

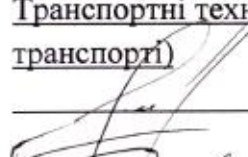
Вінницький національний технічний університет
 Факультет машинобудування та транспорту
 Кафедра автомобілів та транспортного менеджменту

МАГІСТЕРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

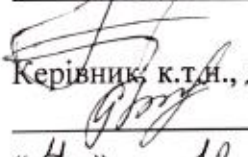
на тему:

«Вдосконалення процесу перевезення будівельних матеріалів рухомим складом приватного підприємства «ТРАНС-АТЛАС» місто Луцьк в межах України»

Виконав: студент 2-го курсу, групи ІТТ-22м спеціальності 275 – Транспортні технології (за видами), спеціалізація 275.03 – Транспортні технології (на автомобільному транспорті)

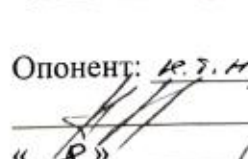

 _____ Гуцол Б.О.

Керівник, к.т.н., доцент каф. АТМ


 _____ Романюк С.О.


« 4 » 12 2023 р.

Опонент: к.т.н., доц. каф. АТМ



« 8 » 12 2023 р.

Допущено до захисту


 Завідувач кафедри АТМ

к.т.н., доц. Цимбал С.В.

« 4 » грудня 2023 р.

Вінниця ВНТУ – 2023 рік

- 3 Структура вантажоперевезень за видами транспорту в Україні за підсумками 2022 року
- 4 Класифікація будівельних вантажів.
- 5 Фактори, що впливають на якість транспортних перевезень
- 6 Розрахунок оптимального циклу.
- 7 Загальна характеристика підприємства.
- 8 Проведення SWOT-аналізу підприємства.
- 9 Вплив 5-ти сил конкуренції на ПП «Транс-Атлас».
- 10 Стратегії, розроблені на основі даних SWOT-аналізу.
- 11 Реалізація стратегії фокусування
- 12 Новизна та практичне значення одержаних результатів
- 13 Висновки.

6. Консультанти розділів проекту (роботи)

Розділ/підрозділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
Розв'язання основної задачі	Романюк С.О., доцент кафедри АТМ	4.09.23	4.12.23
Визначення ефективності запропонованих рішень	Цимбал С.В., доцент кафедри АТМ	7.11.23	27.11.23
Охорона праці та безпека у надзвичайних ситуаціях	Березюк О.В., професор кафедри БЖДПБ	19.09.23	28.11.23

7. Дата видачі завдання « 19 » вересня 2023 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН


№ з/п	Назва етапів магістерської кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	Вивчення об'єкту та предмету дослідження	19.09-02.10.2023	вик
2	Аналіз відомих рішень, постановка задач	19.09-02.10.2023	вик
3	Обґрунтування методів досліджень	19.09-02.10.2023	вик
4	Розв'язання поставлених задач	03.10-20.11.2023	вик
5	Формування висновків по роботі, наукової новизни, практичної цінності результатів	21.11-29.11.2023	вик
6	Виконання розділу/підрозділу «Визначення ефективності запропонованих рішень»	07.11-27.11.2023	вик
7	Виконання розділу «Економічна частина»	07.11-27.11.2023	вик
8	Нормоконтроль МКР	30.11-04.12.2023	вик
9	Попередній захист МКР	05.12-07.12.2023	вик
10	Рецензування МКР	08.12-11.12.2023	вик
11	Захист МКР	12.12-22.12.2023	вик

Студент


(підпис)

Гуцол Б.О.

Керівник роботи


(підпис)

Романюк С.О.

АНОТАЦІЯ

УДК 658.078

Гуцол Б.О. Вдосконалення процесу перевезення будівельних матеріалів рухомим складом приватного підприємства «ТРАНС-АТЛАС» місто Луцьк в межах України. Магістерська кваліфікаційна робота зі спеціальності 275 – Транспортні технології (за видами), спеціалізація 275.03 – Транспортні технології (на автомобільному транспорті), освітня програма – Транспортні технології на автомобільному транспорті. Вінниця: ВНТУ, 2023. 86 с.

На укр. мові. Бібліогр.: 43 назви; рис.: 9; табл. 14.

В магістерській кваліфікаційній роботі пророблено питання Вдосконалення процесу перевезення будівельних матеріалів рухомим складом. У розділі 1 у розглянуто сутність та необхідність вантажних перевезень, організацію перевезень будівельних матеріалів на транспортних підприємствах, чинники, що впливають на якість транспортних перевезень. У розділі 2 роботи розглянуто методичні основи розробки, формування процесу перевезення будівельних матеріалів рухомим складом приватного підприємства «Транс-Атлас» місто Луцьк в межах України. У розділі 3 роботи представлено практичне обґрунтування та реалізація перспектив по вдосконаленню процесу перевезень будівельних матеріалів рухомим складом на підприємстві приватного підприємства «Транс-Атлас». В розділі охорони праці та безпеки у надзвичайних ситуаціях розроблено технічні рішення з гігієни праці та виробничої санітарії, технічні рішення з безпеки під час проведення розробки, безпека у надзвичайних ситуаціях

Графічна частина складається з 13 слайдів.

