлення альтернативних варіантів управління вантажними вагонами та вибір найкращого.

2. Зроблено аналіз виробничої бази залізничного транспорту України, який показав:

- інфраструктура залізничного транспорту, яка до 1991 р. забезпечувала майже удвічі більші обсяги перевезень, ще має резервні пропускні спроможності, але в цілому залізнична транспортна система застаріла й значною мірою втратила свою колишню працездатність;

– починаючи з 1991 р. інвентарний парк тягового рухомого складу через виведення з експлуатації рухомого складу, що відпрацював призначені терміни служби, а також хронічне недофінансування закупівлі нового скоротився на 2 082 одиниці (26 %), пасажирських вагонів – на 2 584 вагони (25 %), вантажних вагонів – на 120 тисяч (45 %). Ситуація ускладнюється тим, що зношеність рухомого складу, термін експлуатації якого складає 25–30 років, становить 65,8 %. Це призводить до збільшення витрат на ремонт та забезпечення руху більше ніж у 2 рази проти нормативних;

– ринок операторських послуг в Україні недостатньо розвинений у зв'язку з деякими факторами, що уповільнюють його розвиток. На теперішній момент відсутня достатня нормативно-правова база, яка б регулювала діяльність операторських компаній. Окремі положення їх діяльності визначені нормативними документами, розробленими Укрзалізницею, котра є природною монополією і тому не може сприяти розвитку операторського ринку.

3. Реформування системи залізничного транспорту сьогодні є об'єктивною необхідністю. Відставання реформування галузі від інших країн СНД і Європи знижує конкурентні можливості залізничного транспорту України на світовому ринку транспортних послуг, робить неможливим використання повною мірою ринкових механізмів господарювання й подальший розвиток галузі. Реформування залізничного транспорту, у першу чергу, вимагає якісного удосконалення законодавчої бази й організаційної структури, для чого необхідний системний, комплексний підхід. Також потрібен системний аналіз впливу реструктуризації на користувачів транспортних послуг.

4. В Україні перевезення вантажів виконують: національний перевізник – Укрзалізниця, операторські компанії, що мають власні, орендовані вагони або вагони з різною формою володіння, а також оператори інших держав. В Україні одночасно курсували у 2011 р. 173 538 вагонів, у тому числі: Укрзалізниці – 120 266 од.; чужої власності – 21 193 од.; залізничних дирекцій інших країн – 32 079 од.

Основну частину (49,57 % парку вантажних вагонів Укрзалізниці) складають піввагони – 59 618 од., криті вагони – 9,97 %, або 12 000 од., цистерни – 7,98 %, або 9 599 од., платформи – 7,15 %, або 8 596 од., спеціальні вагони – 25,06 %, або 30 145 од. Парк рефрижераторних вагонів складає всього 308 од. За часи незалежності України парк вантажних вагонів оновлювався дуже повільно, оскільки бракувало коштів. Було придбано 17 696 піввагонів, 1 765 цистерн, 1 880 котуновозів, 1 603 фітингових платформ та інших спеціальних вагонів, 2 686 платформ, 84 критих вагони, 147 рефрижераторів, 2 034 цементовозів, 322 хопер-дозатори та невелику кількість інших вагонів. Таке повільне оновлення рухомого складу призвело до катастрофічного його зносу – 85,5 %.

5. При невеликій загальній кількості вагонів операторів від загальної кількості власних вагонів 35,5 %, обсяги перевезення компаніями операторами виконуються на 66,8 %, що свідчить про ефективну операторську роботу на ринку перевезень і оперування парком власних вагонів. Водночас ринок операторських послуг має свої певні проблеми. Про це свідчить те, що на перевезеннях були задіяні лише 80 % вагонів операторів, з урахуванням того, що оператори мають лише частку власного парку, а використовують приватні парки на різних умовах власності.

6. Усі вагони, що працюють в Україні, можна умовно поділити на окремі парки, якими управляють власники рухомого складу та Головне комерційне управління. Після акціонування залізничного транспорту необхідно утворити таку систему управління вантажними вагонами, яка б не дозволила погіршити показники їх роботи.

7. Для визначення раціональних шляхів підвищення ефективності вантажних перевезень було проаналізовано оборот вантажного вагона. Дослідження показали, що найбільший вплив на цей показник має простій вагонів на технічних станціях – 61 %.

Для зменшення обороту вагона необхідно першочергово зменшувати простій рухомого складу на технічних станціях та простій під вантажними операціями. Для цього слід побудувати таку організаційну структуру управління вантажними вагонами компаній-операторів, яка б мінімізувала ці простой. Цього можна досягти, об'єднуючі функції комерційного та вагонного господарств в одній управлінській компанії, що дозволить сконцентрувати значну частину технологічного процесу перевезень в «одних руках», а саме: навантажувальні та розвантажувальні пристрої, пункти підготовки вагонів під навантаження, пункти ремонту вагонів з відчепленням від рухомого складу, вагоноремонтні депо та заводи.

Принципи раціонального управління вантажними вагонами компаній-операторів

3.1. Механізм управління вантажними вагонами компаній-операторів

У рамках розпочатої в Україні структурної реформи залізничного транспорту відповідно до Цільової програми реформування [34] та Програми економічних реформ України на 2010–2014 рр. [142] кожне господарство мусить побудувати новий або удосконалити старий механізм управління своєю діяльністю.

У наукових працях [27, 28] було розроблено нове термінологічне поняття механізму управління залізничними перевезеннями: *це система заходів (програмних, правових, адміністративних, логістичних, технічних) та сукупність підприємств і структурних підрозділів, побудованих за певною ієрархією залежно від їх функцій та взаємодії для ефективного виконання своєї місії та цілей в умовах сучасного ринку.*

Вантажні перевезення мають певну специфіку, яка пов'язана:

- з організацією процесу перевезень;
- технологічним процесом навантаження та розвантаження;
- технічним обслуговуванням вагонів;
- поточним ремонтом вагонів;
- підготовкою вагонів до навантаження.

На думку автора, доцільно, щоб керівні вантажні компанії об'єднали в собі управління всіма ланками технологічного процесу, які перераховані вище, що дозволить [11, 94]:

- оперативно впливати на оптимізацію обороту вантажного вагона;
- скоротити термін доставки вантажів до підприємств-одержувачів;

- зменшити витрати на перевезення вантажів;
- встановити більш обґрунтовані (знижені) тарифи на перевезення вантажів;
- впровадити нові удосконалені технологічні процеси перевезення вантажів;
- надати підприємствам-відправникам вантажів та компаніям-операторам більшу гаму послуг та підвищену якість перевезень вантажів та утримання рухомого складу;
- захопити на ринку транспортних послуг більшу «нішу».

Крім того, з різною періодичністю вантажні вагони повинні направлятися у вагонні депо для виконання деповського ремонту, а в депо та заводи – для капітальних та капітального ремонту з продовження терміну служби. Для цього керівні вантажні компанії (далі – вантажні компанії) можуть включати у свою організаційну структуру на правах власності окремі пункти підготовки вагонів до перевезень, вагоноремонтні депо, інші структурні підрозділи вагонного господарства та деякі вагоноремонтні підприємства на різних умовах.

На основі цього визначення запропоновано удосконалений механізм управління вантажними залізничними перевезеннями (рис. 3.1), який складається з трьох зон:

- 1) зона місії та цілей компанії;
- 2) зона структури управління компанією;
- 3) зона керованої системи управління компанією.

Усі ці зони разом створюють внутрішнє середовище організації. З різних боків стрілками показано вплив на вантажну компанію зовнішніх факторів:

- клієнти (показано окремо, оскільки вони найбільше впливають на діяльність компанії);
- постачальники технологій та матеріалів;
- профспілки;
- урядові постанови, накази міністерств, розпорядження місцевих органів влади та інші нормативні документи;
- Державна цільова програма реформування залізничного транспорту на 2010–2015 рр. (виділено окремо, оскільки це основний програмний документ, за яким буде відбуватися реформування, але він потребує доопрацювання відповідно до Програми [34]).

Організаційна структура вантажної компанії є типовою бюрократичною структурою дивізійного типу, яка передбачає наявність

центрального офісу, окремих центрів організації вантажних робіт (ЦОВР), що розташовані в регіонах України, та технічної бази для ремонту власних і орендованих вагонів. Для обслуговування вантажних районів на окремих станціях організуються базові дільниці.

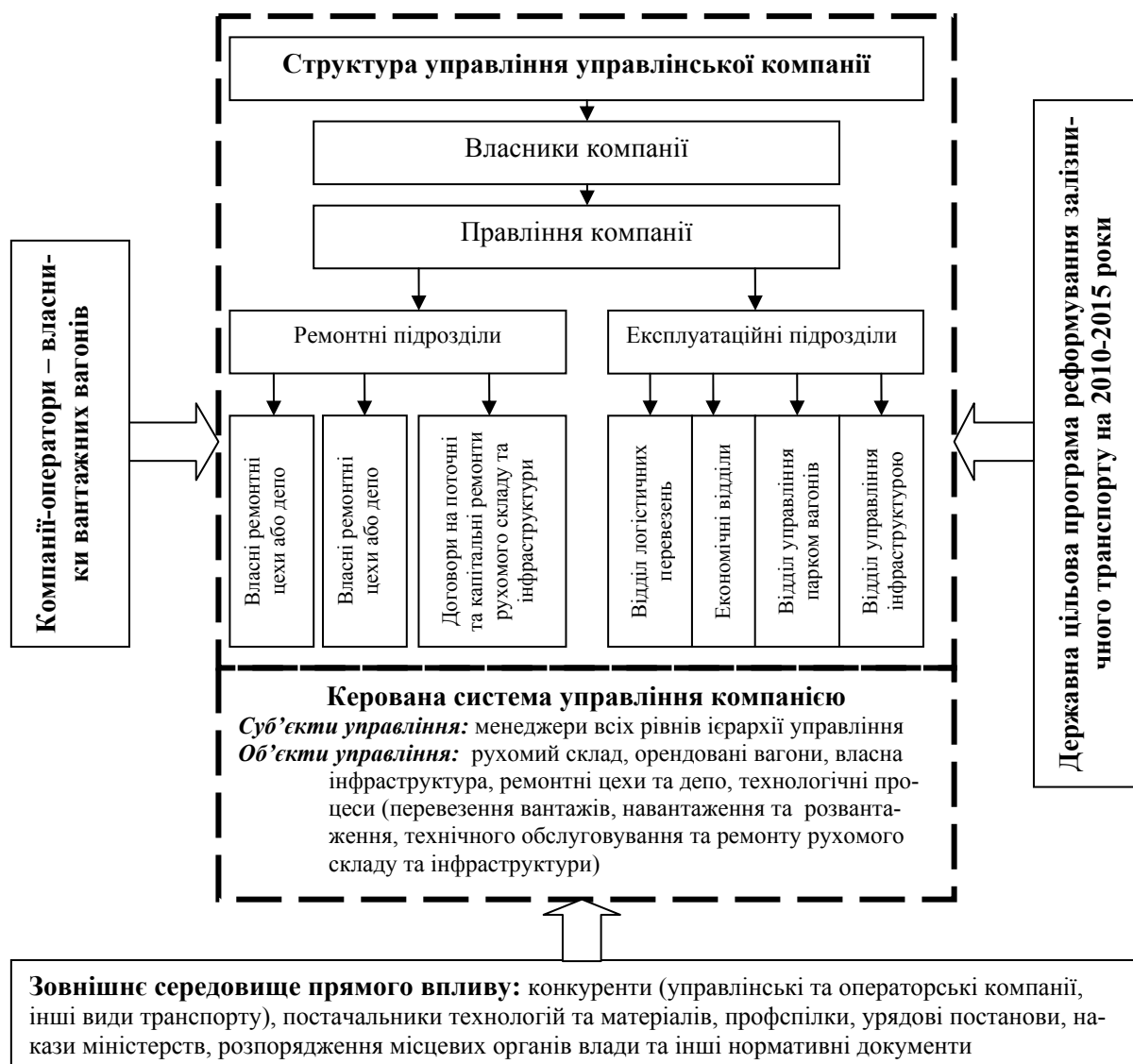


Рис. 3.1. Механізм управління вантажними вагонами компаній-операторів в умовах реформування залізничної галузі

До складу центрів організації вантажних робіт входять: товарні контори, склади, вантажні двори, навантажувальні та розвантажувальні пристрої.

До складу технічної бази для ремонту власних і орендованих вагонів, а також власної інфраструктури входять: пункти підготовки

вагонів під навантаження; вагоноремонтні депо; вагоноремонтні заводи; майстерні та цехи для обслуговування та поточного ремонту власної інфраструктури.

Додатково за договорами з ПАТ «УЗ» управлінська компанія виконує поточний ремонт рухомого складу на пунктах технічного огляду вантажних вагонів та пунктах поточного ремонту вагонів з відчепленням від поїздів.

Таким чином, організаційна структура управлінської компанії одночасно об'єднує функції двох існуючих головних управлінь – Комерційного управління [122] та Управління вагонного господарства [123, 140].

На основі сказаного вище можна запропонувати удосконалене термінологічне поняття механізму управління парками вантажних вагонів: *це система заходів (програмних, правових, адміністративних, логістичних, технічних) та сукупність експлуатаційних, ремонтних структурних підрозділів і центрів організації вантажної роботи, побудованих за певною ієрархією залежно від їх функцій та взаємодії для ефективного виконання процесу вантажних перевезень в умовах сучасного ринку.*

Нижче запропонована укрупнена організаційна структура управлінської компанії, на верхньому рівні управління якої є:

- управління управлінської компанії;
- виконавчий директор;
- заступник директора з комерційної роботи;
- заступник з ремонту – головний інженер;
- заступник директора з економіки;
- відділ кадрів;
- помічник з безпеки руху та екології;
- управління з комерційної роботи у складі: управління з ремонту рухомого складу та власної інфраструктури; управління з економіки.

На основі укрупненої організаційної структури та нового термінологічного поняття можна констатувати, що в цьому підрозділі запропоновано удосконалений механізм управління вантажними перевезеннями, який відрізняється від існуючого пристосуванням його до умов сучасного ринку та організацією вантажних компаній, які повністю централізують управління всіма парками вантажних вагонів вітчизняних та закордонних компаній-операторів [11].

Для дослідження впливу сил зовнішнього середовища на управлінську компанію було побудовано аналогову модель її фінансових потоків (рис. 3.2).

Умовно фінансові потоки компанії можна поділити на три групи:

- доходи компанії, що надходять із зовнішніх джерел;
- податки, збори та обов'язкові внески до бюджету і спеціальних фондів;
- оплата послуг сторонніх організацій.

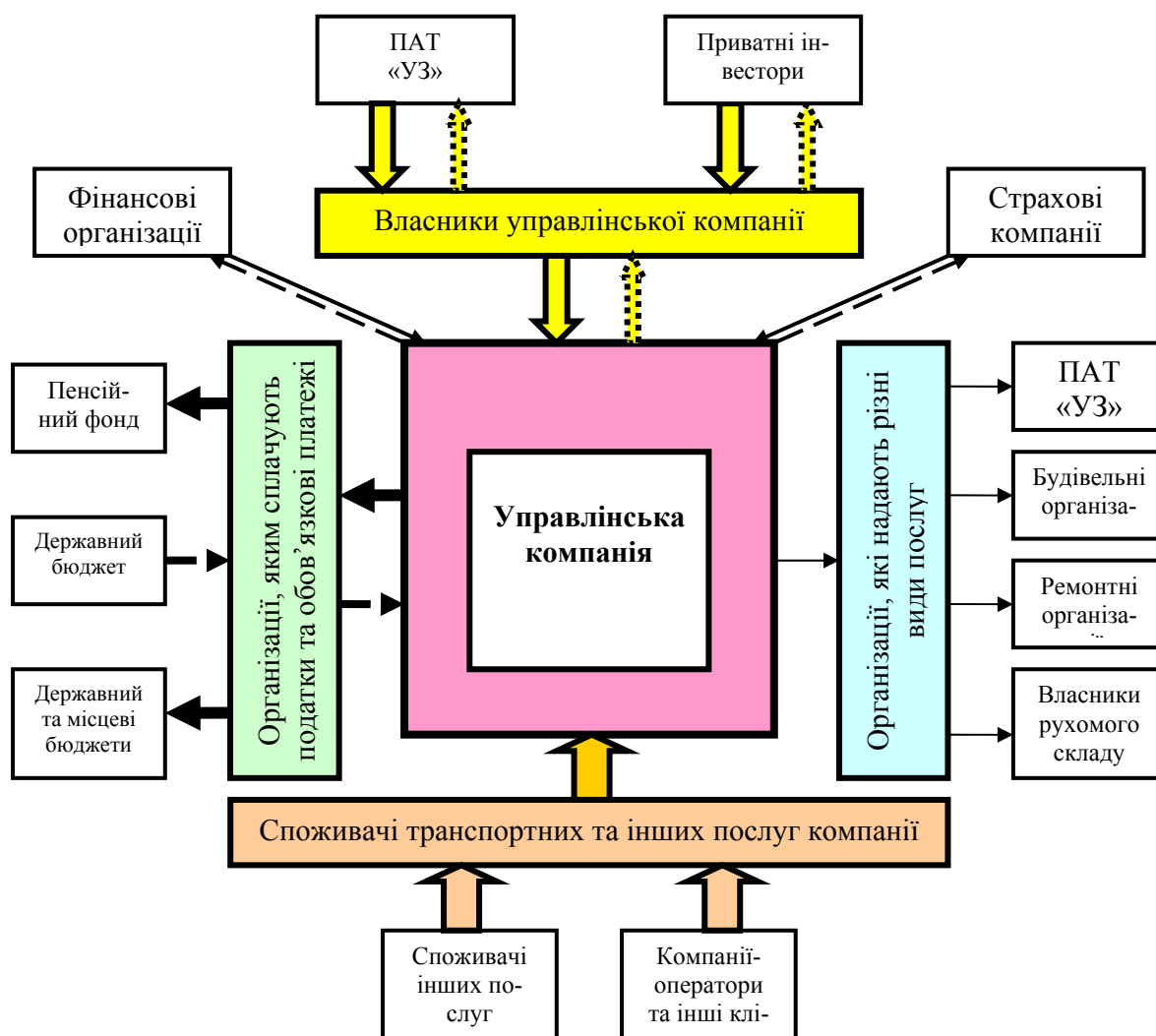


Рис. 3.2. Аналогова модель фінансових потоків компанії з вантажних перевезень

У свою чергу фінансові потоки першої групи поділяються:

- на доходи від надання транспортних послуг клієнтам та організаціям;
- доходи від підсобно-допоміжної діяльності;

– інвестиції Укрзалізниці (потім ПАТ «УЗ») у вигляді майна та рухомого складу;

– інвестиції на розвиток залізничного транспорту від приватних фірм та інвесторів;

– кредити банків чи інших кредитних структур;

– добровільні внески підприємств чи фізичних осіб.

До другої групи фінансових потоків можна віднести:

– перерахування податків, зборів та внесків до державного, місцевого бюджетів;

– внески до пенсійного фонду; внески до фонду соціального страхування.

До третьої групи фінансових потоків можна віднести:

– платежі стороннім організаціям, з якими компанія має виробничі відносини;

– платежі страховим компаніям за страхування вантажів.

Якщо аналогова модель дозволяє візуально уявити рух фінансових потоків, то для виконання поточних та перспективних розрахунків слід використовувати математичну модель.

Вона у стислій формі описує розрахунки, які необхідно виконати для визначення чистого доходу залізничного транспорту після впровадження певної моделі структурної реформи. У даному випадку чистий дохід (ФЧД) являє собою різницю між усіма видами надходжень та витрат і фактично є сумою чистої заробітної плати усіх співробітників та частини фінансового результату, що утворює економічні (статутний та резервний) фонди компанії. Математично це можна записати формулою

$$\text{ФЧД} = (D + I + KB) - (Z_{\text{стор}} + Z_{\text{ск}} + Z_{\text{п}} + Z_{\text{кб}} + Z_{\text{р}}), \quad (3.1)$$

де D – доходи компанії від надання транспортних, підсобно-допоміжних та інших послуг усім клієнтам та організаціям;

I – інвестиції на розвиток залізничного транспорту;

KB – кредити банків та інших структур;

$Z_{\text{стор}}$ – платежі стороннім організаціям, з якими компанія має виробничі відносини;

$Z_{\text{ск}}$ – платежі страховим компаніям за страхування вантажів та пасажирів;

- Z_n – податки, збори та внески до бюджету та інших спеціальних фондів і організацій;
- $Z_{кб}$ – погашення тіла кредиту та відсотків за кредитом;
- Z_p – затрати на реформування структури управління.

На основі сказаного вище та термінологічного поняття можна констатувати, що авторами запропоновано удосконалений механізм управління вантажними перевезеннями, який відрізняється від існуючого пристосуванням його до умов сучасного ринку та організацією управлінських компаній, які централізують одночасно певну частину функцій комерційного та вагонного господарств і будуть управляти парками вантажних вагонів вітчизняних та закордонних компаній-операторів на умовах договорів.

