

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»
Факультет автоматизації виробництва та цифрових технологій
Кафедра цифрових технологій та проєктно-аналітичних рішень

УДК 656.2:658.5:519.876.5

**Підвищення операційної ефективності транспортної компанії на
основі оптимізації процесів перевезення залізничним
транспортном**

Спеціальність: 051 Економіка
Освітньо-професійна програма: «Бізнес-процеси та операційна
ефективність»

**АВТОРЕФЕРАТ
кваліфікаційної роботи**

на здобуття освітнього ступеня магістра

Здобувач



Сергій Агапов

Запоріжжя, 2025

Кваліфікаційною магістерською роботою є рукопис.
Робота виконана у Технічному університеті «МЕТІНВЕСТ
ПОЛІТЕХНІКА» на кафедрі цифрових технологій та проектно-
аналітичних рішень

Керівник:

Жерліцин Дмитро Михайлович
д.е.н., професор

Захист відбудеться 19 лютого 2025 р. о 18:00 год на засіданні
екзаменаційної комісії (посилання на Тімс).

Електронна версія автореферату розміщена в Інституційному
репозиторії ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ
ПОЛІТЕХНІКА» 19 лютого 2025 р.

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Актуальність теми роботи. В умовах профіцита пропозицій парка напіввагонів досягти ефективності в роботі зможуть компанії, які продемонструють адаптивність до змін зовнішніх умов, гнучкість вартісної політики, наявність вантажної бази, залучення додаткової клієнтської бази. Розширення клієнтської бази дозволить отримати додатковий прибуток та знизити витрати на перевезення.

Постановка проблеми. Підвищення операційної ефективності транспортної компанії за рахунок оптимізації порожніх пробігів, скорочення витрат, отримання додаткового прибутку від залізничних перевезень.

Мета дослідження полягає у визначенні теоретично-методичних засад та практичних рекомендацій щодо підвищення операційної ефективності транспортної компанії на основі оптимізації процесів перевезення залізничним транспортом.

Задачі дослідження:

- визначено теоретичні засади функціонування системи перевезень;
- досліджено світовий досвід функціонування підприємств залізничного транспорту;
- проведено аналіз ефективності функціонування транспортних компаній залізничних перевезень України;
- систематизовано ключовий бізнес-процес роботи транспортної компанії з перевезення залізничним транспортом;
- сформульована бізнес-модель функціонування транспортної компанії з перевезення залізничним транспортом;
- визначено та реалізовано ключові методи оптимізації процесів перевезення залізничним транспортом;
- проведено аналіз вантажопотоків напіввагонів та особливості реалізації бізнес процесів з перевезення залізничним транспортом на ТОВ "МЕТІНВЕСТ- ШІППІНГ";
- проведена оцінка економічного ефекту від реалізації запропонованих пропозицій щодо підвищення операційної ефективності транспортної компанії.

Об'єкт дослідження – бізнес-процесів транспортної компанії з перевезення залізничним транспортом.

Предмет дослідження – теоретично-методологічні засади, моделі та методи підвищення операційної ефективності транспортної компанії на основі оптимізації процесів перевезення залізничним транспортом.

Результати та обґрунтування їх новизни.

Наукова новизна отриманих результатів. Проведено дослідження можливостей операційного покращення ефективності роботи транспортної компанії шляхом зниження витрат на залізничні перевезення.

Практична цінність роботи. Розроблена бізнес-модель функціонування транспортної компанії з розширеним периметром клієнтської бази, визначені основні регіони для пошуку нових клієнтів, досліджено шляхи підвищення операційної ефективності роботи транспортно-експедиційної компанії.

Структура та обсяг роботи. Робота складається зі вступу, 3 розділів, висновків, переліку використаних джерел. Загальний обсяг роботи становить 71 сторінка, робота містить 3 рисунки, 6 таблиць, 3 формули. Перелік використаних джерел складається з 21 джерел.

ОСНОВНА ЧАСТИНА КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

На підставі проведеного аналізу роботи транспортних компаній ефективність роботи залежить від багатьох чинників, зокрема використання принципів логістики – мінімізація витрат, оптимізація вантажопотоків, контроль просування вантажів, раціональне використання рухомого складу дозволять підвищити ефективність роботи. Транспортно-експедиційна діяльність охоплює всю організацію і управління процесом перевезень, але й можуть надавати широкий спектр додаткових послуг перевалювання вантажів, складські послуги, митне оформлення та інше.

Світовий досвід роботи транспортних компаній демонструє залежність від державної політики регулювання у сфері залізничного транспорту, розвитку інфраструктурної мережі, потужності вантажної бази або транзитного потенціалу. Загальна світова тенденція – це відокремлення в окремі компанії інфраструктурної та експлуатаційної діяльності (перевезення).