Ключові слова: логістика, будівельні матеріали, внутрішні перевезення, рухомий склад, маршрут управління, стратегія.

ABSTRACT

UDC 658.078

Gutsol B.O. Improvement of the process of transportation of building materials by the rolling stock of the private enterprise "TRANS-ATLAS", the city of Lutsk within the borders of Ukraine. Master's thesis on the specialty 275 Transport technologies, specialization 275.03 – Transport technologies (on motor transport), educational program - Transport technologies in moto transport. Vinnytsia: VNTU, 2023. 86 p.

In Ukrainian language. Bibliography: 43 titles; fig.: 9; table 14.

In the master's qualification work, the issue of Improving the process of transportation of construction materials by rolling stock was worked out. Chapter 1 examines the essence and necessity of freight transportation, organization of transportation of construction materials at transport companies, factors affecting the quality of transportation. Chapter 2 of the work examines the methodological foundations of the development and formation of the process of transportation of construction materials by rolling stock of the private enterprise "Trans-Atlas" in the city of Lutsk within the borders of Ukraine. Chapter 3 of the work presents the practical justification and implementation of prospects for improving the process of transportation of construction materials by rolling stock at the enterprise of the private enterprise "Trans-Atlas". In the section on labor protection and safety in emergency situations, technical solutions for occupational hygiene and industrial sanitation, technical solutions for safety during development, safety in emergency situations have been developed

The graphic part consists of 13 slides.

Keywords: logistics, building materials, internal transportation, rolling stock, management route, strategy.

ЗМІСТ

	стор.
ВСТУП.....	5
1 ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ ПЕРЕВЕЗЕНЬ БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ ТРАНСПОРТНИМИ ПІДПРИЄМСТВАМИ.....	8
1.1 Сутність та необхідність вантажних перевезень.....	8
1.2 Організація перевезень будівельних матеріалів на транспортних підприємствах.....	18
1.3 Фактори, що впливають на якість транспортних перевезень.....	24
1.4 Висновки до 1 розділу.....	36
2 МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ РОЗРОБКИ, ФОРМУВАННЯ ПРОЦЕСУ ПЕРЕВЕЗЕННЯ БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ РУХОМИМ СКЛАДОМ ПРИВАТНОГО ПІДПРИЄМСТВА «ТРАНС-АТЛАС» МІСТО ЛУЦЬК В МЕЖАХ УКРАЇНИ	37
2.1 Загальна характеристика підприємства.....	37
2.2 Аналіз наявного рухомого складу підприємства.....	11
2.3 Аналіз ринку транспортних послуг.....	42
2.4 Проведення SWOT-аналізу підприємства.....	45
2.5 Висновки до розділу 2.....	50
3 РЕАЛІЗАЦІЯ ПЕРСПЕКТИВ ПО ВДОСКОНАЛЕННЮ ПРОЦЕСУ ПЕРЕВЕЗЕНЬ БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ РУХОМИМ СКЛАДОМ НА ПІДПРИЄМСТВІ ПРИВАТНОГО ПІДПРИЄМСТВА «ТРАНС-АТЛАС»	52
3.1 Аналіз організації перевезень будівельних матеріалів на підприємстві	52
3.2 Пропозиції щодо вдосконалення процесу перевезень будівельних матеріалів досліджуваним підприємством.....	58
3.3 Висновки до 3 розділу	68

4 ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА У НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ.....	69
4.1 Технічні рішення з гігієни праці та виробничої санітарії	70
4.2 Технічні рішення з безпеки при проведенні вдосконалення процесу перевезення будівельних матеріалів рухомим складом приватного підприємства «ТРАНС-АТЛАС» місто Луцьк в межах України.....	75
4.3 Безпека у надзвичайних ситуаціях	76
4.4 Висновки до розділу 4.....	78
ВИСНОВКИ.....	79
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	82
ДОДАТКИ.....	86
ДОДАТОК А Графічна частина	
ДОДАТОК Б Протокол перевірки роботи на антиплагіат	

ВСТУП

Актуальність теми. На сьогоднішній день вантажні перевезення є сферою послуг, що досить динамічно розвивається. Потреби у вантажних перевезеннях зростають з кожним днем. Відповідно, росте і конкуренція серед перевізників. Кожна компанія-вантажоперевізник намагається надати якомога ширший спектр послуг за меншу оплату. При цьому перед замовником виникає проблема вибору не тільки фірми, послугами якої він скористається, але й виду транспорту, за допомогою якого буде здійснено вантажне перевезення.

Історично склалося, що для перевезення вантажів на відносно короткі відстані використовується автомобільний транспорт. Важливою його перевагою є велика маневреність. Використовуючи цей вид транспорту, перевезення вантажів може бути здійснено «від дверей до дверей» з необхідним ступенем терміновості. Автомобільний транспорт дозволяє регулярно здійснювати поставки вантажів, а також перевезення вантажів невеликими партіями. На цьому виді транспорту, у порівнянні з іншими видами перевезень, найменш жорсткі вимоги до пакування вантажу. Враховуючи всі переваги цього виду транспорту, за будь-яких видів переміщень, цей тип перевезення вантажів незамінний. Збільшення ефективності автомобільних вантажоперевезень пов'язано, по-перше, з удосконаленням самого автотранспорту і розвантажувально-навантажувальних засобів, по-друге, з впровадженням нових технологій і по-третє, з удосконаленням самого процесу організації вантажоперевезення.