3.2. Критерій для порівняння альтернативних варіантів управління вантажними вагонами компаній-операторів

Реформування управління парками вантажних вагонів є інвестиційним проектом, що передбачає поетапне вкладання коштів, необхідних для впровадження заходів щодо пристосування діяльності господарств залізничного транспорту до роботи в конкурентному середовищі. Для розв'язання задач такого типу використовують чистий дисконтний дохід (ЧДД), який може отримати вантажна компанія після реформування за різними варіантами. Варіант реформування, що має найбільший чистий дисконтний дохід, буде найкращим. Для визначення ЧДД може бути застосована формула (3.1), яка була запропонована в дисертаційній роботі [7].

$$\text{ЧДД} = \sum_{t=0}^T \frac{(D_t - Z_t) \left(1 - \frac{\gamma}{100}\right) + A_t \frac{\gamma}{100} - (K_t + Z_t^{\text{орг}} + Z_t^{\text{вк}})}{(E_m)^t} \rightarrow \max, (3.1)$$

де ЧДД – чистий дисконтний дохід, грн;

- D_t – річний дохід, що може отримати управлінська компанія від усіх видів діяльності за різними варіантами реформування, грн;
- Z_t – річні сумарні витрати управлінської компанії від усіх видів діяльності за різними варіантами реформування без амортизаційних відрахувань, грн;
- γ – величина податку на прибуток, %;
- A_t – амортизаційні відрахування;
- K_t – річні інвестиції в реформування управління парком вантажних вагонів за різними варіантами, грн;
- $Z_t^{\text{орг}}$ – організаційні витрати на реформування;
- $Z_t^{\text{вк}}$ – витрати на компенсацію, що пов'язані зі звільненням частини працівників;
- t – номер розрахункового року, $t = 0, 1, 2, 3, \dots, T$ (T – строк впровадження структурної реформи).

Ставка дисконту, що використовується у формулі (3.1), повинна відповідати концепції прогнозування грошових потоків (у базових або прогнозних цінах). У роботі виконано прогнозування в базових цінах. Отже, ставка дисконту повинна відповідати реальній нормі доходу на капітал (тобто нормі доходу, що очищена від інфляційної складової). Така ставка дисконту отримала у вітчизняній літературі назву «модифікована ставка дисконту». Реальна, або модифікована, ставка дисконту пов'язана з номінальною нормою доходу формулою

$$E_m = \frac{1 + (E/100)}{1 + (p/100)} - 1,$$

де E – номінальна норма доходу, %;

p – прогнозований темп інфляції, %.

Дохід D_t , який отримуватиме управлінська компанія, буде визначатися як річна сума доходу за договорами на перевезення з власниками вантажів.

Витрати Z_t будуть включати всі платежі за рік, які компанія сплачуватиме за договорами:

- департаменту інфраструктури компанії ПАТ «УЗ»;

- підприємствам транспорту, які будуть займатися навантаженням та розвантаженням вантажів;
- вагонним депо та заводам за поточні та планові ремонти рухомого складу;
- власникам вантажних вагонів, якщо вони взяті в оренду, та власні витрати управлінської компанії.

Для того щоб економічний критерій ураховував усі витрати на плату за нітку графіка, навантаження та розвантаження вантажів, утримання та ремонт вантажного вагона, слід графічно зобразити оборот вантажного вагона та операції, які він проходить за період життєвого циклу (рис. 3.3).

На залізницях працює багато різних типів універсальних вагонів одного й того самого виду. Тому в подальших дослідженнях запропоновано для кожного виду універсальних вагонів використовувати поняття середньостатистичного вагона.

Процес роботи вантажного вагона починається з підготовки його до навантаження. Ці операції відбуваються на спеціальних пунктах підготовки порожніх вагонів до навантаження (ППВ).

Для кожного виду вантажних вагонів існують ППВ з різними технологічними процесами обробки: для цистерн – технологія промивки та пропарки; для піввагонів та платформ – поточний ремонт; для критичних вагонів за умови навантаження певних вантажів (сіль, борошно, харчова продукція) – промивка.

Порожній та підготовлений до перевезень вагон направляється на пункт навантаження, який розміщений на коліях Укрзалізниці, промисловості або іншої власності. Під час вантажного рейсу вагон проходить огляд на ПКТО або на ПТО, де, якщо є потреба, виконують його поточний ремонт з відчепленням. Після доставки вантажу замовнику порожній вагон проходить технічний огляд та, якщо необхідно, поточний ремонт, потім подається на пункт підготовки вагонів. Таким чином, оборот вагона (ОВ) замкнувся і далі все повторюється кілька разів на рік. Таких оборотів середньостатистичний вагон виконує за рік – 365/ОВ. Крім вказаних вище оборотів, вагон з певною періодичністю подається для ремонту у вагонні депо (деповський ремонт) або на заводи (капітальний ремонт (КВР)). На основі технологічного ланцюга побудована схема (рис. 3.4).

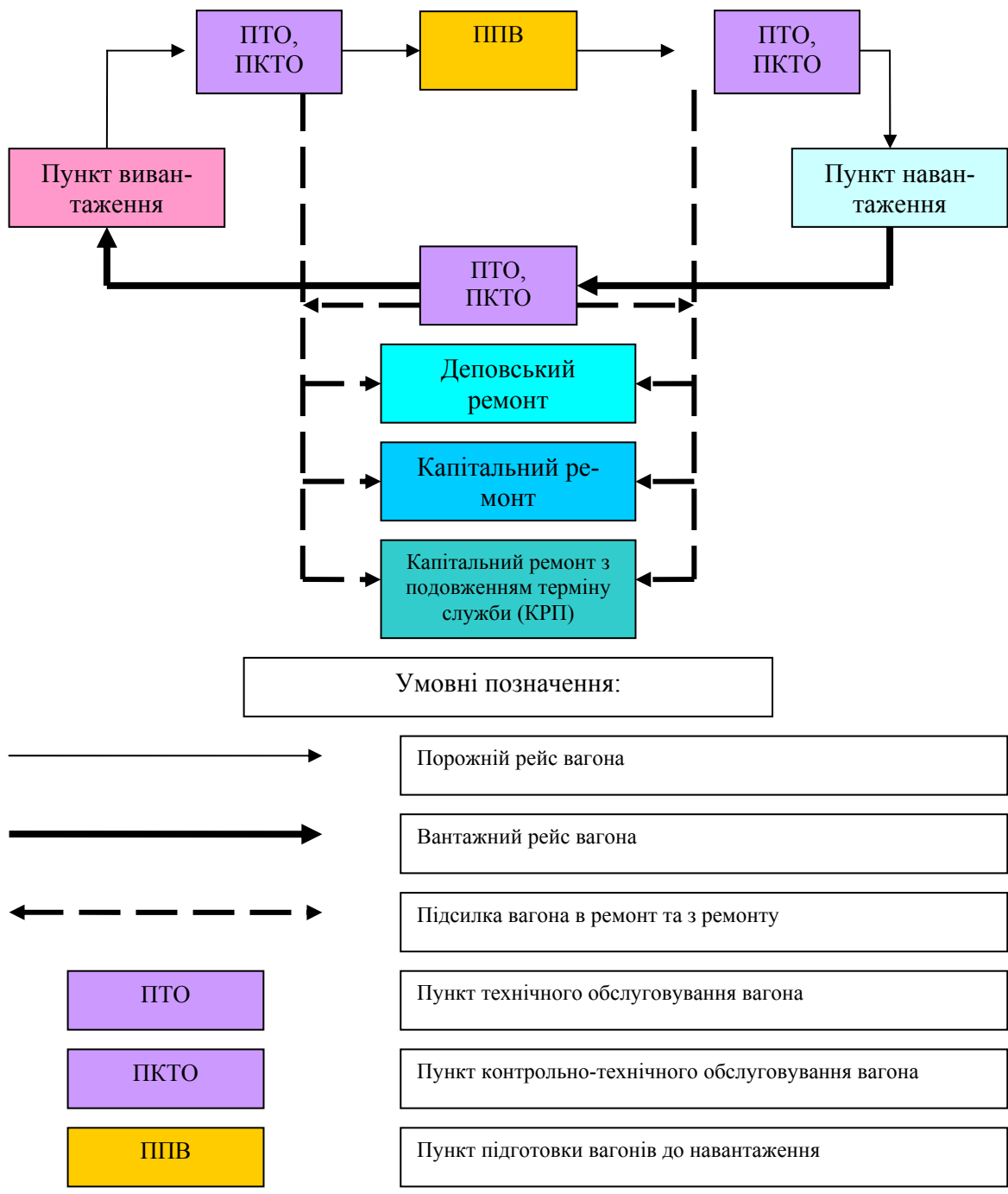


Рис. 3.3. Схема роботи вантажного вагона та його обслуговування й ремонту за період життєвого циклу

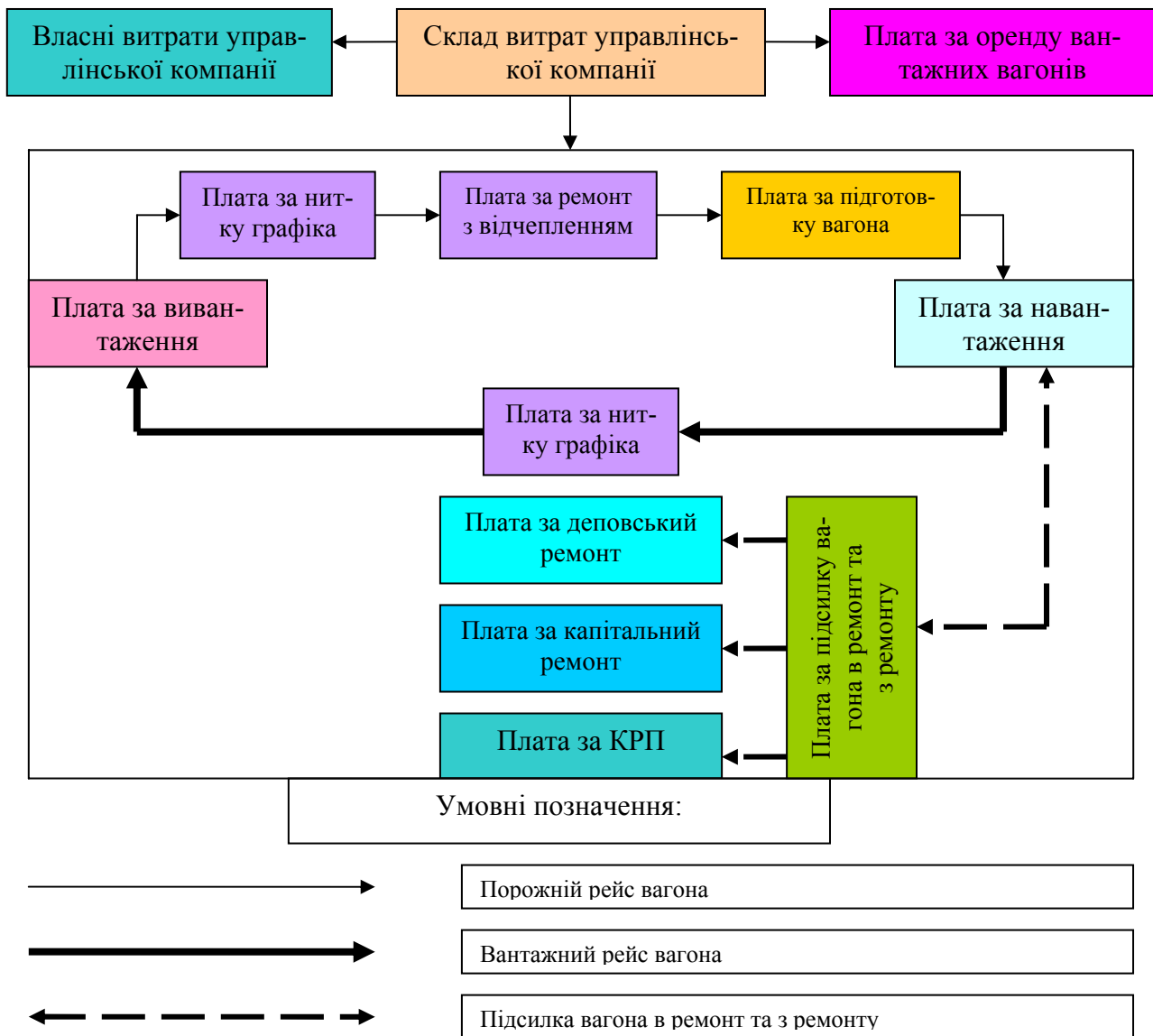


Рис. 3.4. Склад річних витрат компанії

Для всіх без винятку вагонів після реформування Укрзалізниці буде встановлена плата за нитку графіка, яка включатиме витрати на утримання інфраструктури та її розвиток, на виконання технічного огляду вагонів і їх поточного ремонту. Ці витрати встановлюються для середньостатистичного вантажного вагона. Для окремих вагонів додатково враховуються витрати на проведення поточного ремонту з відчепленням. Частково універсальні вагони проходять підготовку на ППВ за окрему оплату. За навантаження та розвантаження вагона встановлено плату, яка також включає витрати за підсилку вагона на

спеціалізовані колії та додаткові послуги. Ці витрати клієнт сплачує за кожний оборот вагона.

Витрати на деповський, капітальний та капітальний ремонт з подовженням терміну служби вантажних вагонів у депо та на заводі може оплачувати як власник рухомого складу, так і орендатор, залежно від умов договору.

Витрати на доставку вантажу, експлуатацію вагонів, їх технічний огляд та всі види поточних і планових ремонтів протягом року складаються з двох частин [66]: BE – витрати, що пов'язані з доставкою вантажу, експлуатацією вагонів, їх технічним оглядом та поточним ремонтом з відчепленням, грн; BP – витрати на усі види планових ремонтів вантажних вагонів, грн.

Математичне значення вказаних величин подано у формулах (3.2) та (3.3), а загальні витрати управлінської компанії на період реформування у формулі (3.4).

$$BE = (ПНГ1 + ПНГ2 + РВ + ПН + Проз + ППВ), \quad (3.2)$$

$$BP = (pdr + pv) + (pkr + pv) + (pkvr + pv), \quad (3.3)$$

$$Z_t = \sum_{t=0}^T (ПНГ1 + ПНГ2 + РВ + ПН + Проз + ППВ) + (pdr + pv) + (pkr + pv) + (pkvr + pv) + ВВК + ОП + ІВ, \quad (3.4)$$

- де $ПНГ1$ – плата за нитку графіка у вантажному русі, грн;
 $ПНГ2$ – плата за нитку графіка у порожньому русі, грн;
 $РВ$ – плата за ремонт вагонів з відчепленням, грн;
 $ПН$ – плата за навантаження вагонів, грн;
 $Проз$ – плата за розвантаження вагонів, грн;
 $ППВ$ – плата за підготовку вагонів до навантаження, грн;
 pdr – плата за деповський ремонт вагонів, грн;
 pkr – плата за капітальний ремонт вагонів, грн;
 $pkvr$ – плата за капітальний ремонт вагонів з подовженням терміну служби (КВР), грн;
 pv – плата за підсилку вагонів у ремонт та з ремонту, грн.;
 $ВВК$ – річні власні витрати вантажної компанії, грн;

ОП – сумарна річна орендна плата за використання вагонів чужої власності, грн;

ІВ – інші витрати управлінської компанії, грн.

Згідно з національним законодавством, встановлена однакова плата за доступ до залізничної інфраструктури для всіх, без винятку, компаній-операторів. Водночас майбутні вантажні компанії з управління парками вагонів за навантаження та розвантаження вагонів, поточні та планові види ремонтів будуть сплачувати кошти окремим залізничним підприємствам, вагонним депо та заводам з ремонту рухомого складу за різними цінами. Якщо деякі з цих підприємств або вагонних депо будуть власністю управлінських компаній, то вартість витрат на утримання вагонів протягом життєвого циклу буде зменшуватися.

Найбільший вплив на величину прибутку компанії має оборот вантажних вагонів, оскільки зменшення його терміну потребує для перевезення меншої кількості орендованих вагонів при однаковому доході.

Якщо припустити, що управлінська компанія за різними варіантами організації роботи власного та орендованого парку вагонів буде отримувати однаковий дохід від перевезень вантажів, а обіг вагонів буде змінюватися в той чи інший бік, то доцільно встановити оптимальну кількість вагонів, якою буде управляти компанія для збільшення свого прибутку.

Необхідну кількість вагонів у парку управлінської компанії можна визначити залежно від річної кількості перевезених вантажів, середньої вантажомісткості вагона, середньої кількості оборотів вагона за рік та коефіцієнта зміни обороту вагона α , який може коливатися від 0,8 до 1,7.

$$ПВ = \frac{КПВ \cdot \alpha}{R}, \quad (3.5)$$

де ПВ – парк вантажних вагонів компанії, який складається з власних та орендованих вагонів, од.;

КПВ – запланована для перевезень річна кількість вантажів, т;

R – кількість вантажів, яка може бути перевезена одним середньостатистичним вагоном за рік, т.

Якщо підставити у формулу (3.5) значення $R = \frac{365 \cdot \text{ВПВ}}{\text{ОВ}}$, то вона набуде вигляду

$$\text{ПВ} = \frac{\text{КПВ} \cdot \text{ОВ} \cdot \alpha}{365 \cdot \text{ВПВ}}, \quad (3.6)$$

де ОВ – оборот середньостатистичного вагона, доба.

ВПВ – вантажомісткість середньостатистичного вагона, т.

Аналізуючи формулу (3.6), можна сказати, що кількість вагонів у парку управлінської компанії прямо пропорційна запланованій для перевезень річній кількості вантажів, обороту вагона й коефіцієнту зміни обороту вагона α та обернено пропорційна вантажомісткості вагона.

Нами було зроблено припущення, що в усіх варіантах перевезення вантажів дохід є величина постійна. У такому разі й витрати на перевезення вантажів у частині плати за нитку графіка, ремонт вагонів з відчепленням, навантаження та розвантаження вантажів і підготовку вагонів під навантаження є також величиною постійною для порівнюваних варіантів. Змінюються тільки витрати на планові види ремонту та орендну плату, оскільки за умовами дослідження зменшується або збільшується кількість вагонів у парку вантажної компанії за рахунок зміни величини обороту вагона.

З урахуванням сказаного вище формула для порівняння витрат за варіантами зміни величини обороту вагона набуде вигляду

$$Z_t = \sum_{t=0}^T (\text{ПНГ1} + \text{ПНГ2} + \text{РВ} + \text{ПН} + \text{ПР}_{\text{ОЗ}} + \text{ППВ}) + \\ + [(pdr + pv) + (pkr + pv) + (pkvr + pv)] \alpha + \text{ВВК} + \text{ОП} \cdot \alpha + \text{ІВ}. \quad (3.7)$$

Після виконання розрахунків за формулою (3.7) за кожним розрахунковим роком значення Z_t підставляється у формулу (3.1) для визначення чистого дисконтного доходу за різними варіантами побудови технології перевізного процесу та зміни кількості вагонів у парку управлінської компанії.

На вимогу Антимонопольного комітету для зниження тарифів на ринку транспортних перевезень повинно бути не менше ніж чотири

вантажні компанії. Це обмеження суттєво впливає на управління універсальними вагонами, оскільки компанії працюють з меншою кількістю вагонів, що ускладнює формування маршрутів, збільшує термін формування поїздів та оборот вагона. За такої технології перевезення зростають загальні витрати кожної компанії, потрібний більший сумарний парк вагонів та більші інвестиції в розвиток залізничної інфраструктури. Слід сказати, що регламентування кількості вантажних компаній на практиці не знижує величину тарифів, а призводить лише до змови учасників ринку.

На основі наведених вище досліджень у цьому підрозділі вперше запропоновано теоретико-методологічний підхід до визначення оптимальної кількості вантажних вагонів на мережі залізниць для покращення якісних показників використання рухомого складу вітчизняних та закордонних компаній-операторів.

3.3. Основні принципи побудови структури управління вантажними вагонами компаній-операторів

Збереження технологічної єдності транспортної діяльності [66]. Залізничний транспорт загального користування – це єдиний виробничо-технологічний комплекс, що включає інфраструктуру залізниць, транспортні засоби, інше майно для забезпечення потреб споживачів у залізничних послугах. У свою чергу, єдиний виробничо-технологічний комплекс – це сукупність виробничо-технологічних комплексів залізниць та інших підприємств, установ і організацій, які у єдиній технологічній взаємодії здійснюють або беруть участь у забезпеченні процесу перевезення пасажирів, вантажів, багажу й вантажобагажу у внутрішньому та міжнародному сполученні.

Реформування залізничного транспорту має на меті побудову нової організаційної структури управління за вертикально-інтегрованим принципом, який дозволить поліпшити якість наданих послуг і збудувати нові об'єкти інфраструктури для потреб економічного розвитку.