Транспортне середовище в Україні має свої особливості – інфраструктура та пасажирські перевезення повністю у державної монополії, а ринок вантажних перевезень насичений приватними операторами та державною компанією. Наявність широкого кола операторів утворює конкурентне середовище, що сприяє покращенню сервісу, впровадженню сучасних інноваційних технологій.

Основні етапи бізнес-процесу транспортної компанії складаються з наступних блоків – договірна робота, погодження офerti та умов

перевезення, планування та процес перевезення, документарний супровід, аналіз ефективності.

Досліджена поточна бізнес-модель за якою перевезення здійснюється лише для вантажів групи Метінвест. Визначено, що поточна бізнес-модель перевезень створює умови для реалізації транспортно-експедиційних послуг напіввагонів шляхом розширення клієнтської бази, компанія має кваліфікований штат працівників, рухомий склад, відповідний договірний портфель з операторами, терміналами, пунктами ремонтів, технічні та інформаційні засоби.

Товариство з обмеженою відповідальністю «Метінвест-Шіппінг» – провідна транспортно-експедиційна компанія, яка надає повний спектр транспортно-логістичних послуг, у тому числі організація залізничних, автомобільних, морських та річкових перевезень, перевалка вантажів у портах, фрахтування суден, митне оформлення, страхування вантажів. Компанія має значний досвід та потенціал у транспортно-експедиційній діяльності, але діяльність спрямована лише на вантажі групи Метінвест. Вихід на зовнішній ринок клієнтів дозволить розширити периметр перевезень, що у свою чергу сприяє отриманню додаткового прибутку, скоротити операційні витрати.

Розроблено порядок формування вартості комерційної пропозиції при наданні транспортно-експедиційних послуг, корегування результатів ефективності надання послуг власними вагонами по факту здійснення перевезень.

Ефект від реалізації транспортно-експедиційних послуг зовнішньому колу клієнтів складається з економії на порожньому тарифі та прибуток від запланованої добової вартості за вагон. Оцінювальний ефект від економії порожнього тарифа залежить від тарифної відстані порожнього пробігу та класу вантажу.

ВИСНОВКИ

Підвищення операційної ефективності транспортної компанії в секторі залізничних перевезень є критично важливим для забезпечення конкурентоспроможності та сталого розвитку підприємства. Оптимізація процесів перевезення залізничним транспортом дозволяє знизити витрати, підвищити якість обслуговування клієнтів та забезпечити більш ефективне використання ресурсів.

На підставі аналізу роботи транспортних компаній виявлено, що ефективність роботи залежить від багатьох чинників, зокрема використання принципів логістики – мінімізація витрат, оптимізація

вантажопотоків, контроль просування вантажів, раціональне використання рухомого складу.

Світовий досвід роботи транспортних компаній демонструє залежність від державної політики регулювання у сфері залізничного транспорту, розвитку інфраструктурної мережі, потужності вантажної бази або транзитного потенціалу. Загальна світова тенденція – це відокремлення в окремі компанії інфраструктурної та експлуатаційної діяльності (перевезення).

Транспортне середовище в Україні має свої особливості – інфраструктура та пасажирські перевезення повністю у державної монополії, а ринок вантажних перевезень насичений приватними операторами та державною компанією. Наявність широкого кола операторів утворює конкурентне середовище, що сприяє покращенню сервісу, впровадженню сучасних інноваційних технологій.

В умовах профіцита пропозицій парка напіввагонів досягти ефективності в роботі зможуть компанії, які продемонструють адаптивність до змін зовнішніх умов, гнучкість вартісної політики, наявність вантажної бази, залучення додаткової клієнтської бази. Основні етапи бізнес-процеса транспортної компанії складаються з наступних блоків – договірна робота, погодження оферти та умов перевезення, планування та процес перевезення, документарний супровід, аналіз ефективності.

Досліджена поточна бізнес-модель за якою перевезення здійснюється лише для вантажів групи Metinvest. Визначено, що поточна бізнес-модель перевезень (наявність власного рухомого складу, розвинута географія перевезень, значний досвід роботи, кваліфікований персонал, інформаційні інструменти) створює умови для реалізації транспортно-експедиційних послуг напіввагонів стороннім організаціям шляхом розширення клієнтської бази.

Визначені функції та порядок взаємодії основних учасників бізнес-процесу «Реалізації транспортно-експедиційних послуг в ТОВ «Метінвест-Шіппінг». У процесі задіяні наступні підрозділи: планово-аналітичний відділ, відділ документарного супроводу, відділ організації оперативної роботи, відділ закупівель залізничних послуг, відділ фінансового планування та аналізу та інші.

Проведений аналіз структури руху основних вантажопотоків. Виявлені регіони масового вивантаження – це українські порти, країни Європейського Союзу, визначені пріоритетні потенційні точки навантаження – Тернопільщина та порти України.