Затребуваність на вантажні перевезення залежить багато в чому від двох важливими факторів: структури і динаміки обсягу виробництва в регіоні і в цілому по країні, а також від платоспроможністю всіх підприємств і фірм по всіх галузях економіки. Вантажні перевезення – це один із найбільш «ринкових» секторів економіки. Функціонування української економіки підтверджує дуже відому закономірність, за якою збільшення ринкової економіки супроводжується і, якоюсь мірою, обумовлюється розвитком

транспортних засобів. Все вище сказане підкреслює актуальність магістерської кваліфікаційної роботи.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Напрямок досліджень відповідає Транспортній стратегії України на період до 2030 р., яку було схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 30.05.2018 № 430. Дослідження за темою магістерської кваліфікаційної роботи належать до основних напрямів наукових досліджень кафедри «Автомобілі та транспортний менеджмент» Вінницького національного технічного університету.

Мета і задачі дослідження. Метою – це розробка рекомендацій щодо вдосконалення процесу перевезення будівельних матеріалів автотранспортними підприємствами.

Досягнення поставленої мети передбачає вирішення наступних задач:

- розкрити поняття та сутність транспортної логістики на підприємствах, що займаються перевезеннями будівельних матеріалів;
- виявити фактори, що впливають на якість транспортних перевезень;
- надати організаційно-економічну характеристику діяльності приватного підприємства ПП «Транс-Атлас»;
- проаналізувати організацію вантажних перевезень для ПП «Транс-Атлас»;
- розробити пропозиції щодо вдосконалення процесу перевезень будівельних матеріалів на автотранспортних підприємствах.

Об'єкт дослідження – процес перевезення будівельних матеріалів автотранспортними підприємствами.

Предмет дослідження – соціально-економічні відносини, що виникають у процесі здійснення процесу перевезення будівельних матеріалів підприємствами.

Методи дослідження. У роботі були використані загальні та спеціальні методи наукового дослідження. Системний та функціональний підходи, аналітичний, графічний, статистичний методи

Новизна одержаних результатів.

Розроблено рекомендації щодо вдосконалення процесу перевезення будівельних матеріалів з врахуванням змін зовнішнього та внутрішнього середовищ, що динамічно розвиваються, спираючись на прийняту стратегію фокусування для внутрішніх перевезень вантажів

Практичне значення одержаних результатів роботи полягає в тому, що отримані результати можуть бути використані для подальшого вдосконалення процесу перевезень будівельних матеріалів на транспортних підприємствах.

Достовірність теоретичних положень магістерської кваліфікаційної роботи підтверджується строгістю постановки задач, конкретним застосуванням математичних методів під час доведення наукових положень, строгим виведенням аналітичних співвідношень, порівнянням результатів, отриманих за допомогою реалізації теоретичних положень на практиці.

Особистий внесок здобувача. Магістерська робота є самостійним науковим дослідженням. Особистий внесок здобувача підтверджують виступи на університетських конференціях.

Апробація результатів роботи. Основні результати дисертації доповідались і отримали позитивну оцінку на конференціях ВНТУ, а також на Всеукраїнській науково-практичній інтернет-конференції «Молодь в науці: дослідження, проблеми, перспективи»

Публікації. Матеріали магістерської кваліфікаційної роботи опубліковано в одній науковій праці [1].

1 ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ ПЕРЕВЕЗЕНЬ БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ ТРАНСПОРТНИМИ ПІДПРИЄМСТВАМИ

1.1 Сутність та необхідність вантажних перевезень

Сьогодні вантажні перевезення зайняли велику позицію на ринку послуг. Їх завдання – перевести необхідний вантаж до необхідного місця як для юридичних, так і фізичних осіб.

Перевезення вантажів можна здійснювати такими видами транспорту: автомобільним, залізничним, трубопровідним, повітряним, морським та річковим (рисунок 1.1).

Вантажообіг транспортного засобу – це обсяг робіт, виконаних транспортним засобом по перевезенню вантажів. Одиницею виміру є тонно-кілометр. Для визначення одиниці виміру необхідно підсумувати добуток маси переведених вантажів у тонах на відстань перевезення в кілометрах.