Але радикальні зміни на різних рівнях організаційної структури управління залізничним транспортом можуть порушити технологічну єдність окремих господарств та структурних підрозділів залізниць

України. Тому слід дуже обережно підходити: до віднесення майна окремих структурних підрозділів до конкурентного середовища; виділення непрофільних активів; передачі деяких видів підприємств з ремонту, інфраструктури залізниць і рухомого складу на приватизацію.

Як приклад розглянемо можливість віднесення майна окремих структурних підрозділів комерційного та вагонного господарств до конкурентного середовища. При цьому слід враховувати такі фактори: антимонопольне законодавство; підвищення ефективності роботи; цілісність технологічного процесу вантажних перевезень;

– сталий розвиток вантажного господарства та надійність роботи його окремих підрозділів за умов виконання вимог Уряду.

Структурні підрозділи за чинним антимонопольним законодавством [107] слід розподіляти згідно зі статтею 12 (п. 2–5), за якою:

- «монопольним (домінуючим) вважається становище суб'єкта господарювання, частка якого на ринку товару перевищує 35 %...»;

- «монопольним (домінуючим) також може бути визнане становище суб'єкта господарювання, якщо його частка на ринку товару становить 35 або менше відсотків, але він не зазнає значної конкуренції...»;

- «монопольним (домінуючим) вважається також становище кожного з кількох суб'єктів господарювання, якщо стосовно них виконуються такі умови:

- сукупна частка не більше ніж трьох суб'єктів господарювання, яким на одному ринку належать найбільші частки на ринку, перевищує 50 відсотків;

- сукупна частка не більше ніж п'яти суб'єктів господарювання, яким на одному ринку належать найбільші частки на ринку, перевищує 70 % і при цьому вони не доведуть, що стосовно них не виконуються умови частини четвертої цієї статті».

До конкурентного середовища можна віднести:

- вагоноремонтні депо, оскільки їх в Україні близько 46 одиниць. Крім того, до уваги слід взяти, що потужність вагоноремонтної бази для деповського ремонту значно перевищує потреби Укрзалізниці в ремонті. Частина депо пропонується продати або передати в оренду приватним компаніям-операторам, а іншу, відповідно до Програми Президента, – виділити в акціонерні підприємства. При цьому депов-

ський ремонт вагонів для ПАТ «Українські залізниці» буде виконуватися на умовах договорів аутсорсингу;

- вагоноремонтні заводи, які аналогічно вагоноремонтним депо будуть виконувати всі види ремонтів на умовах аутсорсингу. Крім того, ці заводи за класифікацією Укрзалізниці можуть бути віднесені до непрофільних активів;

- окремі структурні підрозділи комерційних служб залізниць, які виконують навантажувальні та розвантажувальні роботи, якщо їх кількість в даному регіоні відповідає умовам антимонопольного законодавства.

Пункти технічного обслуговування (ПТО), пункти контрольно-технічного обслуговування (ПКТО) належать до залізничної інфраструктури й тому не можуть бути передані до конкурентного середовища. Спірним є питання передачі в конкурентне середовище пунктів підготовки вагонів під навантаження (ППВ). З одного боку, вони можуть бути приватизовані підприємствами, які виробляють спеціальні вантажі, наприклад сіль, та виконують їх навантаження, а з іншого – власники ППВ стають монополістами в даному регіоні для підготовки вагонів під навантаження інших вантажів (наприклад, зерна).

Виділення непрофільних активів пов'язане з поняттям «непрофільні активи залізничного транспорту». Згідно з методичними рекомендаціями Укрзалізниці [102] до них слід віднести:

- майно підприємств, виробнича діяльність яких не відповідає меті діяльності галузі або обсяги продукції (робіт, послуг) яких для інших підприємств залізничної галузі складають менше 50 відсотків загальних обсягів цього підприємства;

- матеріальні та нематеріальні активи, використання яких не відповідає головній меті діяльності залізниць та відповідних підприємств.

У складі залізничної галузі, залізниці та підприємства можуть бути залишені непрофільні активи які дають прибуток, мають соціальний характер для залізничників, мають важливе значення для забезпечення головної мети галузі, залізниці та підприємства на даному етапі розвитку ринкових відносин в Україні.

Формування організаційної структури за видами діяльності [66]. Будь-яка велика організаційна структура управління підприємством, що має філії або структурні підрозділи в різних регіонах країни,

може бути побудована лише за дивізійною схемою. Необхідною умовою для побудови цієї моделі є наявність в ній філій або структурних підрозділів, які мають інженерну службу, виробництво, бухгалтерію та збут, а також одноосібне керівництво всіма вказаними службами, крім функціональних (бухгалтерії).

З огляду на сказане, нова організаційна структура управління залізничним транспортом України, за умови її реформування й корпоратизації за будь-якою моделлю, мусить бути побудована за дивізійною схемою. У теорії управління організацією є два види дивізійних структур, які можна використати для побудови організаційної структури залізничної галузі:

1) дивізійна структура управління, що побудована за регіональною схемою;

2) дивізійна структура управління, що побудована за продуктовою схемою.

Першу модель управління (існуюча організаційна структура) керівництво Укрзалізниці називає функціонально-територіальною, а другу – вертикально-інтегрованою. Між ними є суттєва різниця – перша має більший ланцюг команд, ніж друга. Використання дивізійної структури управління, побудованої за продуктовою схемою, ефективніше, оскільки в ній задіяна менша кількість працівників апарату управління і наявний короткий термін прийняття управлінських рішень.

На основі сказаного економічно доцільно впровадити для управління залізничною галуззю дивізійну структуру за продуктовою схемою. Під продуктом слід розуміти певний вид перевезень або підсобно-допоміжної діяльності.

Необхідність розмежування видів діяльності зумовлена різницею відповідних ринків та основних засобів, які при цьому використовуються. Крім того, розмежування видів діяльності дозволить:

– забезпечити прозорість механізму перехресного субсидування пасажирських перевезень за рахунок вантажних, що дасть змогу створити основу для прийняття рішень стосовно збитковості видів діяльності;

– виявити сфери скорочення експлуатаційних витрат та впровадити нові принципи тарифної політики;

– сформулювати основу для ефективного державного регулювання.

У сфері вантажних перевезень в окремі напрямки діяльності доцільно виділити транзитні, інтермодальні, рефрижераторні та інші види спеціальних перевезень, що зумовлюється специфікою їх діяльності та високим рівнем конкуренції у цих сферах на міжнародному та внутрішньому ринках.

Запропонований розподіл вантажних перевезень і збереження їх корпоративної залежності від компанії дозволить розширити сектор залізничного бізнесу й водночас зберегти функції компанії як національного перевізника, гарантувати виконання перевезень для державних потреб, у тому числі військових та соціальних перевезень.

На підставі сказаного вище можна зробити такі висновки:

1. Реформування організаційної структури управління залізничним транспортом не може привести до порушення існуючої технологічної єдності окремих видів перевезень, ремонту інфраструктури й рухомого складу та інших видів підсобно-допоміжної діяльності.

2. Реформування мусить виконуватися за вертикально-інтегрованим принципом, що дозволить не тільки зберегти, а й оптимізувати технологічну єдність окремих видів перевезень, ремонту інфраструктури й рухомого складу та інших видів підсобно-допоміжної діяльності в межах однієї юридичної особи.

Збереження залізниць як організаційно-технологічної ланки з управління інфраструктурою [66]. Після реєстрації Державного акціонерного товариства залізничного транспорту загального користування шість залізниць України втратять статус юридичної особи. Замість них будуть організовані шість філій компанії, які поступово трансформуються в регіональні дирекції (назва не встановлена) – філії компанії за окремими видами перевезень та діяльності. Їм будуть підпорядковані відповідні структурні підрозділи.

На третьому етапі реформування деякі регіональні дирекції трансформуються в дочірні підприємства, акціонерні товариства та ін. і лише частина регіональних дирекцій (сектори) залишаться як філії для управління інфраструктурою, перевізною діяльністю, локомотивною тягою та деякими видами обслуговування. Серед них:

Сектор інфраструктури та перевізної роботи – для ремонту та утримання інфраструктури залізниць; забезпечення перевізної роботи приміських поїздів через локомотивний парк, експлуатаційні депо, РЦП та обчислювальні центри.

Сектор тяги «Укрлокомотив» – для забезпечення тяги пасажирських та вантажних поїздів у складі експлуатаційної частини локомотивних депо, магістральних та маневрових локомотивів.

Сектор обслуговування – для матеріально-технічного забезпечення структурних підрозділів філії компаній; вокзального сервісу; енергозабезпечення структурних підрозділів компанії; забезпечення поїздів електричною енергією та паливом; медичного забезпечення працівників залізничного транспорту (тільки профільні активи); професійного розвитку працівників залізничного транспорту.

На усіх етапах структурної реформи залізниці України залишаються як організаційно-технологічні ланки з управління інфраструктурою, основна мета яких її утримання, обслуговування та ремонт.

Інфраструктура залізничного транспорту згідно із Законом України «Про залізничний транспорт» – це технологічний комплекс, що включає в себе:

- залізничні колії;
- інженерні споруди (мости, тунелі, віадуки тощо);
- залізничні станції;
- електричні мережі, тягові підстанції, контактну мережу, інші пристрої технологічного електропостачання;
- системи сигналізації, централізації, блокування, зв'язку і телекомунікацій;
- управління рухом поїздів;
- шляхи доступу пасажирів і вантажів до об'єктів інфраструктури;
- захисні лісонасадження;
- пункти технічного обслуговування вагонів;
- вокзали;
- інші будівлі, споруди, пристрої та обладнання, що забезпечують функціонування цього комплексу та використовуються для надання послуг залізничного транспорту, у тому числі призначені для виконання аварійно-відбудовних робіт, охорони навколишнього середовища;
- земельні ділянки, що передані в користування під зазначені об'єкти інфраструктури в установленому порядку.

Крім вказаної вище інфраструктури, є структурні підрозділи та споруди, які входять до інфраструктури, спеціалізованої за видами

перевезень, і згідно з антимонопольним законодавством не можуть бути передані на приватизацію. Такими є:

- пасажирські технічні станції;
- ремонтно-екіпірувальні депо та пункти;
- пункти підготовки вантажних вагонів та контейнерів до перевезень та ін.

Усі перелічені структурні підрозділи є складовою частиною організаційно-технологічного механізму пасажирських та вантажних перевезень, але повинні залишатися у складі інфраструктури залізниць.

Розвиток конкурентного середовища на ринку залізничних перевезень [66]. Програмою економічних реформ України на третьому етапі реформування залізничного транспорту (2013–2014 рр.) заплановано утворити конкурентне середовище на ринку залізничних послуг.

Передбачається організувати такі види послуг з перевезення вантажів:

- перевезення вантажів у спеціалізованому рухомому складі;
- перевезення вантажів в універсальному рухомому складі;
- перевезення вантажів у контейнерних поїздах;
- деповський, капітальний та капітально-відновлювальний ремонт вантажного рухомого складу;
- ремонт контейнерів; ремонт залізничної інфраструктури.

Для реалізації конкурентного середовища на ринку залізничних послуг запропоновано створити залежні відкриті акціонерні товариства, які будуть функціонувати разом з приватними компаніями-операторами, підприємствами з ремонту інфраструктури та рухомого складу:

- у галузі вантажних перевезень це ВАТ «Укрспецвагон», ВАТ «Укррефтранс», ВАТ «Ліски», ВАТ «Укрвагон». Організація останнього підприємства зараз дебатується, оскільки потрібно таке управління парками універсальних вагонів, яке дозволить брати в оренду вагони вітчизняних приватних операторів для оптимізації процесу перевезень. Це необхідно для скорочення терміну обороту приватних вагонів, зменшення кількості робочого парку на мережі залізниць, зниження витрат на їх утримання та збільшення інвестицій на розвиток інфраструктури залізниць;

- *послуги з ремонту інфраструктури* – ВАТ «Укрремколія» у складі КМС, МПБ, РЗП, БМП, ЦЕ;
- *послуги з ремонту тягового рухомого складу* – ВАТ «Укррем-локомотив» у складі ремонтної частини локомотивних депо, ВАТ «ЗЕРЗ», ВАТ «ЛЛРЗ», ВАТ «ДТРЗ», ВАТ «КЕВРЗ»;
- *послуги з ремонту вантажних вагонів* – ВАТ «ПВРЗ», ВАТ «СтрВРЗ», ВАТ з 17 вагоноремонтних депо.

Підвищення конкурентоспроможності залізничного транспорту на внутрішньому ринку та ринку міжнародних транспортних перевезень [66]. Підвищення конкурентоспроможності вантажних перевезень слід розпочинати вже зараз, оскільки приватні вітчизняні, а потім і міжнародні перевізники отримають можливість використовувати залізничну інфраструктуру Державного акціонерного товариства залізничного транспорту загального користування і поступово зможуть витіснити національного перевізника з вітчизняного ринку залізничних послуг.

Крім того, транзитний потенціал України не використовується повною мірою. Вантажопотік між Європою й Росією через Білорусь у 5 разів вищий, ніж через Україну. Україна посідає 102-ге місце серед 155 країн за індексом логістичної ефективності. Така позиція значною мірою зумовлена неефективністю митних процедур.

Для ліквідації такого становища та підвищення конкурентоспроможності залізничного транспорту на внутрішньому та міжнародних ринках транспортних перевезень у галузі вантажних перевезень необхідно:

- сформувати нормативну базу для підвищення ефективності та конкурентоспроможності залізничних перевезень;
- організувати систему логістичних центрів для підвищення ефективності перевезення вантажів, використання рухомого складу та збільшення обсягів перевезень;
- забезпечити розвиток інфраструктури залізниць для встановлення ефективної взаємодії з морськими портами під час перевезення вантажів, що буде сприяти державно-приватному партнерству та підвищенню конкурентоспроможності залізничного транспорту;
- оновити парк вантажних вагонів за рахунок закупувлі вагонів нового покоління;

- рекомендувати до впровадження бімодальну технологію Рейл-Раннер для перевезення вантажів у контейнерах залізницями України, особливо в напрямках міжнародних транспортних коридорів;
- надалі використовувати інтермодальні та контрейлерні перевезення транзитних вантажів міжнародними коридорами та за кордон.

Забезпечення рентабельної діяльності [66]. Забезпечити рентабельну діяльність з перевезень вантажів можливо за допомогою таких заходів:

1. Збільшення обсягів перевезень вантажів за рахунок повернення частини втрачених перевезень від автомобільного транспорту, зважаючи на шкідливий вплив останнього на довкілля та суттєві кошти на утримання його інфраструктури.

2. Збільшення обсягів вантажних транзитних перевезень, оскільки Україна прямує до вступу до єдиного транспортного простору Європи за умови адаптації українського законодавства до європейських норм.

3. Ліквідації галузевих знижок та впровадження регульованих тарифів, що забезпечать покриття економічно обґрунтованих витрат на інвестиційну складову.

4. Зниження витрат на вантажні перевезення за рахунок включення універсальних вагонів іншої власності в інвентарний парк на умовах оренди, що дозволить оптимально управляти всім парком приватних вагонів. Це дозволить не повторити помилки інших країн стосовно суттєвого зростання обороту вантажних вагонів, термінового повернення порожніх вагонів власнику, використання їх як склад на колесах, що, врешті-решт, призведе до необхідності додатково розвивати інфраструктуру залізниць.

5. Зниження витрат на ремонт вантажних вагонів за рахунок раціонального розподілу програми деповського та інших видів ремонту по депо і заводах.

6. Спеціалізації вагонних депо за окремими видами ремонту, модернізації їх основних засобів з доведенням їх програми до оптимальної, залежно від кількості ремонтних позицій, відновлення точного методу ремонту в окремих депо.

7. Передачі на приватизацію частини надлишкових ремонтних вагонних депо та переспеціалізації іншої частини в експлуатаційні депо.

8. Виділення частини підприємств з ремонту інфраструктури та рухомого складу, обсяги продукції або послуг яких для інших підприємств галузі складають менше 50 відсотків загальних обсягів цих підприємств, як непрофільних активів на приватизацію. Це дозволить значно знизити витрати залізничного транспорту, оскільки ціни цих непрофільних послуг або продукції будуть нижчими, ніж утримання цих активів.

Принципи організації фінансових потоків та підвищення прозорості фінансово-господарської діяльності [66]. Для ефективної роботи залізничної галузі необхідно запровадити нові принципи організації фінансових потоків та зробити їх якомога прозорішими. Для цього слід:

1. Запровадити прозорість висвітлення інформації про економічний стан структурних підрозділів, що входять до конкретних галузевих господарств. Рекомендується запровадити такі принципи обліку та класифікацію джерел доходів і витрат, які дозволять повністю бачити рентабельність того чи іншого виду діяльності. Надалі на підставі отриманої інформації про існуючий рівень витрат необхідно створити механізм їх зниження.

2. Виконати розподіл обліку за видами діяльності на перевізну та підсобно-допоміжну. У свою чергу, перевізну діяльність необхідно розділити:

- на вантажні перевезення;
- пасажирські перевезення у внутрішньодержавному, міждержавному та міжнародному сполученні;
- пасажирські перевезення в приміському сполученні;
- експлуатацію та утримання інфраструктури.

3. Відмовитися від механізму «розрахункових цін». Це можливо в разі ліквідації статусу самостійного платника податків на рівні залізниці.

4. Державні ресурси розподіляти так, щоб автомобільний і залізничний транспорт брали участь у витратах на утримання інфраструктури, якою вони користуються, рівною мірою. У той час, коли автомобільний транспорт несе лише мінімальні витрати, пов'язані з будівництвом інфраструктури, залізниці, які змушені самі фінансувати власні капіталовкладення, втрачають свою конкурентну перевагу. Бюджет також повинен переглянути витрати на утримання тих заліз-

ничних ліній, які економічно не обґрунтовані. Водночас обсяг і можливість утримання таких ліній потребують ретельної перевірки.

5. В Україні, як і в країнах ЄС, здійснюється державне фінансування розвитку інфраструктури, проте суттєва різниця полягає в тому, що в ЄС залучаються кошти і приватних перевізників, у той час як в Україні підтримка залізничної інфраструктури відбувається лише за державні кошти.

Держава має компенсувати Укрзалізницю збитки, пов'язані із забезпеченням соціальних перевезень, однак ці виплати відбуваються далеко не в повних обсягах. Єдиний фінансовий баланс залізниці передбачає покриття збитків від пільгових перевезень за рахунок прибутків від вантажних. Ця система, враховуючи монопольний стан залізниці та з огляду на недофінансування з боку держави, призводить до зниження якості надання послуг залізничного транспорту як для пасажирів, так і для вантажовласників.

Підвищення інвестиційної привабливості [66]. Наявність перехресного субсидування пасажирських перевезень за рахунок вантажних і діючий механізм розподілу доходів не дозволяють досягти необхідного рівня фінансової прозорості і є суттєвим бар'єром для вкладання інвестицій у залізничну галузь.

Невідповідність якості послуг залізничного транспорту зростаючим споживчим вимогам та міжнародним стандартам призводить до зниження користування залізничним транспортом з боку іноземних перевізників, які обирають більш привабливі за часом та ціною маршрути транспортування.

Реформування системи залізничного транспорту сьогодні є об'єктивною необхідністю. Воно є першим кроком на шляху інституційної адаптації залізничного транспорту України до стандартів ЄС, а також застосування прозорих ринкових механізмів для надання можливості приватним компаніям вийти на ринок залізничних перевезень (надати необхідні ліцензії, доступ до залізничних колій та мереж тощо).

В Україні проблемам, що пов'язані з комерційною діяльністю залізниць, приділено мало уваги, оскільки залізничний транспорт є державною власністю й питання про відкриття ринку залізничних вантажних перевезень та перевезень пасажирів на конкурентній основі поки що не віднесено до актуальних. У законодавстві України

не передбачено окремого органу, який би виконував функції із розподілу потужностей інфраструктури, як цього вимагає система ЄС.

Для підвищення інвестиційної привабливості українські залізниці мусять вжити таких заходів:

1. Провести реформування залізничного транспорту з урахуванням специфіки його функціонування.
2. Підвищити ефективність корпоративного управління.
3. Виділити непрофільні активи й провести повну або часткову приватизацію в сегментах галузі, які не є природними монополіями.
4. Створити регуляторний орган у сфері залізничного транспорту, який забезпечить справедливій недискримінаційні умови доступу до залізничної інфраструктури та послуг. Регуляторний орган має бути незалежним та апеляційним органом при врегулюванні суперечок щодо дотримання умов недискримінаційного доступу до ринку транспортних послуг.

Після виконання цих заходів для залучення сторонніх інвестицій необхідно:

- запропонувати приватним інвесторам вкладати кошти у непрофільні підприємства з ремонту інфраструктури та рухомого складу й укласти договори із залізницями на виконання цих робіт на умовах аутсорсингу;
- створити привабливі умови для вкладання приватних інвестицій у розвиток окремих залізничних ліній та придбання нового рухомого складу.