Товариство з обмеженою відповідальністю «Метінвест-Шіппінг» – провідна транспортно-експедиційна компанія, яка надає повний спектр транспортно-логістичних послуг, у тому числі організація залізничних, автомобільних, морських та річкових перевезень,

перевалка вантажів у портах, фрахтування суден, митне оформлення, страхування вантажів.

Ефективність від реалізації транспортно-експедиційних послуг зовнішньому колу клієнтів складається з економії на порожньому тарифі та прибутку від запланованої добової вартості за вагон. Оцінювальний ефект від економії порожнього тарифа при поверненні порожніх вагонів з портів України до гірничо-збагачувальних комбінатів коливається в межах від 4,6 до 12,2 тис. грн/вагон в залежності від тарифної відстані порожнього пробігу та класу вантажу.

ПЕРЕЛІК ПУБЛІКАЦІЙ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ ВИКОНАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Агапов С. А. Аналіз бізнес-моделей транспортних компаній залізничних перевезень // The 3rd International scientific and practical conference “Future of science: innovations and perspectives” (January 26-28, 2025) SSPG Publish, Stockholm, Sweden. 2025. 352 p.

АНОТАЦІЯ

Агапов Сергій Андрійович. Підвищення операційної ефективності транспортної компанії на основі оптимізації процесів перевезення залізничним транспортом.

Мета дослідження полягає у визначенні теоретично-методичних засад та практичних рекомендацій щодо підвищення операційної ефективності транспортної компанії на основі оптимізації процесів перевезення залізничним транспортом.

Об'єкт дослідження – бізнес-процесів транспортної компанії з перевезення залізничним транспортом.

Предмет дослідження теоретично-методологічні засади, моделі та методи підвищення операційної ефективності транспортної компанії на основі оптимізації процесів перевезення залізничним транспортом.

Розглянуто теоретичні засади функціонування системи перевезень і окремих транспортних компаній, досліджений світовий досвід у функціонуванні підприємств залізничного транспорту та проведений аналіз функціонування транспортних компаній в Україні.

Досліджено основні етапи бізнес-процеса роботи транспортної компанії. Визначені умови для реалізації транспортно-експедиційних послуг шляхом розширення периметра перевезень та клієнтської бази, основні учасники бізнес-процеса «Реалізації транспортно-

експедиційних послуг». Проведений аналіз структури руху основних вантажопотоків, виявлені регіони масового вивантаження.

Розглянутий перелік транспортно-експедиційних послуг, визначений порядок формування вартості комерційної пропозиції при наданні транспортно-експедиційних послуг. Проведена оцінка операційного покращення від економії на порожньому тарифі.

Розширення полігону перевезень та клієнтської бази дозволяє підвищити операційну ефективність роботи транспортно-експедиційної компанії, забезпечити додатковий прибуток, фінансову стабільність.

Ключові слова: ЗАЛІЗНИЧНІ ВАНТАЖНІ ПЕРЕВЕЗЕННЯ, ТРАНСПОРТНО-ЕКСПЕДИЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ, ОПТИМІЗАЦІЯ ПОРОЖНІХ ПРОБІГІВ НАПІВВАГОНІВ, БІЗНЕС-МОДЕЛЬ, ТРАНСПОРТНА КОМПАНІЯ.

ABSTRACT

Agapov Sergii Andreevich. Improving the operational efficiency of a transport company through optimisation of railway transportation processes.

The purpose of the study is to determine the theoretical and methodological foundations and practical recommendations for improving the operational efficiency of a transport company through optimisation of railway transportation processes.

The object of the study is the business processes of a transport company engaged in railway transportation.

The subject of the study is theoretical and methodological foundations, models and methods of increasing the operational efficiency of a transport company based on optimisation of railway transportation processes.

The theoretical foundations of the functioning of the transportation system and individual transport companies are considered, the world experience in the functioning of railway transport enterprises is studied, and the functioning of transport companies in Ukraine is analysed.

The main stages of the business process of a transport company are studied. The conditions for the implementation of freight forwarding services by expanding the perimeter of transportation and the customer base, the main participants in the business process of 'Implementation of freight forwarding services' are determined. The article analyses the

structure of the main cargo flows and identifies the regions of mass unloading.

The list of freight forwarding services is considered, the procedure for forming the cost of a commercial offer for the provision of freight forwarding services is determined. An assessment of operational improvements resulting from savings on the empty tariff was made.

Expansion of the transportation range and customer base allows to increase the operational efficiency of the freight forwarding company, provide additional profit and financial stability.

Keywords: RAILWAY FREIGHT TRANSPORTATION, FREIGHT FORWARDING ACTIVITIES, OPTIMISATION OF GONDOLA EMPTY RUNS, BUSINESS MODEL, TRANSPORT COMPANY.