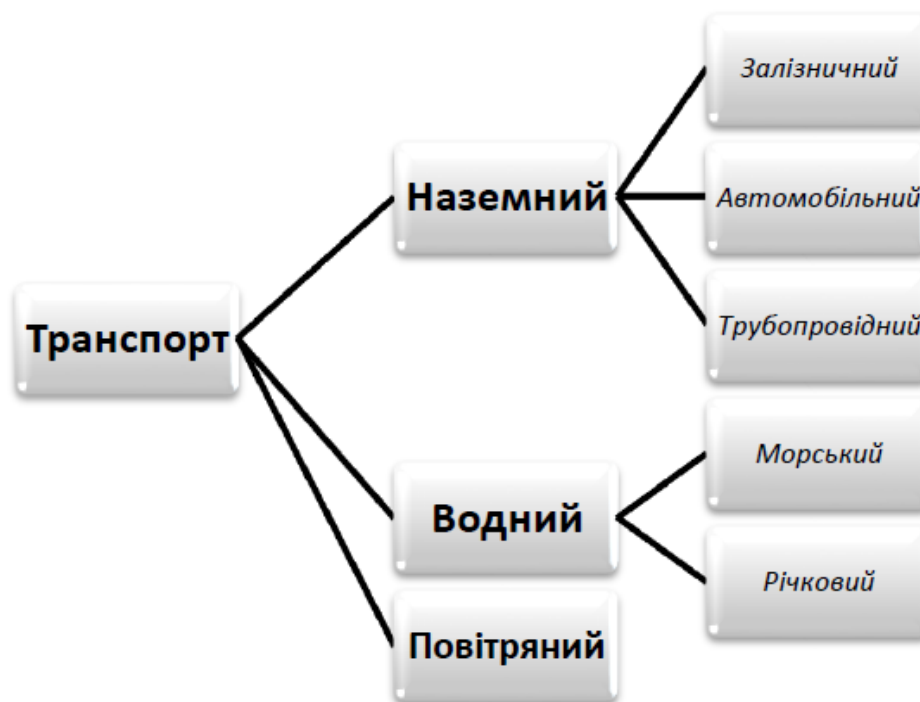


Рисунок 1.1 – Види транспортування вантажів

Повітряний транспорт є особливо важливим для швидких міжнародних перевезень. Він є дуже ефективним при доставці продуктів, що швидко псуються (продуктів харчування з невеликим терміном використання, квітів, зелені тощо).

До переваг використання повітряного транспорту можна віднести:

- 1) постачання товарів швидко на великі відстані;
- 2) забезпечує високий рівень безпеки для чутливих предметів;
- 3) використовується для широкого кола товарів.

До ризиків використання повітряного транспорту можна віднести:

- 1) повітряний транспорт може передбачати більші витрати, ніж інші варіанти, і не підходить для всіх товарів;
- 2) рейси можуть бути з затримкою або анульованими;
- 3) обкладання податками в кожному аеропорту;
- 4) доплати за паливо та валюту зазвичай додаються до витрат на перевезення вантажів;
- 5) для транспортування від аеропорту до кінцевого пункту може знадобитися додатковий транспорт.

Здійснення перевезень вантажів за допомогою повітряного транспорту регулюється Повітряним кодексом України.

Якщо немає необхідності швидкої доставки, товар можна транспортувати водним шляхом (річним або морським транспортом).

Річковий транспорт є відносно недорогим для перевезення вантажів, оскільки утримання шляху проходження вантажів не вимагає великих витрат. До недоліків цього виду транспорту відноситься сезонність, невелика швидкість перевезення та збільшення маршрутів руху вантажів.

Морський транспорт є дуже ефективним для міжнародної торгівлі і для перевезення вантажів на великі відстані. За допомогою морського транспорту транспортується більша частина вантажів світу. Найчастіше транспортують наливні вантажі, такі як нафтопродукти, скраплений газ та продукція хімічної промисловості. Також найчастіше суднами перевозять контейнери.

Судна-контейнеровози витіснили з ринку універсальні судна через те, що у стандартний 20 – або 40-футовий контейнер може бути поміщений будь-який вантаж від голок до автомобілів. Притому час обробки таких суден знижено у десятки разів, завдяки уніфікації транспортної системи всього світу щодо контейнерних перевезень.

Переваги морського транспорту включають:

- 1) можливість транспортувати великі обсяги за низькими витратами;
- 2) вантажні контейнери можуть також використовуватися для подальшого транспортування автомобільним або залізничним транспортом;

Однак існують також ризики для морського транспорту:

- 1) доставка по морю може бути повільнішою, ніж за допомогою інших видів транспорту;
- 2) маршрути і розклад, як правило, негнучкі;
- 3) відстеження прогресу транспортування товару важко відслідкувати;
- 4) портові збори і податки;
- 5) для транспортування від порту до кінцевого пункту може знадобитися додатковий транспорт.

Здійснення перевезень вантажів водним транспортом регламентується Кодексом морського плавання, Статутом внутрішнього водного транспорту, а також спеціальними правилами перевезень.

Залізничний транспорт є економічно ефективним та вигідним способом переміщення товарів. На залізничному транспорті перевезення вантажів здійснюють у критих вагонах, на платформах, у напіввагонах, цистернах і спеціально обладнаних холодильниками вагонах. У закритих вагонах перевозяться такі вантажі, які вже упаковані і не вимагають утримання на всьому шляху проходження вантажу особливих температурних режимів. Ті продукти, які відносяться до швидкопсувних, слід перевозити в спеціальних холодильних камерах. Для цього використовують вагони-рефрижератори, а також спеціальні ізотермічні вагони для перевезення молочних продуктів, живої риби та виноградних вин.