На основі сказаного вище можна констатувати, що в даному підрозділі запропоновані основні принципи побудови залізничних підприємств (компаній) з перевезення вантажів, які враховують такі першочергові заходи:

- збереження технологічної єдності транспортної діяльності;
- формування організаційної структури за видами діяльності;
- збереження залізниць як організаційно-технологічної ланки з управління інфраструктурою;
- розвиток конкурентного середовища на ринку залізничних перевезень, ремонту інфраструктури, рухомого складу тощо;
- підвищення конкурентоспроможності залізничного транспорту на внутрішньому ринку та ринку міжнародних транспортних перевезень;

- забезпечення рентабельної діяльності;
- організація фінансових потоків та підвищення прозорості фінансово-господарської діяльності;
- підвищення інвестиційної привабливості.

3.4. Альтернативні варіанти моделей управління парками вантажних вагонів

Для оптимального вирішення проблеми управління парками вантажних вагонів в Україні необхідно дослідити можливі варіанти:

- побудови організаційної структури управлінських компаній та визначення їх кількості;
- збереження інвентарних номерів рухомого складу або його перенумерації;
- визначення оптимальної кількості вантажних вагонів на залізничній мережі за умови покращення якісних показників роботи вагонних парків;
- унеможливлення банкрутства малих компаній-операторів, які мають невелику кількість вантажних вагонів і залишають їх на станціях, що суттєво знижує пропускну спроможність залізничної інфраструктури;
- узгодження проблеми термінового або строкового повернення вагонів Укрзалізниці, які використовують на свій розсуд залізничні адміністрації закордонних країн;
- створення правових документів, на основі яких вантажні вагони будуть передані управлінським компаніям для управління процесом перевезень.

У даному підрозділі детально розглянуті перші чотири питання та концептуально останні два питання.

Побудова моделей управління вантажними перевезеннями в умовах ринку [12, 94]. Оскільки після реформування залізничної галузі в Україні в умовах сучасного ринку будуть одночасно працювати вітчизняні та закордонні компанії-оператори та вагони різних залізничних адміністрацій, необхідно побудувати раціональну модель

управління вантажними перевезеннями та порожніми вагонопотоками.

Можна визначити три основні підходи до управління вантажними перевезеннями в умовах ринку. Кожний з них використовується в різних країнах залежно від моделі організації управління вантажними перевезеннями. Детально сутність цих підходів описана нижче.

1. Парк вантажних вагонів перебуває у компаній-операторів різних форм власності, які добровільно на умовах взаємного договору передають його в управління керівним вантажним компаніям. Ці компанії самостійно на власний розсуд розпоряджаються рухомим складом, направляють їх під навантаження, для вивантаження, у поточні види ремонту. За експлуатацію рухомого складу іншої власності вантажні компанії сплачують орендну плату або інші виплати, до яких входить частка прибутку за використання вагонів. Така форма організації вантажних компаній використовується у Сполучених Штатах Америки та в багатьох інших країнах.

2. Парк вантажних вагонів перебуває у компаній-операторів різних форм власності, які добровільно на умовах взаємного договору передають його під управління керівним вантажним компаніям, але мають право самостійно встановлювати маршрути перевезення вантажів та умови термінового повернення рухомого складу. За перевезення вантажів та повернення порожніх вагонів компанії-оператори оплачують вантажній компанії вартість нитки графіка та її послуги. Така форма організації вантажних перевезень не є ефективною, про що свідчить перший досвід організації перевезень у Росії.

3. Усі вантажні вагони поділені на окремі парки за видами рухомого складу. Спеціалізовані вантажні вагони, рефрижератори та контейнери виділяються в окремі парки. Вантажні компанії використовують цей рухомий склад на умовах, описаних у пункті 2. Універсальні вагони вітчизняних компаній-операторів передаються для управління на умовах, наведених у пункті 1. Компанії-оператори інших залізничних адміністрацій мають право самостійно встановлювати маршрути перевезення своїх вантажів та терміново повертати рухомий склад на основі міждержавної домовленості.

Окремо можна сказати про утворення Українського транспортно-логістичного центру, але вважати його окремим варіантом не доцільно, оскільки він не може в умовах реформування галузі виконувати функції оренди рухомого складу, комерційної роботи та іншої статут-

ної діяльності, яка за чинним антимонопольним законодавством мусить виконуватися на конкурентній основі.

З огляду на сказане, автори вважають УТЛЦ необхідною державною структурою, яка може існувати у складі Державного акціонерного товариства залізничного транспорту загального користування разом із регулятором та інфраструктурою (господарством перевезень та локомотивним господарством) виконувати регулюючі функції з перевезень вантажів та подачі порожніх вагонів під навантаження, або не виконувати комерційних господарчих функцій.

Варіант Українського транспортно-логістичного центру може працювати в умовах ринку вантажних транспортних послуг тільки разом з управлінськими компаніями (термін ДПТа). В Росії вони називаються вантажні компанії, функції яких автори пропонують значно поширити.

В Україні пропонується утворити дочірні залежні підприємства (ДЗП) на базі:

- Дарницького вагоноремонтного заводу (у володіння передаються піввагони);
- ДП «Укрспецвагон» (у володіння передається спеціальний рухомий склад);
- Стрийського вагоноремонтного заводу (у володіння передаються цистерни та спеціальний рухомий склад);
- Державного підприємства «Укррефтранс» (у володіння передаються криті вагони);
- УДКТЦ «Ліски» (у володіння передаються платформи, транспортери та контейнери), функції яких подібні до функцій, які пропонується надати управлінським компаніям.

Думка про утворення управлінських компаній на заміну вантажних компаній Росії, була запропонована фахівцями Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна (ДПТ) ще на міжнародній конференції, яка проводилася у м. Яремча у листопаді 2010 р. Потім влітку своїм офіційним листом на ім'я Генерального директора В. В. Козака ДПТ запропонував нову модель управління вантажними вагонами компаній-операторів.

Суттєва різниця між новою моделлю Укрзалізниці (листопад 2011 р.) та запропонованою ДПТом (березень 2011 р.) полягає в тому, що ДПТ (в т. ч. і автори) запропонували структуру управління

вантажними вагонами з більш жорсткими правилами взяття в оренду універсального рухомого складу чужої власності. Ці правила дозволяють управлінській компанії розпоряджатися універсальними орендованими вагонами та перевозити вантажі будь-яких клієнтів. Це дозволить уникнути помилок, які були допущені керівництвом ВАТ «Російські залізниці» у 2008–2011 рр., а саме:

- банкрутства малих та середніх компаній-операторів – власників рухомого складу, які кидали власні вагони на коліях залізничних станцій;

- збільшення терміну обороту універсальних вагонів, власники яких не дозволяли використовувати свій рухомий склад для перевезення інших вантажів;

- збільшення кількості вантажних вагонів у парках, які необхідні для перевезення заданих обсягів вантажів, що потребує вкладання додаткових інвестицій у розвиток інфраструктури залізниць;

- складність управління парками вантажних вагонів та виконання регулювання порожніх маршрутів.

Крім того, запропонована модель управління вантажними вагонами дозволяє знизити термін обороту вагонів за рахунок скорочення часу простою рухомого складу під навантаженням та на технічних станціях за рахунок: оперативного управління розвантажувально-навантажувальними роботами; оперативної подачі вагонів на пункти підготовки вагонів під навантаження; оперативної подачі «хворих вагонів» в експлуатаційні депо для проведення поточного ремонту з відчепленням; оперативного та якісного виконання деповських та капітальних ремонтів рухомого складу, оскільки управлінські компанії будуть включати до свого складу основні фонди, на яких виконуються перелічені роботи.

Слід сказати, що Росія поступово почала виправляти помилки, допущені в ході реформування залізничної галузі, і зараз пропонує організувати для управління вантажними перевезеннями пули. За визначенням економічної енциклопедії [58, т. 3. с. 146] *пул* – це форма монополії або іншого господарського структурного підрозділу, у якому прибуток суб'єктів цієї діяльності надходить до спільного фонду й розподіляється між ними за заздалегідь визначеними порціями або квотами.

Але згідно зі сказаним вище, не визначено форми управління рухомим складом компаній-операторів та форми взаємних розрахунків із власниками вагонів.

Для управління вантажними перевезеннями в Україні автори пропонують використання третього підходу. В Україні зараз існує кілька парків вантажних вагонів, які можна класифікувати за схемою (рис. 3.5):

1) парком спеціальних вагонів буде управляти компанія-оператор «Укрспецвагон». До її парку увійдуть котуновози. Специфіка полягає в тому, що ці вагони, як правило, виконують перевезення в одному напрямку, а у зворотному напрямку їдуть порожніми, оскільки їх необхідно терміново повертати власнику рухомого складу. Інший спеціалізований рухомий склад буде передано Стрийському вагоноремонтному заводу. Якщо вітчизняні та закордонні компанії-оператори будуть працювати в Україні, то управляти їхніми спеціальними вагонами будуть вказані оператори або інша управлінська компанія на умовах підходу 2 та згідно з антимонопольним законодавством;

2) парки універсальних вагонів Укрзалізниці та інших вітчизняних і закордонних компаній-операторів (у тому числі інших залізничних адміністрацій) згідно з антимонопольним законодавством, будуть управлятися будь-якою управлінською компанією України, діяльність якої відповідатиме певним правилам та яка буде мати ліцензію. Управління вітчизняними та закордонними вагонами здійснюватиметься на умовах підходу 3. До цих компаній Укрзалізниця пропонує залучити Дарницький та Стрийський вагоноремонтні заводи, УДКТЦ «Ліски» та ДП «Укррефтранс».

Кількість управлінських компаній, за вимогами антимонопольного законодавства, повинна бути не менш ніж чотири. Дуже важливо, щоб після реформування залізничної галузі, державі належало не менш, ніж 75 відсотків акцій кожної управлінської компанії для того, щоб не допустити перехід в приватні руки управління вантажними перевезеннями.

Укрзалізниця нумерацію вантажних вагонів поки не змінила, і це призвело до того, що залізничні адміністрації інших країн не дотримуються правил використання іноземних вагонів. Росія перетримує український рухомий склад, оскільки в неї власних вагонів не вистачає, а штрафні санкції дуже низькі й дозволяють використовувати

вагони Укрзалізниці понад нормативний строк. Водночас ВАТ «Російські залізниці» почали ліквідувати свій інвентарний парк і перенумеровувати на «5», що за вимогами міждержавної угоди потребує термінового повернення вагонів.

Для цього потрібно спочатку організувати компанії-оператори з парком вагонів, які будуть належати національному перевізнику – Укрзалізниці, перенумерувати рухомий склад на «5» та створити управлінські вантажні компанії, які будуть брати вагони інших компаній-операторів у оренду або на інших умовах. Це дасть змогу централізувати управління вантажними перевезеннями, оптимізувати кількість вантажних вагонів на залізницях України та підвищити якість їх використання. Для визначення загальної кількості вагонів в усіх парках слід використати формулу (3.6).

Аналізуючи формулу та дослідження, які були зроблені у другому розділі, можна констатувати, що найбільш вплив на оборот вантажного вагону та на кількість вагонів робочого парку мають простої рухомого складу на технічних станціях та під вантажними операціями.

Така ситуація виникла в Росії [76]: «...На початок 2010 р. 66 % вантажних вагонів належать приватним компаніям-операторам, яких налічується 2 500 і з яких тільки 12 мають парк, що перевищує 5 тис. вагонів. Велика кількість дрібних компаній у галузі, відсутність єдиного скоординованого управління вагонним парком призвели до збільшення зустрічних потоків порожніх вагонів, скупчення «кинутих» вагонів на станціях, що заважає нормальній роботі залізниць.

У результаті сьогодні більшим за чисельністю парком перевозиться менший обсяг вантажу, у порівнянні з ефективністю роботи залізничного транспорту наприкінці 1980-х років...».

Для унеможливлення такого становища в Україні управлінські компанії мусять брати рухомий склад малих компаній-операторів в оренду або на інших умовах, управляти їм на власний розсуд і сплачувати таким операторам кошти за експлуатацію вагонів на умовах договору. У цьому разі вірогідність банкрутства значно зменшується.

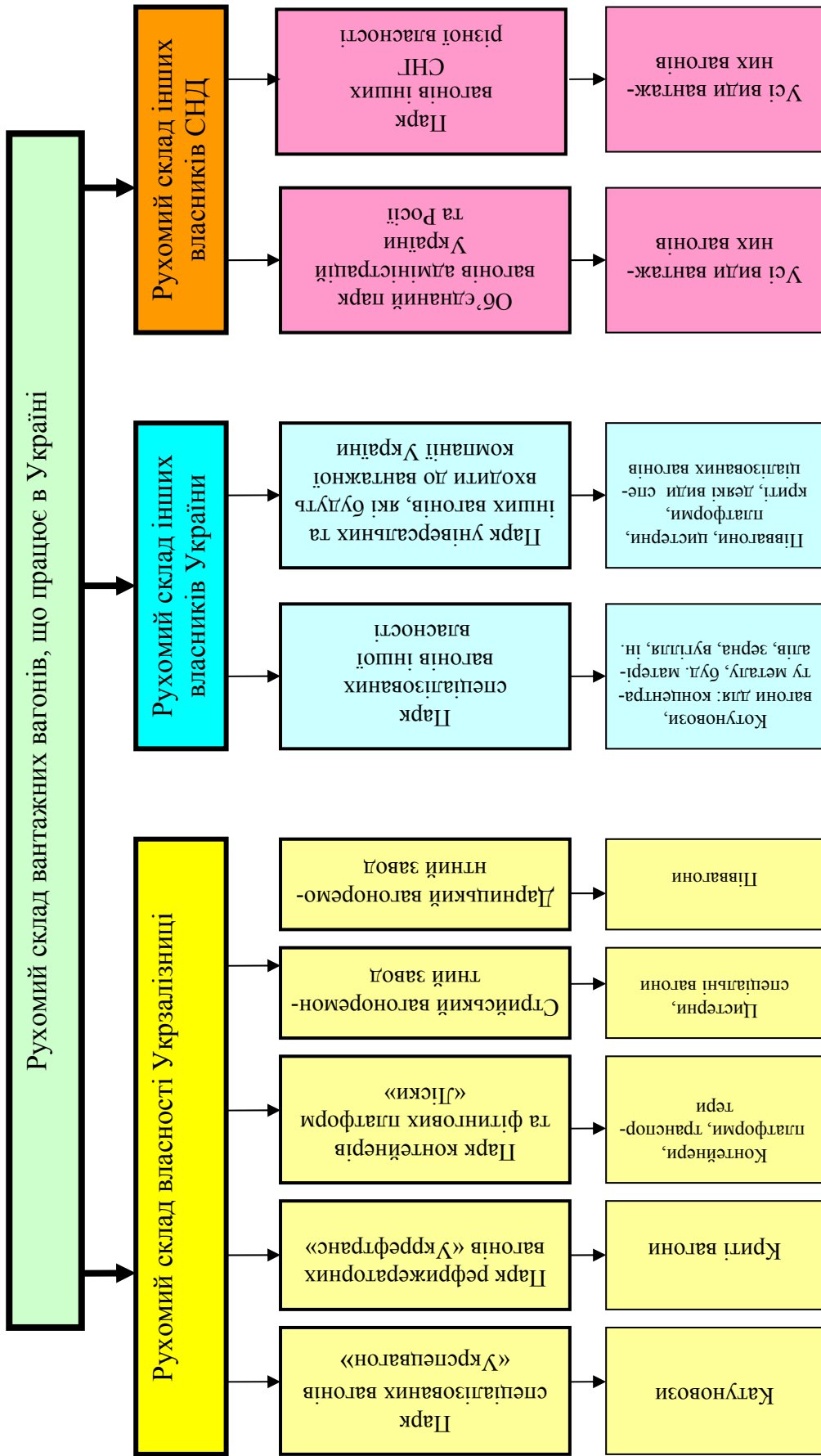


Рис. 3.5. Класифікація парків вантажних вагонів в Україні

Узгодження проблеми термінового або строкового повернення вагонів Укрзалізниці, які використовують на свій розсуд залізничні адміністрації закордонних країн. Для ліквідації порушень правил використання іноземних вагонів залізничними адміністраціями СНГ та країн Балтії необхідна розробка нових більш жорстких правил, які б не дозволяли експлуатувати іноземний рухомий склад більше дозволеного строку. Для цього треба ввести ефективні штрафні санкції.

Створення правових документів, на основі яких вантажні вагони будуть передані вантажним компаніям для управління процесом перевезень. На основі сказаного вище управлінські компанії будуть брати рухомий склад інших компаній-операторів для раціонального управління процесом вантажних перевезень на умовах:

- оренди;
- транспортного експедирування;
- сумісної власності;
- управління майном та ін.

Основна мета усіх договорів – мати юридичні права на управління вагонами чужої власності. За використання цього рухомого складу управлінські компанії сплачуватимуть компаніям-операторам кошти, які будуть дорівнювати сумі амортизаційних відрахувань та частини прибутку від експедиційної діяльності, за винятком транспортних послуг та поточних ремонтів вагонів.

Авторами запропонована нова організаційна структура управлінської компанії. Управлінська компанія, на відміну від Головного комерційного управління, має дещо інші функції, які відрізняються наявністю частини функцій Головного вагонного господарства, пов'язаних з поточним ремонтом вагонів та підготовкою їх під навантаження.

Управлінська компанія може приєднати до себе частину існуючих вагонних депо та вагоноремонтних заводів для самостійного виконання планових видів ремонту свого рухомого складу і вагонів чужої власності. Таким чином, управлінська компанія може надавати різним компаніям-операторам багатий спектр транспортних послуг.

Завданнями управлінської компанії в умовах сучасного ринку є:

- впровадження технічної, технологічної політики та визначення нормативів з питань вантажної і комерційної роботи;

- удосконалення процесу перевезень шляхом упровадження досягнень науково-технічного прогресу, прогресивних технологій і автоматизованих систем управління та застосування передових форм організації праці;
- підготовка пропозицій щодо розробки та удосконалення нормативно-правових і технологічних документів з питань перевезення вантажів у всіх видах сполучень;
- участь у розробці міжнародних транзитних тарифів і тарифної політики залізниць країн-учасниць СНД, міжнародних тарифних угод про перевезення вантажів;
- підготовка нормативних документів щодо правил застосування тарифів і розрахунків за транзитні перевезення;
- контроль та аналіз розрахунків за вантажні перевезення;
- вжиття заходів щодо збільшення доходних надходжень і запобігання втратам платежів за виконані ПАТ залізничного транспорту загального користування перевезення і надані послуги;
- організація якісного виконання вантажних перевезень разом із причетними управліннями Укрзалізниці;
- організація разом з Головним управлінням перевезень роботи із залучення до перевезень додаткових обсягів вантажів шляхом здійснення маркетингових та логістичних досліджень, спрощення технології та підвищення якості перевезень;
- організація актово-претензійної роботи;
- розгляд та регулювання претензій за незбереженні перевезення та прострочення в доставці вантажів у міжнародному сполученні;
- контроль за виконанням залізницями, користувачами послуг залізничного транспорту, операторами, експедиторами правил, угод і умов перевезень вантажів;
- проведення ревізій і перевірок на підпорядкованих підприємствах та структурних підрозділах з питань охорони праці, дотримання вимог природоохоронного законодавства, безпеки руху поїздів і автотранспорту у вантажному господарстві, використання вантажних вагонів, а також інших технічних засобів вантажної компанії під час обслуговування вантажовласників та інших користувачів послуг;
- розробка та впровадження технологій комбінованих та контейнерних перевезень, взаємодія з іншими видами транспорту в організації комбінованих та змішаних перевезень у міжнародних сполученнях;

- розробка та актуалізація логістичних схем транспортування основних видів транзитних вантажів;
- прогнозування обсягів транзитних перевезень територією України;
- організація роботи з користувачами послуг вантажних перевезень стосовно надання послуг із використанням вагонів робочого парку вантажної компанії, компаній-операторів та інших власників рухомого складу;
- здійснення оперативного керівництва комерційною роботою, аналіз виконання кількісних та якісних показників роботи компанії.

В дод. Б наведені розрахунки перспективної кількості вантажів за радами, розрахована необхідна кількість рухомого складу для перевезення перспективної кількості вантажів, а також економія вантажних вагонів за умови оптимізації їх обороту.

Висновки до розділу 3

1. Запропоновано удосконалене термінологічне поняття механізму управління парками вантажних вагонів як система заходів (програмних, правових, адміністративних, логістичних, технічних) та сукупність експлуатаційних, ремонтних структурних підрозділів і центрів організації вантажної роботи, побудованих за певною ієрархією залежно від їх функцій та взаємодії для ефективного виконання процесу вантажних перевезень в умовах сучасного ринку.

2. Розроблено удосконалений механізм управління вантажними вагонами компаній-операторів, який відрізняється від існуючого пристосуванням його до умов сучасного ринку та організацією управлінських компаній, які разом із Українським транспортно-логістичним центром централізують управління вантажними вагонами вітчизняних та закордонних компаній-операторів.

3. Визначені основні принципи побудови залізничних підприємств (компаній) з перевезення вантажів, які враховують такі першочергові заходи:

- збереження технологічної єдності транспортної діяльності;
- формування організаційної структури за видами діяльності;

- збереження залізниць як організаційно-технологічної ланки з управління інфраструктурою;
- розвиток конкурентного середовища на ринку залізничних перевезень, ремонт інфраструктури, рухомого складу тощо;
- підвищення конкурентоспроможності вантажних компаній на ринках внутрішньому та міжнародних транспортних перевезень;
- забезпечення рентабельної діяльності;
- організацію фінансових потоків та підвищення прозорості фінансово-господарської діяльності;
- підвищення інвестиційної привабливості.

4. Запропоновано для управління вантажними вагонами вітчизняних та закордонних компаній-операторів організувати в Україні кілька управлінських компаній, які б:

- мали право брати універсальний рухомий склад в оренду та розпоряджатися ним;
- могли виконувати перевезення вантажів у спеціальних вагонах на основі договорів різних видів, включаючи міжнародні;
- на основі додаткових договорів та за окрему плату могли виконувати поточні та планові види ремонту вантажних вагонів.

5. Удосконалено класифікацію підходів до побудови управлінських компаній в умовах сучасного ринку транспортних послуг залежно від принципів управління чужим рухомим складом.

6. Удосконалено теоретико-методологічний підхід до оптимізації вантажних перевезень на мережі залізниць, впровадження якого дозволить знизити простой вагонів на технічних станціях, під вантажними операціями та в ремонті й тим самим покращити якісні показники використання рухомого складу вітчизняних і закордонних компаній-операторів та знизити загальну кількість вагонів на мережі залізниць.

7. Розроблено модель взаємодії управлінської компанії з підприємствами іншої власності та структурними підрозділами залізниць України, а також організаційну структуру управлінської компанії, яка включає два види діяльності: комерційну та ремонт вагонів різної власності.

8. Визначено основні завдання управлінської компанії в роботі на ринку вантажних перевезень, яка, на відміну від Головного комерційного управління, додатково виконує функції поточного та планового ремонту вагонів і підготовки рухомого складу до навантаження.

Висновки

У роботі наведено теоретичне узагальнення й нове вирішення наукової задачі, що виявляється в розробці теоретичних і методологічних підходів до структури управління вантажними вагонами компаній-операторів в умовах реформування залізничного транспорту за рахунок організації в Україні управлінських компаній, які: по-перше, об'єднують одночасно два види діяльності – комерційну та ремонт вагонів різної власності, що дозволить скоротити термін обороту вагонів на мережі залізниць, зменшити час перебування рухомого складу в неробочому парку й тим самим підвищити ефективність вантажних перевезень; по-друге, будуть брати в оренду й мати право розпоряджатися універсальними вагонами вітчизняних компаній-операторів та окремими спеціальними вагонами й поїздами-маршрутами вітчизняних і закордонних компаній-операторів за визначеними нитками графіка на договірних умовах.

На основі виконаних у роботі досліджень можна констатувати:

1. У Програмі економічних реформ України значна увага приділяється розвитку транспортної інфраструктури, зокрема залізничному транспорту. У ній сказано, що недостатнє бюджетне фінансування програм модернізації й будівництва об'єктів інфраструктури разом з незначними приватними інвестиціями призвели до значного зносу основних фондів, який на залізничному транспорті складає 85 %. Транзитний потенціал країни не використовується повною мірою. Україна посідає 102-ге місце серед 155 країн за індексом логістичної ефективності.

2. Кожна з країн пострадянського простору виконує реформування залізничної галузі за різними моделями, залежно від орієнтирів та цілей, які вона ставить перед собою. Усі залізничні адміністрації країн пострадянського простору стикнулися з проблемою суттєвого зниження обсягів вантажних і пасажирських перевезень, старіння основних фондів, відсутності інвестицій на їх оновлення. Деякі залізничні

адміністрації мають певні успіхи у процесі реформування залізничної галузі, але при цьому не досягли бажаних результатів.

3. Управлінню вантажними перевезеннями присвячено незначну кількість науково-дослідних робіт та наукових праць. У Росії, яка розпочала реформування залізничної галузі ще 10 років тому, докладніше досліджена ця проблема. Але, незважаючи на значний досвід, ВАТ «Російські залізниці» припустилося кількох суттєвих помилок, внаслідок яких якісні показники вантажних перевезень значно погіршилися. В Україні реформуванням структури управління вантажними вагонами займається незначна кількість фахівців та науковців. Основним консультантом Укрзалізниці є міжнародна компанія АТКЕРНЕУ, яка схвалила необхідність організації Українського транспортно-логістичного центру. Однак значна кількість питань з управління парками вантажних вагонів залишилася не вирішеною.

4. Управління вантажними вагонами розглядається у взаємному зв'язку із зовнішнім середовищем, яке представлено Українським транспортно-логістичним центром, залізницями, компаніями-операторами та клієнтами залізниць. Для вирішення задач такого класу запропоновано системній підхід. Розв'язання проблеми раціонального управління вантажними вагонами в умовах сучасного ринку передбачає таку послідовність: аналіз процесу та структури управління вантажними перевезеннями; визначення економічного критерію для порівняння різних варіантів управління вантажними вагонами різних форм власності; виявлення альтернативних варіантів управління вантажними вагонами різних форм власності та вибір найкращого.

5. Розглянуто питання організації комерційної роботи, основні завдання, функції Головного комерційного управління, його організаційної структури та Українського транспортно-логістичного центру, організованого у 2011 р. Проаналізовано структуру основних вантажів залізниць, динаміку різних видів вантажних перевезень (звичайних, контрейлерних, контейнерних). В Україні перевезення вантажів виконують: національний перевізник – Укрзалізниця, операторські компанії, що мають власні, орендовані вагони або вагони з різною формою власності, а також оператори інших держав. За невеликої загальної кількості вагонів операторів від загальної кількості власних вагонів (35,5 %) обсяги перевезення компаніями-операторами виконуються на 66,8 %, що свідчить про ефективну операторську роботу на ринку перевезень і оперування парком власних вагонів. Водночас

ринок операторських послуг має певні проблеми. Про це свідчить той факт, що були задіяні лише 80 % вагонів операторів.

6. Запропоновано удосконалене термінологічне поняття механізму управління вантажними вагонами різної форми власності як системи заходів та сукупності експлуатаційних, ремонтних структурних підрозділів і центрів організації вантажної роботи, побудованих за певною ієрархією залежно від їх функцій та взаємодії для ефективного виконання процесу вантажних перевезень в умовах сучасного ринку.

7. Розроблено удосконалений механізм управління вантажними перевезеннями, який відрізняється від існуючого пристосуванням його до умов реформованої галузі та організацією управлінських компаній, які разом із Українським транспортно-логістичним центром централізують управління всіма вантажними вагонами вітчизняних та закордонних компаній-операторів.

8. Для управління вантажними перевезеннями у вагонах компаній-операторів запропоновано організувати в Україні кілька управлінських компаній, які б мали право: розпоряджатися універсальними вагонами інших вітчизняних компаній-операторів, що знаходяться в них на правах оренди, та самостійно направляти їх на поточні та планові види ремонту; організувати перевезення вантажів у спеціальних вагонах вітчизняних та закордонних компаній-операторів за визначеними нитками графіка на договірних умовах, залежно від виду та змісту договору; на основі додаткових договорів та за окрему плату виконувати поточні та планові види ремонту вантажних вагонів.

9. Для ефективного використання вантажних вагонів компаній-операторів різних форм власності запропоновано новий теоретико-методологічний підхід, впровадження якого дозволить суттєво знизити простої вагонів на технічних станціях, під вантажними операціями та в ремонті й тим самим покращити якісні показники використання рухомого складу в умовах реформування залізничного транспорту України.

10. Розроблено організаційну структуру управлінської компанії, яка включає одночасно два напрямки діяльності: комерційний та ремонтний, що дозволить скоротити термін перебування рухомого складу на технічних станціях, під навантаженням та в неробочому парку, оскільки значна частина технологічного циклу процесу перевезення буде знаходитися під управлінням цієї компанії.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК

1. Аналіз діяльності Придніпровської залізниці за 2010 р.
2. Андрущенко, В. О. Удосконалення процесів експлуатації вагонних парків з урахуванням особливостей обліку і використання [Текст]: автореф. дис. ... канд. техн. наук / В. О. Андрущенко. – Д. : Вид-во Дніпропетр. нац. ун-ту залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна, 2008. – 21 с.
3. Атамкулов, Е. Д. Железнодорожный транспорт Казахстана: Перевозочный процесс [Текст]: монография: в 2 т. / Е. Д. Атамкулов, К. К. Жангаскин; под общ. ред. Б. К. Алиярова. – Алматы : МТИА, 2004. – Т. 2. – 642 с.
4. Бараш, Ю. С. Аналіз реформування структур управління залізничним транспортом у розвинених країнах Європи [Текст] / Ю. С. Бараш // Вісн. Дніпропетр. нац. ун-ту залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна. – Д. : Вид-во Дніпропетр. нац. ун-ту залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна. – 2003. – Вип. 1. – С. 158–162.
5. Бараш, Ю. С. Обґрунтування оптимальної моделі управління залізничним транспортом [Текст] / Ю. С. Бараш // Вісн. Дніпропетр. нац. ун-ту залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна. – Д. : Вид-во Дніпропетр. нац. ун-ту залізн. транспорт. ім. акад. В. Лазаряна. – 2005. – Вип. 9. – С. 208–213.
6. Бараш, Ю. С. Реструктуризація залізничного транспорту України в умовах ринку [Текст]: автореф. дис. ... д-ра екон. наук / Ю. С. Бараш. – Х. : УкрДАЗТ, 2008. – 39 с.
7. Бараш, Ю. С. Реструктуризація залізничного транспорту України в умовах ринку [Текст]: дис. ... д-ра екон. наук : 08. 00. 04. / Ю. С. Бараш. – Х. : УкрДАЗТ, 2007. – 30 с.
8. Бараш, Ю. С. Реформування залізничного транспорту в країнах колишнього СРСР [Текст] / Ю. С. Бараш // Вісн. Дніпропетр. нац. ун-ту залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна. – Д. : Вид-во Дніпропетр. нац. ун-ту залізн. транспорт. ім. акад. В. Лазаряна. – 2010. – Вип. 34.
9. Бараш, Ю. С. Перспективи розвитку ринку операторських послуг в Україні [Текст] / Ю. С. Бараш, Л. В. Марценюк // Проблемы и перспективы развития железнодорожного транспорта: тез. 71-й Международной научно-практ. конф. (Днепропетровск, 14–15 апреля 2011 г.). – Д. : ДИИТ, 2011. – С. 291–292.

10. Бараш, Ю. С. Послідовність та етапність проведення реформ на залізничному транспорті [Текст] / Ю. С. Бараш, Л. В. Марценюк // Проблеми и перспективы развития железнодорожного транспорта: тез. 71-й Международной научно-практ. конф. (Днепропетровск, 14–15 апреля 2011 г.). – Д. : ДИИТ, 2011. – С. 292–294.
11. Бараш, Ю. С. Удосконалення механізму управління вантажними залізничними перевезеннями [Текст] / Ю. С. Бараш, Л. В. Марценюк // Вісн. Дніпропетр. нац. ун-ту залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна. – Д. : Вид-во Дніпропетр. нац. ун-ту залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна. – 2011. – Вип. 40. – С. 211–215.
12. Бараш, Ю. С. Управління парками вантажних вагонів в Україні [Текст] / Ю. С. Бараш, Л. В. Марценюк // Проблеми економіки и управления на железнодорожном транспорте – ЭКУЖТ 2010: тез. докл. 5-й Международной научно-практ. конф. – Д. : ДНУЖТ, 2010. – С. 207–208.
13. Вантажні перевезення. Розділ: Транспорт і зв'язок. Дані за 2006, 2007 роки [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.ukrstat.gov.ua.
14. Витрати галузевих господарств за видами перевезень, економічними елементами та статтями витрат за фактичними показниками [Текст] / Матеріали Укрзалізниці. – К. : Укрзаліниця, 2010.
15. Волохов, В. А. Удосконалення ціноутворення на вантажні залізничні перевезення на основі логістичного підходу [Текст]: автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.04 / В. А. Волохов. – Х. : Українська держ. акад. залізн. трансп., 2008. – 17 с.
16. Выгнанова, М. А. Оценка экономической эффективности корпоративных трансформаций в системе железнодорожного транспорта России [Текст]: дис. ... канд. екон. наук : 08.00.05. / М. А. Выгнанова. – М. : РГБ, 2003. – 193 с.
17. Гальперин, В. М. Микроэкономика [Текст]: в 2 т. / В. М. Гальперин, С. М. Игнатъев, В. И. Моргунов; под общ. ред. В. М. Гальперина. – СПб. : Экономическая школа, 2002. – Т. 1. – 349 с., Т. 2. – 503 с.
18. Гненний, М. В. Модель оценки эффективности инвестиций в железнодорожный подвижной состав [Текст] / М. В. Гненний // Вісн. економіки транспорту і промисловості (зб. наук.-пр. ст.). – Х. : УкрДАЗТ. – 2004. – Вип. 7 – С. 28–29.
19. Гненний, М. В. Необхідність та сутність управління робочим часом [Текст] / М. В. Гненний // Вісн. економіки транспорту і промисловості (зб. наук.-пр. ст.). – Х. : УкрДАЗТ. – 2009. – Вип. 26. – С. 224–226.
20. Гненний, М. В. Совершенствование финансовой ответственности в расчетах за международные грузовые перевозки [Текст] / М. В. Гненний, С. М. Внукова, Т. В. Тесленко // Вісн. Дніпропетр. нац. ун-ту залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна. – 2010. – Вип. 31. – С. 289–295.
21. Гненний, М.В. Необхідність управління матеріальними ресурсами при виконанні ремонтів у локомотивному господарстві залізниць [Текст] /

- М. В. Гненний, Л. В. Привалова // Інвестиції: практика та досвід: науково-практичний журн. – К., 2008. – С. 34–39.
22. Гненний, О. М. Оцінка ефективності інвестиційних проектів на залізничному транспорті в умовах невизначеності і ризиків [Текст]: автореф. ... дис. канд. екон. наук / О. М. Гненний. – Х., 2004. – 21 с.
 23. Гненний, Н. В. Определение стоимостного износа зданий на железнодорожном транспорте [Текст] / Н. В. Гненний, О. Н. Гненний // Вісн. Дніпропетр. нац. ун-ту залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна. – 2006. – № 12. – С. 223–228.
 24. Гненний, Н. В. Определение экономической эффективности пассажирского вагона нового [Текст] / Н. В. Гненний, О. Н. Гненний. – № 14. – С. 225–260.
 25. Голов, С. Ф. Управлінський облік [Текст]: підручник / С. Ф. Голов. – 3-тє вид. – К. : Лібра, 2006. – 704 с.
 26. Гончаренко, В. П. К вопросу о Государственной программе и особенностях реформирования железнодорожного транспорта Украины [Текст] / В. П. Гончаренко // Залізничний трансп. України. – 2007. – № 5 (64). – С. 10–13.
 27. Гречко, А. В. Розвиток корпоративного управління в системі залізничного транспорту України як фактор ефективного реформування галузі [Текст] / А. В. Гречко // Економічний вісн. Нац. техн. ун-ту України «Київський політехнічний інститут». – 2008. – № 5. – С. 134–139.
 28. Гречко, А. В. Управління корпоративною трансформацією в системі залізничного транспорту України [Текст]: автореф. ... дис. канд. екон. наук / А. В. Гречко. – К. : Націон. техн. ун-т України «Київський політехнічний інститут», 2009. – 21 с.
 29. Громов, Н. Н. Управление на транспорте [Текст]: учеб. для вузов / Н. Н. Громов, В. А. Персианов. – М. : Транспорт, 1990. – 336 с.
 30. Дані Державного комітету статистики України за 2010 рік.
 31. Данько, М. І. Реорганізація підприємств у контексті формування корпоративних структур [Текст] / М. І. Данько // Економіка України. – 2007. – № 1. – С. 64–70.
 32. Данько, М. І. Забезпечення конкурентоспроможності промислових підприємств в умовах міжнародних транспортних коридорів [Текст]: монографія / М. І. Данько, В. Л. Дикань, Н. В. Якименко. – Х. : УкрДАЗТ, 2008. – 170 с.
 33. Державна програма реформування залізничного транспорту (Проект) / Лист Укрзалізниці від 23.04.2007 р. № ЦЗ-1-Ф-11/260.
 34. Державна цільова програма реформування залізничного транспорту України на 2010–2015 роки, затверджена Постановою Кабінету Міністрів України від 16 грудня 2009 року № 1390.
 35. Дикань, В. Л. Повышение эффективности функционирования естественных монополий в условиях рынка (по материалам железнодорожного транспор-

- та) [Текст]: монографія / В. Л. Дикань, М. І. Данько, О. В. Шраменко. – Х. : УкрДАЗТ, 2010. – 168 с.
36. Дикань, В. Л. Обґрунтування критеріїв оцінки монополізації залізничного транспорту з урахуванням його специфіки [Текст] / В. Л. Дикань // Вісн. Харків. нац. ун-ту ім. В. Н. Каразіна № 840. Економічна серія: Стратегія і динаміка відтворення основних фондів: тенденції, аспекти моделі економічного розвитку. – Х., 2009. – Вип. № 70. – С. 18–21.
 37. Дикань, В. Л. Стратегічне управління конкурентоспроможністю як чинник інноваційного розвитку підприємства [Текст] / В. Л. Дикань // Маркетинг: теорія і практика: зб. наук. пр. Східноукр. нац. ун-ту ім. Володимира Даля. – Луганськ : Вид-во СНУ ім. В. Даля, 2010. – С. 55–58.
 38. Дикань, В. Л. Трансформація діяльності транспортно-логістичних центрів в умовах міжнародних транспортних коридорів та їх роль в інформаційному забезпеченні інтелектуалізації вітчизняного промислового комплексу [Текст] / В. Л. Дикань // Вісн. економіки транспорту і промисловості: зб. наук. пр. – Х. : УкрДАЗТ, 2010. – № 30. – С. 172–173.
 39. Дикань, В. Л. Удосконалення організаційної структури залізничного комплексу України в сучасних умовах [Текст]: монографія / В. Л. Дикань, М. І. Данько, М. В. Кондратюк. – Х. : УкрДАЗТ, 2010. – 190 с.
 40. Дикань, В. Л. Розробка та реалізація програми підвищення конкурентоспроможності вагоноремонтного підприємства [Текст] / В. Л. Дикань, О. О. Коковіхіна // Вісн. економіки транспорту і промисловості: зб. наук. пр. – Х. : УкрДАЗТ, 2009. – № 28. – С. 131–136.
 41. Дикань, В. Л. Проблеми підвищення виробничого потенціалу підприємств залізничного транспорту [Текст] / В. Л. Дикань, С. П. Міщенко // Вісн. економіки транспорту і промисловості: зб. наук. пр. – Х. : УкрДАЗТ, 2008. – № 24.
 42. Дикань, В. Л. Регулювання економічної діяльності підприємств залізничної галузі [Текст] / В. Л. Дикань, Н. В. Чебанова // Вісн. економіки транспорту і промисловості: зб. наук. пр. – Х. : УкрДАЗТ, 2009. – № 25.
 43. Дикань, В. Л. Консолідація можливостей промисловості та транспорту в умовах міжнародних транспортних коридорів як шлях призупинення кризових явищ в економіці України [Текст] / В. Л. Дикань, Н. В. Якименко // Вісн. економіки транспорту і промисловості: зб. наук. пр. – Х. : УкрДАЗТ, 2010. – Вип. № 30. – С. 11–15.
 44. Дикань, В. Л. Причини та наслідки виникнення кризових ситуацій на підприємствах залізничного транспорту [Текст] / В. Л. Дикань, Н. В. Якименко, Ю. А. Плугіна // Економіка: проблеми теорії та практики: зб. наук. пр. – Вип. 255, т. 6. – Д. : ДНУ, 2009. – 296 с.
 45. Директива № 2001/12/ЄС Європейського Парламенту і Ради від 26 лютого 2001 року про внесення змін до Директиви Ради № 91/440/ЄЕС «Про розвиток залізниць Співтовариства».