Перевезення вантажів на залізничному транспорті може здійснюватися у вигляді повагонного відправлення, у збірних вагонах чи контейнерах. При цьому повагонна відправка передбачає перевезення вантажу, під який надається окремий вагон і за одним відправним документом.

При перевезенні вантажів у збірних вагонах сам вантаж повинен бути малотоннажним і відправляється він за різними документами. Якщо вантаж переправляється в контейнерах, маса їх може варіюватися від 3 до 24 т. Сам перевізний вантаж повинен бути дуже добре підготовлений для транспортування. Упаковка продукту, що перевозиться, повинна відповідати всім вимогам стандартів для даного виду продукту. Маркування при відправленні вантажів повинно відповідати всім вимогам і мати найменування відправника, одержувача, станції відправлення та прибуття. На всі вантажі наносять спеціальні знаки та написи, які попереджають про заходи обережності з транспортуванням цих видів продукції. На кожен вантаж оформлюється накладна, яка є основним документом при перевезенні.

Залізничний транспорт має такі переваги:

- 1) широка залізнична мережа по всій Європі;
- 2) екологічно чистий спосіб в порівнянні з іншими транспортними системами.

До ризиків залізничного транспорту відносять:

- 1) залізничний транспорт може бути дорожче, ніж автомобільний;
- 2) складність доставки у віддалені регіони;
- 3) для транспортування від залізничного пункту до кінцевого може знадобитися додатковий транспорт. Організація перевезень вантажів залізничним транспортом регламентується Законом України «Про залізничний транспорт». Ним визначаються економічні, організаційні та правові засади діяльності залізничного транспорту. Також за допомогою положень даного закону визначається роль та місце залізниці в економічній та соціальній сфері країни.

Трубопровідний транспорт менш універсальний, оскільки самі трубопроводи мають вузьку спеціалізацію. Однак цей вид транспортування продуктів з одного місця в інше характеризується дуже високим рівнем цілісності при його перевезенні та екологічною безпекою.

В останні роки автомобільний транспорт для вантажних перевезень все більше стає затребуваним через свої переваги, які йому притаманні, і в першу чергу, це мобільність і швидкість перевезень вантажів будь-якої складності в будь-яку точку. Крім того, на середніх і далеких відстанях автоперевезення є доступнішими у ціні, ніж залізничні перевезення, за рахунок відсутності необхідності подвійного навантаження та вивантаження. Більшість транспортних компаній мають у своєму розпорядженні хоча б невеликий парк автотранспортних засобів, що дає їм можливість перевезти будь-який тип вантажу різного обсягу в короткі терміни.

До переваг автомобільного транспорту відносять:

- 1) низька вартість;
- 2) великі дорожні мережі;
- 3) можливість запланувати транспортування та відстеження місцезнаходження товарів;
- 4) безпечна та приватна доставка.

До ризиків перевезення товарів за допомогою автомобільного транспорту можна віднести:

- 1) великі відстані на суші можуть зайняти більше часу;
- 2) можуть бути затримки та поломки під час маршруту;
- 3) існує ризик пошкодження товарів, особливо на великих відстанях;
- 4) високі збори в деяких країнах;
- 5) різні правила дорожнього руху в деяких країнах.

Для транспортування вантажів за допомогою автомобільного транспорту використовують як власний, так і транспорт загального користування.

Автомобілі можна класифікувати за різними ознаками.

Так, виділяють автомобілі загального призначення, які поділяються на автомобілі і причепа з універсальними відкритими кузовами і бортами, що відкидаються, а також спеціалізовані, які включають в себе автомобілі і причепа з кузовами, пристосованими для перевезення спеціальних вантажів, наприклад, молоковози, машини для перевезення живої риби та ін.

Крім того всі види автомобільних транспортних засобів поділяють по вантажопідйомності на такі п'ять класів:

- дуже малої вантажопідйомності до 1 т;
- малої вантажопідйомності від 1 до 3 т;
- середньої вантажопідйомності від 3 до 5 т;
- великої вантажопідйомності від 5 до 8 т;
- дуже великої вантажопідйомності понад 8 т.

Деякі автори поділяють автомобілі за типом кузова, поділяючи їх на такі групи:

- з бортовою платформою;
- фургони;
- рефрижератори;
- цистерни;
- самоскиди.

Цей розподіл умовний і переважно він полягає в тому, що автомобілі поділяються на автомобілі загального призначення та спеціальні автомобілі.

При перевезенні вантажів укладається транспортний договір. При цьому клієнт повинен переконатися, що перевізник має дозвіл на здійснення тих або інших робіт, пов'язаних з перевезенням вантажів.

У законодавстві України чітко зазначено, що для надання послуги з транспортування вантажів необхідно мати спеціальний дозвіл – ліцензію.