46. Директива № 2001/14/ЕС про розподіл потужностей залізничної інфраструктури та стягування плати за використання залізничної інфраструктури.
47. Директива № 2004/51/ЕС Європейського Парламенту і Ради від 29 квітня 2004 року про внесення змін до Директиви Ради № 91/440/ЕЕС «Про розвиток залізниць Співтовариства».
48. Директива № 2007/58/ЕС Європейського Парламенту і Європейської Ради від 23 жовтня 2007 року про внесення змін до Директиви Ради № 91/440/ЕЕС «Про розвиток залізниць Співтовариства».
49. Директива № 95/18/ЕС від 18 червня 1995 р. про ліцензування залізничних підприємств (компаній).
50. Директива Ради № 91/440/ЕС від 29 липня 1991 року «Про розвиток залізниць Співтовариства».
51. Директива Ради № 95/19/ЕС від 19 червня 1995 р. про розподіл потужностей залізничної інфраструктури та стягування плати за використання залізничної інфраструктури.
52. Директивою № 2001/13/ЕС від 26 лютого 2001 р. про внесення змін до Директиви Ради № 95/18/ЕС про ліцензування залізничних підприємств.
53. Довідка виробничо-фінансової діяльності вагонного господарства залізниць України за 2009 рік [Текст] / Матеріали Укрзалізниці. – К. : Укрзалізниця, 2010.
54. Довідник основних показників роботи залізниць України (1999–2009 роки) [Текст] / під кер. Н. В. Котіль. – К. : Міністерство транспорту та зв'язку України, Укрзалізниця, 2010. – 42 с.
55. Ейтутіс, Г. Д. Міжнародний досвід і практика реформування залізничного транспорту [Текст] / Г. Д. Ейтутіс, О. М. Кривопішин, Т. А. Мукмінова // Залізничний трансп. України. – 2007. – № 2 (61). – С. 31–35.
56. Ейтутіс, Г. Д. Основні моделі управління залізницями [Текст] / Г. Д. Ейтутіс // Залізничний трансп. України. – 2007. – № 6 (65). – С. 24–25.
57. Економічна енциклопедія [Текст]: у 3 т. / редкол.: С. В. Мочерний (відп. ред.) та ін. – К. : Видавничий центр «Академія». – 2002. – Т. 1. – 864 с.
58. Економічна енциклопедія [Текст]: у 3 т. / редкол.: С. В. Мочерний (відп. ред.) та ін. – К. : Видавничий центр «Академія». – 2002. – Т. 3. – 952 с.
59. Елизарьев, Ю. В. Механизм реформирования холдинга «Российские железные дороги» [Текст] / Ю. В. Елизарьев // Железнодорожный транспорт. – 2006. – № 9. – С. 2–5.
60. Естіваль, Ж.-П. Організаційні моделі залізниці: національні критерії побудови [Текст] / Ж.-П. Естіваль // Залізничний трансп. України. – 2005. – № 1. – С. 68–71.
61. Єрохін, С. А. Структурна трансформація національної економіки (теоретико-методологічний аспект) [Текст]: наукова монографія / С. А. Єрохін. – К. : Світ знань, 2002. – 528 с.
62. Загальна характеристика залізничної галузі / Матеріали Укрзалізниці 2010.

63. Закон України «Про залізничний транспорт», введ. в дію Постановою ВР № 274/96-ВР від 04.07.96 // ВВР. – 1996. – № 40. – Ст. 184.
64. Цветов, Ю. М. Залізничний транспорт України і Росії: тенденції розвитку та проблеми реформування [Текст] / Ю. М. Цветов, М. В. Макаренко, М. Ю. Цветов та ін. – К. : ДЕДУТ, 2008. – 277 с.
65. Звіт виробничо-фінансової діяльності вагонного господарства залізниць України за 2009 рік [Текст] / Матеріали Укрзалізниці. – К. : Укрзалізниця, 2010.
66. Звіт про науково-дослідну роботу «Розробка принципів переходу на вертикальну інтегровану форму управління галузевими господарствами залізниць», реєстраційний номер 0110U006292 / Дніпропетр. нац. ун-т заліз. транспорт. ім. акад. В. Лазаряна. – Д., 2010.
67. Індeksi тарифів на перевезення вантажів залізничним транспортом у 2003–2008 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.ukrstat.gov.ua.
68. Інформаційні матеріали щодо проекту програми реформування залізничного транспорту України [Текст] / Міністерство транспорту та зв'язку України. – К. : МТЗУ, 2008. – 49 с.
69. «Казахстан темиржолы» по итогам 2008 года ожидает увеличения грузооборота на 7 %, 2008 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.railways.kz
70. Карась, О. О. Формування сучасного механізму управління підприємствами в ринкових умовах (на прикладі пасажирського господарства залізничного транспорту) [Текст]: автореф. дис. ... канд. екон. наук / О. О. Карась. – Д., 2009. – 23 с.
71. Кірпа, Г. М. Інтеграція залізничного транспорту України у європейську транспортну систему [Текст]: монографія / Г. М. Кірпа. – вид. 2-ге, переробл. і допов. – Д. : Вид-во Дніпропетр. нац. ун-ту заліз. трансп. ім. акад. В. Лазаряна, 2004. – 248 с.
72. Колесникова, Н. М. Теорія адаптивно-гармонізаційного механізму ціноутворення на залізничному транспорті [Текст] / Н. М. Колесникова. – Х. : КУЕТТ. – 2007. – 349 с.
73. Конституція України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.rada.kiev.ua/konst/
74. Концепция реформирования и структурных преобразований железнодорожного транспорта Эстонии (Презентация).
75. Концепція державної програми реформування залізничного транспорту : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 27 грудня 2006 року № 651.
76. Крамаренко, Г. А. Экономико-математическое обоснование потребности в вагонных парках операторов железнодорожного транспорта [Текст] / Г. А. Крамаренко, В. В. Скалзуб, М. С. Чередниченко // Вісн. Дніпропетр. нац. ун-ту заліз. трансп. ім. акад. В. Лазаряна. – Д. : Вид-во Дніпропетр. нац. ун-ту заліз. трансп. ім. акад. В. Лазаряна. – 2010. – Вип. 31 – С. 240–248.

77. Кузьмін, О. Є. Трансформація підприємств: економічна оцінка та побудова системи менеджменту [Текст]: монографія / О. Є. Кузьмін, А. С. Мороз, Н. Ю. Подольчак, Р. В. Шуляр. – Л. : Вид-во Нац. ун-ту «Львівська політехніка», 2005. – 336 с.
78. Кулаєв, Ю. Ф. Економіка залізничного транспорту [Текст]: навчальний посібник / Ю. Ф. Кулаєв. – Ніжин : Аспект-Поліграф. – 2006. – 232 с.
79. Кулаєв, Ю. Ф. Методы экономической оценки инвестиционных проектов на транспорте [Текст]: учебн.-метод. пособие / Ю. Ф. Кулаєв. – К. : Транспорт України, 2001. – 182 с.
80. Левицкий, И. Е. Реформирование железнодорожного транспорта Украины [Текст] / И. Е. Левицкий // Залізничний транспорт України. – 2007. – № 4 (63). – С. 29–31.
81. Легенький, Г. М. Джерела фінансування діяльності залізничного транспорту України [Текст] / Г. М. Легенький, О. М. Пшінько, Ю. С. Бараш // Залізничний транспорт України. – 2007. – № 4 (63). – С. 28–29.
82. Макаренко, М. В. Основи управління економічними процесами на залізничному транспорті України [Текст]: монографія / М. В. Макаренко. – К. : КУЕТТ, 2003. – 478 с.
83. Макаренко, М. В. Системний підхід до реформування залізничного транспорту України [Текст] / М. В. Макаренко, Ю. М. Цветов // Проблемы экономики и управления на железнодорожном транспорте: материалы Второй Междунар. научно-практ. конф. – К. : КУЭТТ, 2007. – С. 5–18.
84. Малахова, Н. Б. Естественные монополии: сущность и институциональный механизм регулирования [Текст]: монография / Н. Б. Малахова. – Х.: ИД «ИНЖЕК», 2006. – 344 с.
85. Малахова, Н. Б. Порівняльний аналіз проблем корпоратизації залізниць в Росії та в Україні [Текст] / Н. Б. Малахова // Проблемы экономики и управления на железнодорожном транспорте: материалы 2-й Международной научно-практ. конф. – К. : КУЭТТ. – 2007. – Т. 1. – С. 51–52.
86. Марценюк, Л. В. Формування організаційної структури за видами діяльності [Текст] / Л. В. Марценюк // Матеріали науково-практ. конф.: тез. доп. (11–12 травня) / відп. ред. С. І. Юрій. – Т., 2011. – С. 47–48.
87. Марценюк, Л. В. Аналіз існуючих вантажних перевезень та вплив на них сучасного ринку України [Текст] / Л. В. Марценюк // Проблеми підвищення ефективності інфраструктури: зб. наук. пр. – К. : НАУ, 2011. – Вип. 30. – С. 224–233.
88. Марценюк, Л. В. Аналіз обігу вантажних вагонів та шляхи його зменшення [Текст] / Л. В. Марценюк // Роль інновацій у підвищенні наявного потенціалу країни: матеріали науково-практ. конф., 14–15 грудня 2011 р. – Т. : Крок, 2011. – С. 49–50.
89. Марценюк, Л. В. Аналіз ринку операторських послуг та перспективи їх розвитку в Україні [Текст] / Л. В. Марценюк // Проблеми економіки транспорту: зб. наук. статей. – Д. : Вид-во Дніпропетр. нац. ун-ту залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна, 2011. – Вип. 2. – С. 93–101.

90. Марценюк, Л. В. Визначення економічного ефекту від зменшення терміну простою рухомого складу [Текст] / Л. В. Марценюк // Соціально-економічний розвиток України і регіонів: тез. доп. 2-ї Міжнародної наук.-практ. конф. 20–21 жовтня 2011 р. / за ред. В. М. Огаренка, А. О. Монаєнка та ін. – Запоріжжя : КПУ, 2011. – С. 359–360.
91. Марценюк, Л. В. Вплив залізничного транспорту на розвиток національної економіки України [Текст] / Л. В. Марценюк // Матеріали доп. учасників 4-ї міжрегіональної науково-практ. конф. «Проблеми економіки та управління у промислових регіонах», 27–28 травня 2011 р. / відпов. ред. П. В. Гудзь. – Запоріжжя : ЗНТУ, 2011. – С. 170–172.
92. Марценюк, Л. В. Критерій для порівняння альтернативних варіантів управління парками вантажних вагонів [Текст] / Л. В. Марценюк // Проблемы и перспективы развития железнодорожного транспорта: тез. 71-й Международной научно-практ. конф. (Днепропетровск, 14–15 апреля 2011 г.). – Д. : ДИИТ, 2011. – С. 317–318.
93. Марценюк, Л. В. Огляд досвіду реформування провідних залізниць світу [Текст] / Л. В. Марценюк // Механізми реалізації стратегії розвитку національної економіки: матеріали науково-практ. конф., 20–21 жовтня 2011 р. – Т. : Крок, 2011. – С. 244–245.
94. Марценюк, Л. В. Побудова моделі управління вантажними перевезеннями в умовах ринку [Текст] / Л. В. Марценюк // Вісник економіки транспорту і промисловості: зб. наук. ст. – Х. : УкрДАЗТ, 2011. – Вип. 34. – С. 199–205.
95. Марценюк, Л. В. Побудова моделі управління вантажними перевезеннями в умовах ринку [Текст] / Л. В. Марценюк // Інновації та трансфер технологій: від ідеї до прибутку: матеріали 2-ї Міжнародної науково-практ. конф. – Д. : Національний гірничий університет, 2011. – С. 161–162.
96. Марценюк, Л. В. Послідовність та етапність проведення реформ на залізничному транспорті [Текст] / Л. В. Марценюк // Проблеми економіки транспорту: зб. наук. статей. – Д. : Вид-во Дніпропетр. нац. ун-ту залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна, 2011. – Вип. 1. – С. 80–88.
97. Марценюк, Л. В. Реформування залізничного транспорту: об'єктивна необхідність [Текст] / Л. В. Марценюк // Проблемы и перспективы развития железнодорожного транспорта: тезисы 71-й Международной научно-практ. конф. (Днепропетровск, 14–15 апреля 2011 г.). – Д. : ДИИТ, 2011. – С. 315–317.
98. Марценюк, Л. В. Критерій для порівняння альтернативних варіантів управління парками вантажних вагонів [Текст] / Л. В. Марценюк, О. М. Пшінько // Вісн. Дніпропетр. нац. ун-ту залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна. – Д. : Вид-во Дніпропетр. нац. ун-ту залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна, 2010. – Вип. 35. – С. 253–257.
99. Материалы 5-й Международной научно-практ. конф. «Проблемы экономики и управления на железнодорожном транспорте», ЭКУЖТ. – 2010.

100. Материалы 3-й Международной конф. «Проблемы экономики и управления на железнодорожном транспорте ЭКУЖТ-2006», м. Судак, 23–27 июня 2008 г. / КУЕТТ. – Судак, 2008. – С. 8.
101. Мескон, М. Х. Основы менеджмента [Текст]: пер. с англ. / М. Х. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури. – М. : Дело, 1992. – 702 с.
102. Методичні рекомендації щодо віднесення окремого майна до непрофільних активів (Проект) [Текст]. – К. : Укрзалізниця, 2011. – 3 с.
103. Макаренко, М. В. Методичні положення по інвентаризації необоротних активів на стадії підготовки підприємств, організацій та установ Укрзалізниці до реформування та створення Державної акціонерної компанії «Українські залізниці» [Текст] / М. В. Макаренко, Г. Ю. Олійник, Т. І. Лозова та ін. – К. : ДЕДУТ, 2008. – 129 с.
104. Нікуліна, О. В. Підвищення ефективності функціонування природних монополій в умовах ринку (за матеріалами залізничного транспорту) [Текст]: автореф. дис. ... канд. екон. наук. – Х. : Українська державна академія залізничного транспорту, 2003. – 19 с.
105. О реформировании железнодорожного транспорта в государствах Содружества. [электронный ресурс]. – Режим доступа: www.rjan.ru/politics/
106. Обзор международного опыта реформирования железнодорожного транспорта [Текст]. – К. : «Эрнст энд Янг», 2006. – 100 с.
107. Организационные структуры управления производством [Текст] / под общей ред. Б. З. Мильнера. – М. : Экономика, 1975. – 319 с.
108. Макаренко, М. В. Організаційно-економічний механізм реформування залізничного транспорту [Текст] / М. В. Макаренко, Т. І. Лозова, Г. Ю. Олійник та ін. – К. : КУЕТТ, 2007. – 428 с.
109. Щелкунов, В. І. Основи економіки транспорту [Текст]: підручник / В. І. Щелкунов, Ю. Ф. Кулаєв, Л. Г. Зайончик та ін. – К. : Кондор, 2011. – 392 с.
110. Корнієнко, В. В. Особливості структурної реформи залізничного транспорту України [Текст] // В. В. Корнієнко, В. В. Козак, Г. М. Легенький та ін. // Залізничний трансп. України. – 2007. – № 5. – С. 3–9.
111. Петренко, Е. А. Реформирование железнодорожного транспорта Украины: состояние и перспективы [Текст] / Е. А. Петренко // Вагонный парк. – 2010. – № 1. – С. 41–43.
112. Парк вантажних вагонів Укрзалізниці станом на 31.12.2010 р. по роках побудови. Форма АГО 15 (повна).
113. Парк вантажних вагонів Укрзалізниці станом на 31.12.2010 р. по роках побудови. Форма АГО 15 (скорочена).
114. Парк вантажних вагонів Укрзалізниці станом на 31.12.2010 р. по роках побудови. Форма АГО 15 (скорочена). Наявність вагонів чужої власності, які працюють на залізницях України станом на 01.01.2011 р.
115. Пашенко, Ю. Є. Досвід реформування залізничного транспорту в Німеччині [Текст] / Ю. Є. Пашенко // Проблеми економіки транспорту: тез. доп.

- 7-ї Міжнародної наук. конф., Дніпропетровськ, 22–23 квітня 2010 р. – С. 139.
116. Пащенко, Ю. Є. Інвестиційні проблеми реформування залізничного транспорту [Текст] / Ю. Є. Пащенко // Макроекономічне регулювання інвестиційних процесів та впровадження стратегії інноваційно-інноваційного розвитку в Україні: матеріали Міжнародної науково-практ. конф., Київ, 23 жовтня 2008. – С. 11–13.
117. Пащенко, Ю. Є. Лізинг як форма взаємозв'язків «Укрзалізниці» з малими підприємствами [Текст] / Ю. Є. Пащенко // Залізничний транспорт України. – 2010. – № 6. – С. 34–38.
118. Пащенко, Ю. Є. Логістична схема та прогноз транзитних перевезень на міжнародних транспортних коридорах [Текст] / Ю. Є. Пащенко // Проблеми міжнародних транспортних коридорів та єдиної транспортної системи України: тези доп. 4-ї Міжнародної науково-практ. конф., смт. Коктебель, 2–7 червня 2008 р. – С. 81–82.
119. Пащенко, Ю. Є. Сучасні фактори формування світових товарних потоків [Текст] / Ю. Є. Пащенко // Продуктивні сили і регіональна економіка. – К. : РВПС України НАН України, 2007. – Ч. 1. – С. 207–211.
120. Позднякова, Л. А. Стабілізація роботи залізничного транспорту в умовах убыточності [Текст] / Л. А. Позднякова // Бизнесинформ. – 1999. – № 5, 6. – С. 64–69.
121. Позднякова, Л. О. Економічна модель управління якістю послуг на залізничному транспорті [Текст] / Л. О. Позднякова, О. Г. Дейнека // Проблеми економіки и управління на залізничному транспорті: матеріали 2-ї Міжнародної науково-практ. конф. – К. : КУЭТТ, 2007. – Т. 1. – С. 84–85.
122. Положення про Головне комерційне управління Державної адміністрації залізничного транспорту України [Текст] / Матеріали Укрзалізниці. – К. : Укрзаліниця, 2010.
123. Положення про Головне управління вагонного господарства Державної адміністрації залізничного транспорту України [Текст] / Матеріали Укрзалізниці. – К. : Укрзаліниця, 2010.
124. Постанова Кабінету Міністрів України «Про Державну адміністрацію залізничного транспорту України» [Текст]. – К. – 29 лютого 1996 р. – № 262.
125. Про Національний план дій на 2011 рік щодо впровадження Програми економічних реформ на 2010–2014 роки «Заможне суспільство, конкурентоспроможна економіка, ефективна держава» [Електронний ресурс]: Указ Президента України № 504/2011. – Режим доступу: www.president.gov.ua/documents/
126. Про розподіл виробничих потужностей інфраструктури і оплати за користування інфраструктурою залізниць [Текст]: директива Ради Європейського співтовариства 95/19 ЄС від 19.05.95 р.

127. Про схвалення Стратегії розвитку залізничного транспорту України на період до 2020 р. [Електронний ресурс]: розпорядження Кабінету Міністрів України від 16 грудня 2009 р. № 1555-р. – Режим доступу: www.rbc.ua/ukr/top/show/kabmin.
128. Проблеми управління та регулювання національною економікою [Текст] / Національний технічний університет України «КПІ»; № 0108U009340. – К., 2008.
129. Проблемы грузовых перевозок на железных дорогах Европы [Електронний ресурс]. – Режим доступа: www.css-mps.ru/zdm/08-2000/
130. Програма економічних реформ України на 2010–2014 роки «Заможне суспільство, конкурентоспроможна економіка, ефективна держава».
131. Программа развития железнодорожного транспорта республики Казахстан и стратегия развития АО «НК «КТЖ» до 2020 года (Презентация).
132. Программа реструктуризации железнодорожного транспорта Республики Казахстан на 2004–2006 годы / Министерство транспорта и коммуникаций Республики Казахстан. – Астана, 2004. – 26 с.
133. Разработка целевой модели рынка железнодорожных транспортных услуг Украины. АТКЕРНЕУ, ноябрь 2011 г.
134. Розвиток рейкового рухомого складу залізниць України (вантажні перевезення) [Текст]: галузева науково-технічна програма № ДР 0101V002586 / Дніпропетр. нац. ун-т. заліз. трансп. ім. акад. В. Лазаряна; № ДР 0101V002586. – Д., 2006.
135. Статут Державного підприємства «Український транспортно-логістичний центр». – К., 2011.
136. Скалозуб, В. В. Оценка оптимального потребного парка вагонов операторов с учетом технолого-экономических рисков [Текст] / В. В. Скалозуб, О. В. Солтысюк, М. С. Чередниченко // Вісн. Дніпропетр. нац. ун-ту заліз. трансп. ім. акад. В. Лазаряна. – Д.: Вид-во Дніпропетр. нац. ун-ту заліз. трансп. ім. акад. В. Лазаряна, 2007. – Вип. 17. – С. 48–55.
137. Стратегия коммерциализации Укрзалізници [Текст]: доклад / ЕБРР, Агентство торговли и развития США. – 1996.
138. Стратегия развития железнодорожного транспорта в Российской Федерации до 2030 года [Электронный ресурс]: распоряжение Правительства Российской Федерации от 17 июня 2008 г. № 877-р. – Режим доступа: www.protown.ru/information/
139. Стратегія відновлення життєздатності залізниць у країнах Європейського співтовариства [Текст]: Офіційний документ «Біла книга» // Комісія Європейського співтовариства. – Брюссель, 1996.
140. Структура Головного управління вагонного господарства Державної адміністрації залізничного транспорту України [Текст] / Матеріали Укрзалізници. – К. : Укрзалізниця, 2010.
141. Транспортна політика України та її наближення до норм Європейського союзу [Текст] / Аналітично-дорадчий центр Блакитної стрічки. – К., 2010.

142. Указ Президента України № 504/2011 «Про Національний план дій на 2011 рік щодо впровадження Програми економічних реформ на 2010–2014 роки «Заможне суспільство, конкурентоспроможна економіка, ефективна держава».
143. Українська залізниця маневрує шляхом реформ [Електронний ресурс] / Департамент комунікацій влади та громадськості Секретаріату Кабінету Міністрів України. – 2006. – Режим доступу: www.ktm.gov.ua.
144. Фатхутдинов, Р. А. Управление конкурентоспособностью организации [Текст] : учебное пособие / Р. А. Фатхутдинов. – М. : Эксмо, 2004. – 544 с.
145. Фінансово-економічні показники по залізницях України за 2009 рік. – К. : Укрзалізниця, 2010.
146. Цветов, Ю. М. Залізничний транспорту України на порозі реформування [Текст] / Ю. М. Цветов, М. В. Макаренко, А. Д. Лашко та ін. – К. : ДЕДУТ, 2008. – 189 с.
147. Цветов, Ю. М. Проблеми та основні напрямки реформування системи залізничного транспорту України [Текст] / Ю. М. Цветов, М. В. Макаренко, М. Ю. Цветов та ін. – К. : КУЕТТ, 2007 – 222 с.
148. Чабанова, Н. В. Стратегічне управління активами підприємств залізничного комплексу [Текст]: автореф. дис. ... д-ра. екон. наук / Н. В. Чабанова. – Х. : Українська державна академія залізничного транспорту, 2009. – 35 с.
149. Чередниченко, М. С. Разработка процедур технологического-экономического анализа процессов управления вагонными парками операторов железнодорожного транспорта [Текст] / М. С. Чередниченко // Управління проектами та розвиток виробництва: зб. наук. пр. – Луганськ : Східноукр. нац. ун-т ім. В. Даля, 2010. – № 1 (33). – С. 52–58.
150. Чередниченко, М. С. Організаційно-економічний механізм управління парками операторських компаній залізничного транспорту України [Текст]: автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08. 00. 04. / М. С. Чередниченко. – Д. : ДНУЗТ, 2010. – 21 с.
151. Чередниченко, М. С. Организационно-экономическое управление основными производственными фондами транспортных предприятий [Текст] / М. С. Чередниченко // Проблеми економіки транспорту: тез. доп. 8-ї Міжнародної наук. конф. – Д. : ДІТ, 2009. – С. 149.
152. Белов, И. В. Экономика железнодорожного транспорта [Текст]: учеб. для вузов ж.-д. трансп. / И. В. Белов, Н. П. Терешина, В. Г. Галабурда и др.; под ред. Н. П. Терешиной, Б. М. Лапидуса, М. Ф. Трихункова. – М. : УМК МПС России, 2001. – 600 с.
153. Якунин, В. И. Доклад президента ОАО «РЖД» [Текст] / В. И. Якунин // Железнодорожный транспорт. – 2010. – № 1. – С. 2–17.

Додаток А

Структура парку вантажних вагонів Укрзалізниці станом на 31 грудня 2010 р. Джерело: [112]

Рік по-будови	Всього	КР	ПЛ	ПВ	ЦС	РФ	Інші						Усього	
							МВЗ	ХДЗ	ЦМВ	ОКТ	ЗНВ	ФТГ		ДМК
1941	1										1			1
1946	1										1			1
1947	1										1			1
1948	1										1			1
1949	1				1									0
1950	2										2			2
1952	1										1			1
1955	1			1										0
1959	8				8									0
1960	34				12	1					21			21
1961	77				9						67		1	68
1962	89				12						75		2	77
1963	161		2		16						143			143
1964	128		1	1	15						111			111
1965	151				11						138		2	140

Рік по-будови	Всього	КР	ПЛ	ПВ	ЦС	РФ	Інші						Усього
							МВЗ	ХДЗ	ЦМВ	ОКТ	ЗНВ	ФТГ	
1966	121		2	1	25								93
1967	149		2		64						3		83
1968	128				72						1		56
1969	170				109							2	61
1970	265	1	2		191	1					8		70
1071	307		1	1	273						16	9	32
1972	550	1	5		457	1					29	20	86
1973	636	1	2	2	567						13	12	64
1974	455	2	4	1	368	2					13	20	78
1975	148	3	11	9	97	1					12	3	27
1976	399	14	88	40	126					4	72	21	131
1977	1 413	177	291	467	224				1		156	16	254
1978	3 307	789	876	909	346					113	227	4	387
1979	4 370	1 398	584	1 421	358	2			6		236	28	607
1980	5 386	1 515	549	2 050	561	4			15		268	4	707
1981	5 723	1 156	491	2 871	408				13		345	20	797
1982	7 424	758	504	4 043	366				74		517	36	1 753

Продовження дод. А

Рік по-будови	Всього	КР	ПЛ	ПВ	ІС	РФ	Інші						Усього	
							МВЗ	ХДЗ	ЦМВ	ОКТ	ЗНВ	ФТГ		ДМК
1983	8 350	749	474	4 424	310	1	44	50	154	128	1 515	478	23	2 392
1984	8 815	880	494	4 365	428	3	43	18	250	168	1 681	469	16	2 645
1985	7 697	878	285	3 693	411	7	63	9	222	148	1 428	468	85	2 423
1986	6 905	921	280	2 939	483	23	55	25	261	165	1 307	432	14	2 259
1987	5 035	1 089	227	674	478	12	79	33	336	207	1 141	499	260	2 555
1988	6 647	626	211	3 351	278	6	69	1	209	186	891	735	84	2 175
1989	9 118	573	258	5 573	390	27	67		214	197	915	695	209	2 297
1990	7 835	385	266	5 086	360	66	108	1	190	203	440	614	116	1 672
1991	4 707	61	197	3 506	124	147	13	65	99		8	477	10	672
1992	6 324	18	1 431	2 364	216				1 184	213	1	895	2	2 295
1993	3 619	5	788	1 994	23			1	524	199	1	84		809
1994	2 008		268	1 340	52				227	112		9		348
1995	1 512		1	1 193	78	4				212		24		236
1996	1 042		1	627	7					311		96		407
1997	1 020			314	421					285				285
1998	1 041			439	478			22		100		2		124
1999	802			477	110			196		19				215

Продовження дод. А

Рік по- будови	Всього	КР	ПЛ	ПВ	ЦС	РФ	Інші								
							МВЗ	ХДЗ	ЦМВ	ОКТ	ЗНВ	ФТГ	ДМК	Усього	
2000	554			299	206			38				11			49
2001	165			165											0
2002	88			25											63
2003	205				50							5			155
2004	99			99											0
2005	164			151											13
2006	363			272											91
2007	1 991			1 961											30
2008	1 828			1 756											72
2010	724			714											10
Усього	120 266	12 000	8 596	59 618	9 599	308	648	1 754	3 921	3 391	11 496	7 921	1 014		30 145
Норм. строк		32	32	22	32	25	26	25	26	15	30	32	22		

Закінчення дод. А

Рік по-будови	Всього	КР	ПЛ	ПВ	ЦС	РФ	Інші							
							МВЗ	ХДЗ	ЦМВ	ОКТ	ЗНВ	ФТГ	ДМК	Усього
Середній % зносу	85	85	78	87	80	84	90	91	80	90	85	80	98	90
Закінчено термін служби	9 913	1 171	1 497	3 728	889	30	202	37	434	221	663	375	136	2 598
Подовжено термін служби	28 863			23 713	1 283		6	1 020	39	1 777	205	198	475	3 867

**ВИЗНАЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОГО ЕФЕКТУ
ВІД ЗМЕНШЕННЯ ТЕРМІНУ ПРОСТОЮ РУХОМОГО СКЛАДУ
НА ТЕХНІЧНИХ СТАНЦІЯХ ТА ПІД ВАНТАЖНИМИ ОПЕРАЦІЯМИ**

Б.1. Розрахунок перспективи вантажних перевезень

Мета попередніх досліджень була спрямована на оптимізацію управління парками вантажних вагонів після реформування залізничної галузі. Для цього в роботі запропоновано організацію управлінських вантажних компаній з функціями комерційного та вагонного Головних управлінь. Така побудова вантажних компаній дозволить скоротити оборот рухомого складу за рахунок: чіткої організації завантажувальних та розвантажувальних робіт; скорочення терміну простою вагонів на технічних станціях для подачі їх у поточні та планові види ремонту; використання нових форм договорів на використання вагонів компаній-операторів на різних умовах, зокрема оренди для універсального рухомого складу. Для рішення даного завдання необхідно:

- спрогнозувати обсяги вантажних перевезень до 2015 р.;
- розрахувати структуру парку вантажних вагонів за типами на прогностні роки;
- розрахувати оборот вантажного вагона на прогностні роки за умови впровадження нових термінів простою вагонів на технічних станціях та під вантажними операціями;
- визначити необхідну кількість вагонів за типами на прогностні роки за умови впровадження нових оборотів вагонів;
- визначити різницю між прогностними розрахунками вантажного рухомого складу на основі перевезення перспективних вантажів та основі впровадження нових оборотів вагонів;
- визначити економію інвестицій на закупівлю нового рухомого складу.

В основу прогнозу обсягів перевезень вантажів та вантажообігу до 2015 р. покладений зв'язок цих показників із ВВП України. Обсяги ВВП, перевезень та вантажообіг за даними Державного комітету статистики України [30] наведені в табл. Б.1.

З табл. Б.1 випливає, що в 1996–1999 рр. обсяги перевезень вантажів коливаються у межах 335–360 млн т на рік, а починаючи з 2000 р., обсяги перевезення поступово збільшуються і досягають максимуму в 2007 р. – 512,5 млн т. У 2009 р. індекс ВВП та обсяги перевезення вантажів залізничним транспортом були найнижчими, що пояснюється впливом світової фінансової кризи на усю галузь виробництва.

Залізничний транспорт, як природна монополія, є відкритою організаційною системою, що постійно перебуває під тиском зовнішніх сил, які суттєво впливають на його ефективну роботу.

Таблиця Б.1

Динаміка ВВП України

Рік	Індекс фізичного обсягу ВВП	Індекс базисного обсягу ВВП	Обсяг перевезень, млн т	Вантажообіг, млн т/км
1995	–	1,000	360,0	195 800,0
1996	0,900	0,900	342,6	166 214,0
1997	0,970	0,873	341,4	165 631,0
1998	0,981	0,856	335,1	162 575,0
1999	0,998	0,854	334,6	162 333,0
2000	1,059	0,904	357,0	173 200,0
2001	1,092	0,987	369,9	103 500,0
2002	1,052	1,038	391,0	193 100,0
2003	1,096	1,138	443,5	224 900,0
2004	1,121	1,276	460,9	233 600,0
2005	1,027	1,310	448,7	223 400,0
2006	1,073	1,406	476,8	240 600,0
2007	1,079	1,517	512,5	262 800,0
2008	1,023	1,552	498,8	256 867,7
2009	0,850	1,319	391,2	195 978,9
2010	1,012	1,135	432,5	218 037,6

Для того, щоб залізничний транспорт надалі не втрачав свою частку на ринку транспортних послуг, слід визначити причини і наслідки розвитку даної галузі народного господарства та перспективи вантажних перевезень. Прогноз вантажних перевезень на 2011–2015 рр. виконано за допомогою кореляційно-регресивного аналізу.

Рівняння регресії побудовано за допомогою використання прикладного пакету Microsoft Excel і має вигляд:

$$y = 136,7 + 235,9x, \quad (\text{Б.1})$$

де y – обсяг перевезення вантажів залізничним транспортом, млн т;
 x – індекс ВВП України відповідних років.

Коефіцієнт детермінації цього рівняння становить 0,887. Розрахункове значення F -критерію 110,2 при критичному рівні 4,6. Розрахункові значення t -критерію 5,22 та 10,5 при критичному значенні 2,145. Таким чином, рівняння статистично значуще в цілому та значущі всі його коефіцієнти.

Базуючись на прогнозі ВВП за Програмою [148], та за допомогою рівняння (Б.1) розраховано прогнозні значення обсягів відправлення вантажів (табл. Б.2).

Таблиця Б.2

Зв'язок обсягів перевезення вантажів з ВВП України

Рік	Індекс базисного обсягу ВВП	Обсяг перевезення вантажів фактичне, млн т	Обсяг перевезення вантажів за моделлю, млн т
1999	0,854000	334,6	338,1847
2000	0,904000	357,0	349,9816
2001	0,987000	369,9	369,5643
2002	1,038000	391,0	381,5971
2003	1,138000	443,5	405,1907
2004	1,276000	460,9	437,7500
2005	1,310000	448,7	445,7718
2006	1,406000	476,8	468,4217
2007	1,517000	512,5	494,6107
2008	1,552000	498,8	502,8685
2009	1,319000	391,2	447,8953
2010	1,335000	432,5	451,6702
2011	1,401750	–	467,4190
2012	1,471838	–	483,9552
2013	1,545429	–	501,3182
2014	1,622701	–	519,5494
2015	1,703836	–	538,6921

Отже, з таблиці Б.2 випливає, що у 2015 р. обсяг перевезень вантажів буде 538,7 млн т. Взаємозв'язок фактичних даних обсягу перевезень вантажів з про-

гнозними даними моделі відображено на рис. Б.1. Прогноз вантажообігу Укрзалізниці виконано аналогічно прогнозам обсягів перевезень до 2015 р. за допомогою рівняння (Б.2):

$$y = 33\,476,9 + 144\,697,9x, \quad (\text{Б.2})$$

де y – вантажообіг Укрзалізниці, млн т;
 x – індекс ВВП України відповідних років.

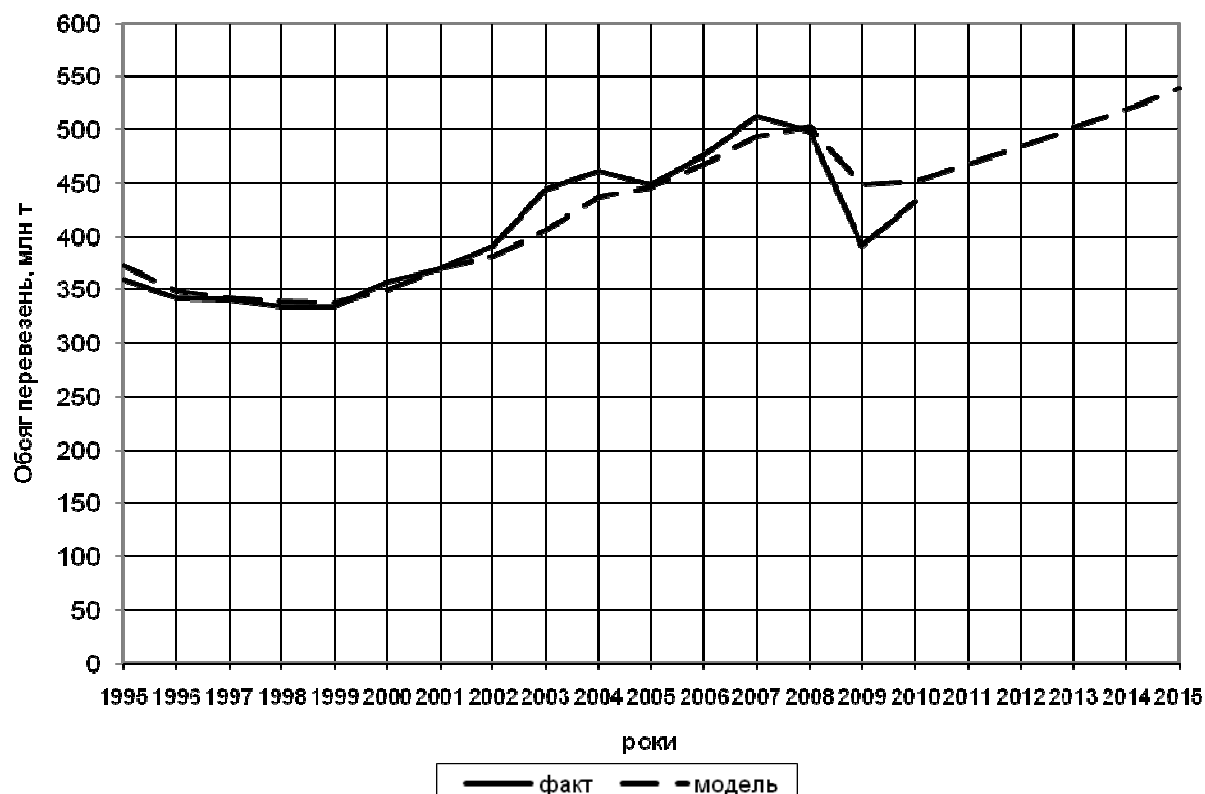


Рис. Б.1. Динаміка та прогноз обсягів перевезень на 2011–2015 рр.

Коефіцієнт детермінації цього рівняння становить 0,707. Розрахункове значення F -критерію 33,8 при критичному рівні 4,6. Розрахункові значення t -критерію 1,15 та 5,81 при критичному значенні 2,145. Звідси випливає, що вільний член значимий.

Якщо рівняння без вільного члена:

$$y = 172\,809,3x. \quad (\text{Б.3})$$

Коефіцієнт детермінації цього рівняння становить 0,987. Розрахункове значення F -критерію 1138,1 при критичному рівні 4,6. Розрахункове значення t -критерію становить 33,73 при критичному значенні 2,145.

Результати досліджень представлено в табл. Б.3.

Зв'язок обсягів вантажообігу з ВВП України

Рік	Індекс базисного обсягу ВВП	Вантажообіг фактичний, млнт.км	Вантажообіг за моделлю, млнт.км
1999	0,854000	162 333,0	147 579,1
2000	0,904000	173 200,0	156 219,6
2001	0,987000	103 500,0	170 562,8
2002	1,038000	193 100,0	179 376,1
2003	1,138000	224 900,0	196 657,0
2004	1,276000	233 600,0	220 504,7
2005	1,310000	223 400,0	226 380,2
2006	1,406000	240 600,0	242 969,9
2007	1,517000	262 800,0	262 151,7
2008	1,552000	256 867,7	268 200,0
2009	1,319000	195 978,9	227 935,5
2010	1,335000	218 037,6	230 700,4
2011	1,401750	–	242 235,4
2012	1,471838	–	254 347,2
2013	1,545429	–	267 064,6
2014	1,622701	–	280 417,8
2015	1,703836	–	294 438,7

Б.2. Структура відправлених вантажів за родами

Залізниці України здійснюють перевезення вантажів декількох тисяч найменувань. Вивчення перспективної структури вантажів дозволяє правильно вирішувати питання про оптимальне оновлення універсального та спеціального вантажного рухомого складу з метою зменшення втрат вантажів і збільшення рівня механізації завантажувально-розвантажувальних робіт.

В табл. Б.4 наведені фактичні дані відправлення вантажів за родами з 1999 р. по 2009 р., з якої випливає, що в обсязі перевезень залізниць збільшилась частка промислових вантажів і зменшилась частка сільськогосподарських вантажів. Значні зміни відбулися в перевезеннях палива.

Значно зменшилися перевезення цементу – більше, ніж у 6 разів, з 2000 р. хімічні та мінеральні добрива стали перевозити в кількості, яка зменшилась майже в 9 разів.

Обсяги перевезень чорних металів за усі звітні роки практично не змінювались, в той же час відправлення для переробки руди залізної та марганцевої зросли на 32 %.

Для прогнозування перспективних обсягів перевезень з урахуванням структури вантажів необхідно врахувати зміни у відправленні кожного з них. Для цього в табл. Б.5 розрахована питома вага 11 родів вантажів за стандартною номенклатурою в загальній кількості обсягів перевезень.

З табл. Б.5 випливає, що значна кількість вантажів залізничного транспорту є масовими. Аналіз структури відправлення вантажів свідчить про її стабільність у часі.

Так, перше місце займає кам'яне вугілля, друге та третє – руда залізна і марганцева та інші вантажі, четверте – будівельні матеріали, п'яте – чорні метали. Загальна частка цих вантажів становить 82 % від загальної кількості відправлених вантажів. Прогноз перевезення вантажів залізничним транспортом України за родами вантажів наведений в таблиці Б.6.

З аналізу перспективних даних перевезення вантажів на 2011–2015 рр. (табл. Б.6) можна зробити висновок, що найбільша частка перевезень буде належати вугільній промисловості.