Порядок та правила надання послуги перевезення вантажів автомобільним транспортом регламентується законом України «Про автомобільний транспорт» та рядом інших нормативних документів, які регламентують окремі питання перевезень вантажів, наприклад:

– Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Переліку документів, необхідних для здійснення перевезення вантажу автомобільним транспортом у внутрішньому сполученні» (№207 від 25 лютого 2009 р. змінами та доповненнями);

– Наказ Міністерства внутрішніх справ України №Про затвердження Правил дорожнього перевезення небезпечних вантажів (№822 від 26.07.2004 року зі змінами та доповненнями);

– Закон України «Про перевезення небезпечних вантажів» № 1644-III від 06.04.2000 року;

– Закон України «Про обов'язкове страхування цивільно-правової відповідальності власників наземних транспортних засобів» (від 1 липня 2004 р.) тощо.

Відповідно законодавства вантажні перевезення здійснюється на підставі договору перевезення, за яким перевізник зобов'язується доставити довірений йому вантаж у пункт призначення і видати його уповноваженому на отримання, а відправник – сплатити за перевезення встановлену оплату. Цей договір має бути підтверджений транспортною накладною, яка складається і передається відправнику вантажу.

Слід відзначити, що відповідно до Закону України до обов'язків відправника вантажу входить:

– внесення до товарно-транспортної накладної або будь-якого іншого документа, затвердженого законом, всю інформації про розміри та масу вантажу;

– давати повну інформацію про вантажоодержувача, уточнити код платника податків;

– вказати всі дані водія, який здійснюватиме перевезення вантажу.

В таблиці 1.1 наведена порівняльна характеристика усіх видів транспорту за окремими показниками.

Таблиця 1.1 – Порівняльна характеристика видів транспорту за окремими показниками

Показник	Морський	Залізничний	Річковий	Автомобільний	Повітряний	Трубопровідний
Пропускна здатність	Без обмежень	Висока	Висока	Невисока	Низька	Висока
Собівартість	Невисока	Невисока	Низька	Середня	Висока	Висока
Швидкість перевезення	Низька	Велика	Низька	Велика	Дуже велика	Велика
Регулярність	Інколи	Регулярно	Сезонно	Контрольовано	Ліміт залежно від погоди	Контрольовано
Дальність перевезення	Між-континентальна	Внутрішньо-континентальна	Всередині річкового басейну	Невелика	Без обмежень	По існуючим трубопроводам
Об'єм перевезень	Великий	Великий	Великий	Невеликий	Невеликий	Великий
Необхідність в спец. мережі доріг	Не потрібно	Потрібно	Не потрібно	Потрібно	Не потрібно	Потрібно
Необхідність в спец. терміналах	Потрібне портове господарство	Потрібні термінали на станції	Потрібні термінали на пристані	Не потрібно	Потрібні аеропорти	Потрібні спеціальні резервуари

Всі види транспорту, спільно з різними спорудами, пристроями тощо, у всій своїй сукупності формують загальну транспортну систему.

В Україні можна застосовувати будь-який із зазначених видів транспорту, але найпопулярнішим і масовим у підприємницькій діяльності є автомобільний транспорт. Його затребуваність можна пояснити тим, що він має велику маневреність і універсальність застосування, а також тим, що він дуже добре вписується в ринкову економіку.

На думку Герчикова І. М. найбільша конкуренція склалася на автомобільному транспорті, яка дуже вигідна, насамперед, юридичним та фізичним особам, які користуються послугами перевезень вантажів [5].

Структура вантажоперевезень за видами транспорту в Україні за підсумками 2022 року [42]:

1) обсяг вантажних перевезень скоротився на 49,8% у порівнянні з 2021 роком – до 317,2 млн т.;

2) перевезення залізничними шляхами за рік становили 150 млн т., що на 52,1% менше у порівнянні з 2021 роком;

3) обсяги перевезень автомобільним транспортом впали на 22% – до 175 млн. т.;

4) обсяги перевезень повітряним транспортом впали на 85% – до 15 млн. т.;

5) на 61% впали обсяги перевалки вантажів у портах – до 59 млн. т.

На рисунку 1.2 наведено структура імпорту за видами транспортних перевезень (2022 рік), а на рисунку 1.3 – відповідна структура експорту [43].

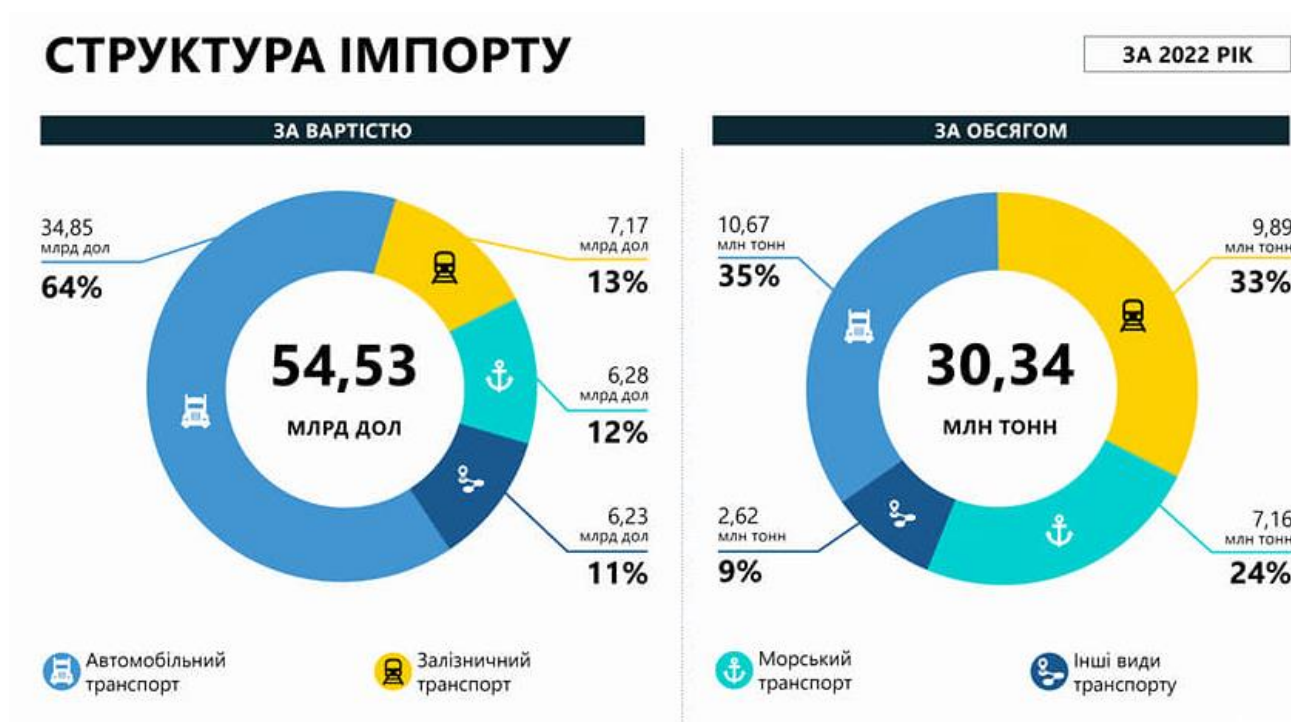


Рисунок 1.2 – Структура імпорту за видами транспортних перевезень (2022 рік)

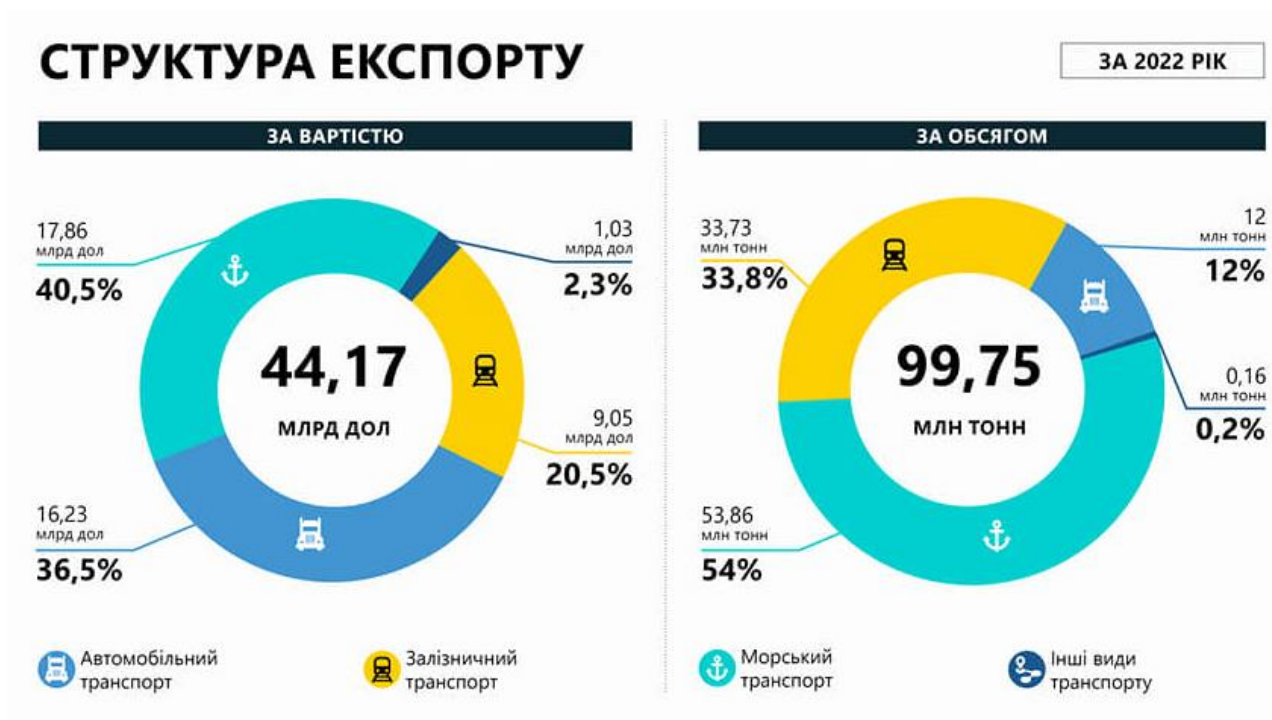


Рисунок 1.3 – Структура експорту за видами транспортних перевезень
(2022 рік)

На даний час в Україні модернізація транспортної системи здійснюється за такими напрямками:

- створення нових і реконструкція вже існуючих терміналів, складів, перевалочних баз;
- створення контейнерного парку, який би відповідав стандартам ISO;
- впровадження комп'ютеризації, створення систем інформаційного обслуговування переміщення вантажів та систем спостереження.