Структура відправлення за родами вантажів, млн т

Найменування вантажа	Рік										
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Кам'яне вугілля	82,01	83,04	85,20	91,80	92,90	97,70	101,80	96,50	96,30	96,30	91,00
Нафта і нафтопродукти	13,60	12,30	11,80	16,80	21,60	27,40	23,70	20,10	17,40	13,40	10,80
Руда залізна та марганцева	46,90	51,70	50,80	56,40	59,60	63,80	65,50	69,70	730,00	68,90	61,90
Чорні метали	26,10	28,02	31,30	31,80	32,40	35,30	37,20	36,00	41,70	36,10	26,80
Хімічні й мінеральні добрива	42,80	5,20	5,30	4,90	5,05	5,70	6,05	6,70	7,70	7,00	4,70
Лісові вантажі	2,00	2,30	2,60	2,70	2,90	3,60	4,40	4,40	4,30	4,90	3,40
Зерно та продукти перемолю	8,80	8,40	5,40	7,70	11,40	6,20	9,20	11,60	9,20	6,80	19,60
Будівельні матеріали	34,20	30,30	30,30	36,60	37,10	45,40	48,70	46,90	56,20	61,50	37,10
Кокс	8,50	8,90	10,90	10,30	9,90	11,70	12,40	9,60	10,00	10,70	9,40
Цемент	38,60	4,10	3,70	3,90	5,10	6,90	8,30	9,30	10,50	10,80	6,20
Інші вантажі	54,78	57,73	55,80	55,44	63,86	72,75	73,40	87,30	89,60	83,30	51,30
Всього відправлено вантажів	284,24	295,93	313,10	330,19	363,36	388,30	379,90	398,10	415,90	399,70	322,20

Таблиця Б.5

Питома вага вантажів у відправленні, частка

Найменування вантажа	Рік										Середнє знач.	
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008		2009
Кам'яне вугілля	0,2885	0,2806	0,2721	0,2780	0,2556	0,2516	0,2679	0,2424	0,2315	0,2409	0,2824	0,263
Нафта і нафтопродукти	0,0478	0,0415	0,0376	0,0508	0,0594	0,0705	0,0623	0,0504	0,0418	0,0335	0,0335	0,048
Руда залізна та марганцева	0,1650	0,1747	0,1622	0,1708	0,1640	0,1643	0,1724	0,1750	0,1755	0,1723	0,1921	0,171
Чорні метали	0,0918	0,0946	0,0999	0,0963	0,0891	0,0909	0,0979	0,0904	0,1002	0,0903	0,0831	0,093
Хімічні й мінеральні добрива	0,1505	0,0175	0,0169	0,0148	0,0138	0,0146	0,0159	0,0168	0,0185	0,0175	0,0145	0,027
Лісові вантажі	0,0070	0,0077	0,0083	0,0081	0,0079	0,0092	0,0115	0,0110	0,0103	0,0120	0,0105	0,009
Зерно та продукти перемолю	0,0309	0,0283	0,0172	0,0233	0,0313	0,0150	0,0242	0,0291	0,0221	0,0170	0,0608	0,027
Будівельні матеріали	0,1203	0,1023	0,0967	0,1108	0,1021	0,1169	0,1281	0,1178	0,1351	0,1538	0,1151	0,117
Кокс	0,0299	0,0300	0,0348	0,0311	0,0272	0,0301	0,0326	0,0241	0,0240	0,0267	0,0291	0,029
Цемент	0,1358	0,0138	0,0118	0,0110	0,0140	0,0177	0,0218	0,0233	0,0252	0,0270	0,0192	0,029
Інші вантажі	0,1927	0,1950	0,1782	0,1679	0,1757	0,1873	0,1932	0,2192	0,2154	0,2084	0,1592	0,189
Разом												1,000

Прогноз структури перевезень за родами вантажів, млн т

Найменування вантажа	Рік				
	2011	2012	2013	2014	2015
Кам'яне вугілля	121,9964	126,3123	130,8441	135,6024	140,5986
Нафта і нафтопродукти	22,43611	23,22985	24,06328	24,93837	25,85722
Руда залізна та марганцева	79,92865	82,75634	85,72542	88,84295	92,11635
Чорні метали	43,00255	44,52388	46,12128	47,79854	49,55968
Хімічні й мінеральні добрива	13,08773	13,55075	14,03691	14,54738	15,08338
Лісові вантажі	4,206771	4,355597	4,511864	4,675945	4,848229
Зерно та продукти перемолу	12,62031	13,06679	13,53559	14,02783	14,54469
Будівельні матеріали	54,68802	56,62276	58,65423	60,78728	63,02698
Кокс	13,55515	14,03470	14,53823	15,06693	15,62207
Цемент	13,55515	14,03470	14,53823	15,06693	15,62207
Інші вантажі	88,34219	91,46754	94,74915	98,19484	101,81280
Обсяг перевезення вантажів за моделлю	467,419	483,9552	501,3182	519,5494	538,6921

Б.3. Визначення родової структури парку вантажних вагонів

Мета наступних досліджень полягає у необхідності визначення структури парку по родах вантажних вагонів. Відомо, що перевезення кам'яного вугілля та інших вантажів, що мають найбільші прогнозні значення, здійснюються у піввагонах. На основі сказаного можна заключити, що до 2015 року Укрзалізниця необхідно мати значну кількість піввагонів.

Для більш точних розрахунків перспективної кількості вантажних вагонів необхідно врахувати існуючу структуру вагонів для перевезення кожної родової групи вантажів та можливі зміни у цій структурі за умови закупівлі вантажних вагонів нового покоління з орієнтуванням на спеціальний рухомий склад.

Родовий склад парку вагонів повинен відповідати структурі вантажопотоку. Під завантаження слід подавати універсальні або спеціалізовані вагони, що в найбільшій мірі відповідають властивостям вантажів, забезпечують їх збереження, механізоване навантаження і вивантаження з мінімальною витратою матеріалів на кріплення та не забруднюють навколишнє середовище.

Для розрахунків робочого та інвентарного парків на період до 2015 р. планується: зменшити обіг вагона з 7,04 до 4,8 доби за рахунок підвищення дільничної швидкості, зменшення терміну знаходження вагонів на технічних станціях та під навантаженням; збільшити навантаження на вісь з 23,2 до 25 тонн, що передбачено Державною цільовою програмою реформування залізничного транспорту; в більшій кількості використовувати спеціальний рухомий склад.

Розрахунок інвентарного парку вантажних вагонів проводиться за формулами [133]:

$$n_p = n_{\text{инв}} k_p, \quad (\text{Б. 4})$$

де n_p – запланований парк вантажних вагонів;

$n_{\text{инв}}$ – інвентарний парк вантажних вагонів;

k_p – коефіцієнт, що враховує співвідношення робочого та інвентарного парків вантажних вагонів, прийнятий рівним 0,9.

Дане значення розраховане за допомогою статистичних даних [30], як відношення робочого парку до інвентарного по роках і прийняте прогнозне значення 0,9, оскільки спостерігається за останні чотири роки тенденція до збільшення даного співвідношення. Розрахунки k_p занесені в табл. Б.7.

Для розрахунку прогнозованої потреби вантажних вагонів за родами за базу було прийнято 2010 р. У 2010 р. парк вантажних вагонів Укрзалізниці складав 120 266 одиниці рухомого складу [30]. З них основну частину – 49,57 % піввагони, або 59 618 одиниць та спеціальні вагони – 25,06 %, або 30 145 од. Критих вагонів у парку – 12 000 од., або 9,97 %, цистерн – 9 599 од., або 7,98 %, платформ – 8 596 од., або 7,15 %, парк рефрижераторних вагонів складає всього 308 одиниць. Для подальших прогнозних розрахунків на 2011–2015 рр. була використана існуюча структура парку вантажних вагонів за 2010 р. та їх питома вага. Згідно з прогнозом структури перевезень вантажів за родами на 2011–2015 рр., в табл. Б.9 та Б.10 розраховано родову структуру парку вантажних вагонів за двома варіантами.

$$n_p = U \cdot O, \quad (\text{Б.5})$$

де U – запланована робота вантажного вагона за роками;

O – запланований оборот вагона (діб).

Розрахунок середнього значення коефіцієнта k_p

Рік	n_p	$n_{инв}$	k_p	$k_{сер}$
1999	131 728	179 499	0,733865	0,9
2000	114 372	178 605	0,640363	
2001	97 848	179 184	0,546076	
2002	99 020	173 672	0,570155	
2003	104 219	164 364	0,634074	
2004	99 190	162 849	0,609092	
2005	88 042	149 441	0,589142	
2006	135 612	149 876	0,904828	
2007	135 612	146 541	0,925420	
2008	132 304	136 775	0,967311	
2009	119 790	131 256	0,912644	

Робота вантажного вагона розраховується за формулою

$$U = \frac{\sum P}{P_{ст} \cdot 365}, \quad (\text{Б.6})$$

Розрахунки за формулами (Б.5, Б.6) зведені в табл. Б.8.

З табл. Б.8 випливає, що для перевезення запланованого обсягу вантажів на 2013 р. потрібно 117 390 вагонів, на 2014 р. – 118 861 вагонів і на 2015 р. – 120 172 вагонів.

Після розподілу парку вантажних вагонів колишнього СРСР в Україні, у зв'язку із спадом перевезень вантажів, створився надлишок вантажних вагонів. Як наслідок, закупівля нових вагонів практично не проводилась.

З 2000 року намітилась тенденція зростання обсягів перевезень, змінилась структура вантажів, що, у свою чергу, призвело до збільшення потреби у вантажних вагонах загалом і особливо у піввагонах, котуновозах, цистернах, мінераловозах.

Для збалансування прогнозної кількості вантажних вагонів із фактичною їх наявністю була запропонована нова структура парку за родами рухомого складу, яка наведена в табл. Б.10.

Прогноз інвентарного парку вантажних вагонів на 2011–2015 рр.

Рік	Обсяг перевезень, млн т	O , діб	$P_{ст}$, діб	U , ваг./добу	n_p , ваг	k_p	$n_{инв}$, ваг
2009 звітні дані	322, 222	7,04	63,3	13 939,00	119 790	0,9126	131 256
2009 нові дані	322,222	4,8 новий оборот	63,3	13 939,00	66 907 нова кількість вагонів	0,9126	73 422 нова кількість вагонів
2011	467,419	5,2	64,0	20 009,38	104 048	0,9000	115 608
2012	483,955	5,1	64,5	20 556,65	104 839		116 487
2013	501,318	5,0	65,0	21 130,36	105 651		117 390
2014	519,549	4,9	65,2	21 831,62	106 975		118 861
2015	538,692	4,8	65,5	22 532,34	108 155		120 172

**Прогноз інвентарного парку вантажних вагонів за родами вантажів
до 2015 року за умови збереження існуючої структури парку**

Рік	Всього вагонів	КР	ПЛ	ПВ	ЦС	РФ	Спеціальні вагони						
							МВЗ	ХДЗ	ЦМВ	ОКТ	ЗНВ	ФТГ	ДМК
2010	120 266	12 000	8 596	59 618	9 599	308	648	1 754	3 921	3 391	11 496	7 921	1 014
	Існуюча доля	0,0998	0,0715	0,4957	0,0798	0,0026	0,0054	0,0146	0,0326	0,0282	0,0956	0,0659	0,0084
2011	115 608	11 535	8 263	57 309	9 227	296	623	1 686	3 769	3 260	11 051	7 614	975
2012	116 487	11 623	8 326	57 745	9 297	298	628	1 699	3 798	3 284	11 135	7 672	982
2013	117 390	11 713	8 390	58 192	9 369	301	633	1 712	3 827	3 310	11 221	7 732	990
2014	118 861	11 860	8 496	58 922	9 487	304	640	1 734	3 875	3 351	11 362	7 828	1 002
2015	120 172	11 991	8 589	59 571	9 591	308	647	1 753	3 918	3 388	11 487	7 915	1 013

**Прогноз інвентарного парку вантажних вагонів за родами вантажів
до 2015 р. за умови зміни структури парку**

Рік	Всього вагонів	КР	ПЛ	ПВ	ЦС	РФ	Спеціальні вагони						ДМК
							МВЗ	ХДЗ	ЦМВ	ОКТ	ЗНВ	ФТГ	
2010	120 266	12 000	8 596	59 618	9 599	308	648	1 754	3 921	3 391	11 496	7 921	1 014
	Прогнозна доля ва- гонів за родами	0,0900	0,0520	0,5100	0,0800	0,0025	0,0055	0,0150	0,0400	0,0300	0,0990	0,0680	0,0080
2011	115 608	10 405	6 012	58 960	9 249	289	636	1 734	4 624	3 468	11 445	7 861	925
2012	116 487	10 484	6 057	59 408	9 319	291	641	1 747	4 659	3 495	11 532	7 921	932
2013	117 390	10 565	6 104	59 869	9 391	293	646	1 761	4 696	3 522	11 622	7 983	939
2014	118 861	10 697	6 181	60 619	9 509	297	654	1 783	4 754	3 566	11 767	8 083	951
2015	120 172	10 815	6 249	61 288	9 614	300	661	1 803	4 807	3 605	11 897	8 172	961

Б.4. Розрахунок зменшення обігу вантажного вагона та визначення доходу від продажу надлишкових вагонів

Дослідження обороту вантажного вагону з 1999 по 2009 рік показали, що його коливання дуже великі. У 1999 р. оборот вагону складав 8,93 доби, потім він знизився до 4,34 доби у 2005 р., а з 2006 р. відбулося поступове зростання і у 2009 р. його значення досягло 7,04 доби.

Це відбулося, в основному, за рахунок збільшення терміну простою вагону на технічних станціях з 5,66 годин до 9,44 години та під вантажними операціями з 23,00 годин у 2005 р. до 41,95 години у 2009 р. при поступовому збільшенні дільничної швидкості вантажних поїздів з 32,1 км/год, у 1999 р. до 38,6 км/год у 2009 р.

На рис. Б.2 подано схему обороту вантажного вагону Укрзалізниці розрахованого за формулою (2.1) та даними у 2009 р., а на рис. Б.3 запропоновано нову схему обороту вантажного вагону з урахуванням реального зменшення терміну простою рухомого складу на технічних станціях та під вантажними операціями за даними, близькими до 2005 р.

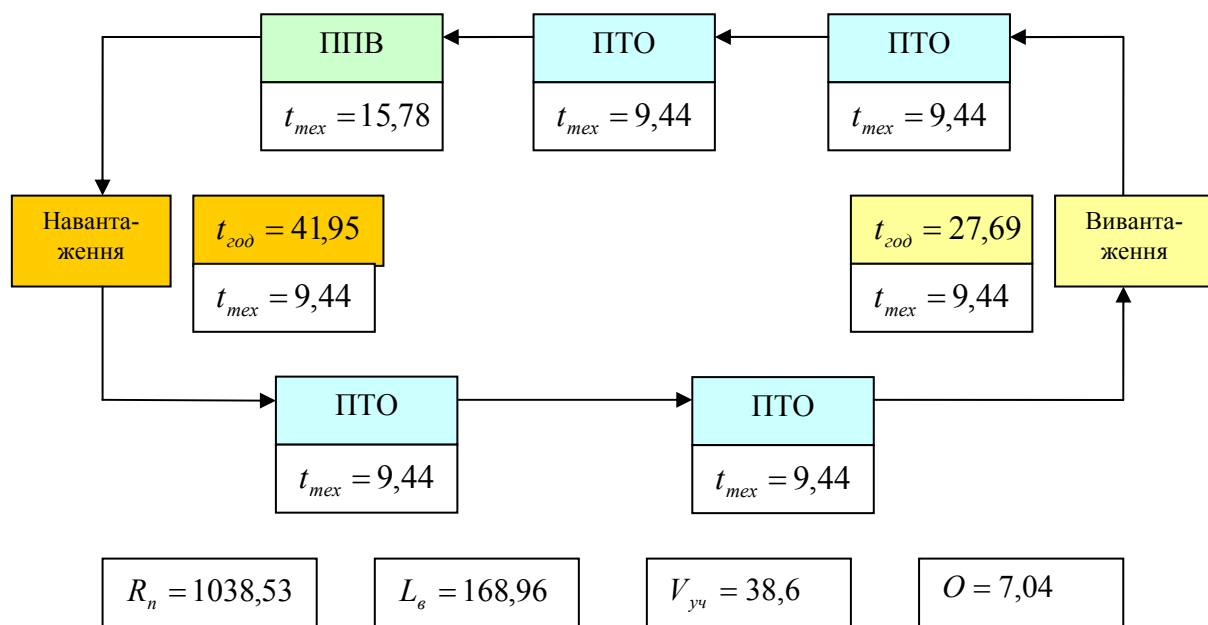


Рис. Б.2. Схема обороту вантажного вагона на технічній станції та під вантажною операцією у 2009 р.

На основі сказаного вище можна зробити висновок, що управлінська компанія, якщо вона буде об'єднувати функції комерційного та вагонного головних управлінь, може значно знизити простої рухомого складу під вантажною операцією та на технічних станціях за рахунок: збереження технологічних контактів між комерційним та вагонним господарствами, відпрацьованих в Укрзалізниці,

за умови об'єднання цих функцій в одній управлінській компанії; впровадження нової техніки на пунктах завантаження та розвантаження вагонів, яка буде придбана за приватні кошти управлінської компанії; впровадження нової організації робіт із направлення вагонів для планових видів ремонту у власні та інші вагонні депо і заводи, що дозволить ліквідувати понаднормативні простой рухомого складу; нової організації технологічного процесу на пунктах підготовки вагонів під навантаження, що дозволить заздалегідь узгоджувати термін подачі порожнього рухомого складу і тим самим скоротити термін простоїв вагонів на технічних станціях.

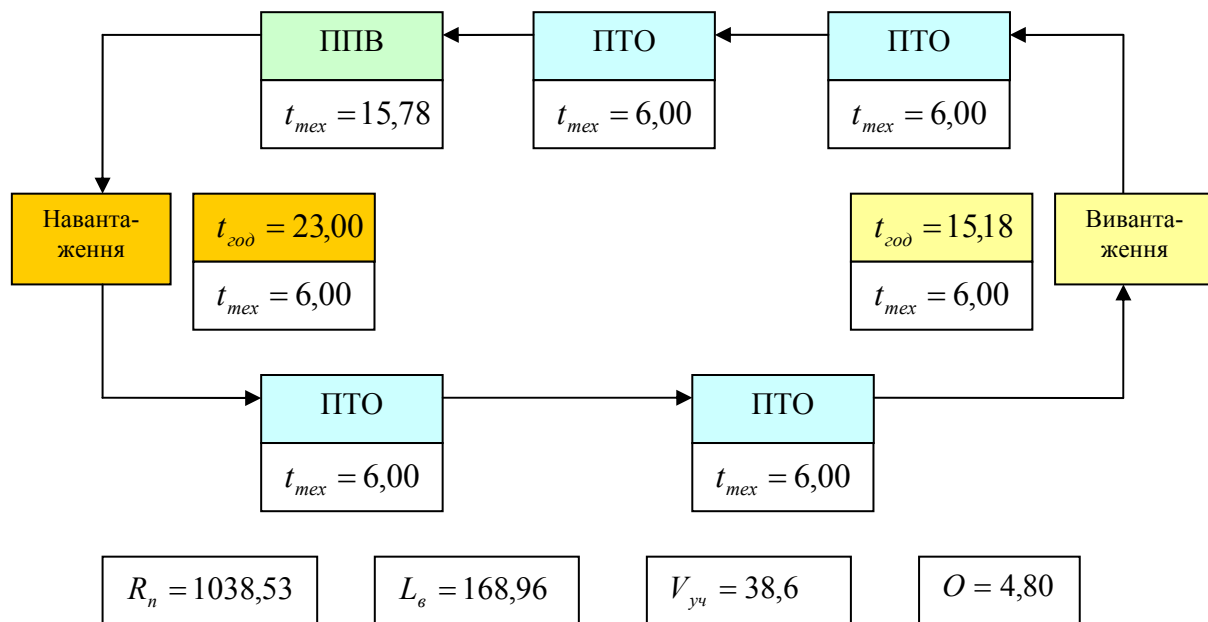


Рис. Б.3. Схема обороту вантажного вагону у 2009 р.
за умови впровадження нових термінів простою вагонів на технічній станції
та під вантажною операцією

Завдяки такій організації та впровадженню нової техніки навантажувально-розвантажувальних робіт можна досягти у 2015 р. рівня простоїв вагонів наближених до 2005 р. (найкращі дані) та в подальшому мінімізувати їх.

Наукове видання

Пшінько Олександр Миколайович
Бараш Юрій Савелійович
Марценюк Лариса Володимирівна

**Управління вантажними вагонами
компаній-операторів
в умовах реформування
залізничного транспорту України**

Монографія

В авторській редакції
Комп'ютерна верстка О. М. Гончаренко

Формат 60×84 $\frac{1}{16}$. Ум. друк. арк. 8,54. Обл.-вид. арк. 8,91.
Тираж 300 пр. Зам. №

Дніпропетровський національний університет
залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна
вул. Лазаряна, 2, м. Дніпропетровськ, 49010.
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 1315 від 31.03.2003 р.

Друкарня ТОВ «Акцент ПП»
вул. Ларіонова, 145, м. Дніпропетровськ, 49052.
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 4766 від 04.09.2014 р.