Рішення поставлених завдань дозволить змінити процес перевезення вантажів, у тому числі: збільшити ступінь збереження перевезень вантажів, скоротити кількість вантажно-розвантажувальних операцій, а отже, скоротити час у дорозі, що, у свою чергу, позитивно вплине на діяльність підприємств та організацій.

1.2 Організація перевезень будівельних матеріалів на транспортних підприємствах

Перевезення вантажу – це процес, який означає переміщення вантажу із пункту виробництва до пункту споживання. Переміщення вантажів обумовлюється необхідністю продовжити і завершити процес виробництва продуктів у всіх галузях, після чого ці продукти будуть готові до споживання. В основному в перевезеннях беруть участь кілька видів транспорту: залізничний, автомобільний, трубопровідний та ін. При передачі продукції транспортної компанії для доставки споживачеві відбувається дуже важливий юридичний момент продукція стає вантажем [15, с. 111].

Процес перевезення вантажів включає кілька однакових операцій, що повторюються:

- приймання вантажу до перевезення;
- пересування, пов'язані з подачею транспортного засобу, завантаженням вантажу та підготовкою до відправлення;
- рух транспортного засобу до місця призначення;
- вивантаження вантажу;
- видача вантажу отримувачу.

Процес перевезення здійснюється великою кількістю інформації про передачу, прийом і переробку цієї інформації про операції, що відбувалися. Якщо перевезення вантажу здійснюється декількома видами транспорту, відбувається навантаження-вивантаження з одного транспорту на інший. Всі ці операції процесу перевезення повинні бути виконані ефективним методом з мінімальними витратами та використанням кращого транспортного засобу. Сьогодні це можливо, якщо буде використано єдність управління від початку до кінця із застосуванням сучасних технологій, які виключають втрату часу [27, с.45].

Основними видами роботи в процесі перевезення вантажів є такі:

- прийом заявок на перевезення вантажів та їх обробка;

- прийом до перевезення вантажів та видача їх одержувачам;
- оформлення документів з перевезення вантажів;
- автоматизація та механізація вантажно-розвантажувальних робіт;
- підрахунок і стягнення плати за перевезення вантажу на основі чинних тарифів;
- забезпечення безпеки вантажів, що перевозяться;
- організація швидкого перевезення вантажів, що швидко псуються;
- транспортно-експедиційне обслуговування, орендна та договірна справа;
- обслуговування залізничних колій;
- організація контрольної-ревізійної роботи;
- забезпечення безпеки руху, охорони праці та навколишнього середовища при виконанні вантажних і комерційних операцій при перевезенні вантажів;
- автоматизація управління вантажною та підприємницькою роботою, впровадження нових інформаційних технологій.

При перевезенні будівельних вантажів важливим завданням організації процесу перевезень є своєчасна доставка матеріалів і виробів на будівельні об'єкти з мінімальними витратами на їх транспортування. Великий вплив на організацію перевезень має характер будівельних вантажів, спосіб їх виготовлення, технологія та організація будівельно-монтажних робіт [17, с.44].

До будівельних вантажів відносяться: деталі, конструкції, матеріали, що використовуються при будівництві житлових, промислових, соціальних будівель та споруд та інших об'єктів інфраструктури регіону, а також вантажі, що з'являються в процесі самого будівництва (грунт, сміття, відходи металу, тара і т.д.).

Будівельні вантажі відносять до категорії масових вантажів, але вантажопотоки яких мають переважно односторонній напрямок. Структура їх дуже різноманітна за низкою ознак: характеру, виду, способу перевезення вантажів і змінюється в залежності від періоду будівництва і типу будівництва. В різні періоди будівництва напрями вантажопотоків змінюється або припиняються із закінченням будівництва об'єктів.

Для вантажних перевезень більшості видів будівельних вантажів потрібно спеціалізований рухомий склад: самоскиди, цистерни, панелевози, закриті вагони і т.д. Якщо взяти до уваги, що номенклатура будівельних вантажів налічує безліч видів, більше сотні найменувань, то частка вантажів, що перевозяться різними видами транспорту в кожному регіоні своя. Все залежить від типу та характеру будівництва, а також будівельних вантажів, які транспортна компанія перевозитиме.

Так будівельна цегла відноситься до досить складного вантажу для будь-якого транспортування. Це дуже крихкий матеріал, який при неправильному транспортуванні легко пошкодити. Тому перевезення цегли без спеціальної упаковки та обладнання, дасть великий відсоток браку. Крім того, навантаження та вивантаження – трудомісткий процес для робітників.

Тому організація правильного навантаження та вивантаження у спеціальній упаковці цегли забезпечить дбайливу доставку вантажу до місця вимоги, що дозволить заощадити чималі кошти та будматеріали. Крім того, правильний вибір транспортного засобу для перевезення цегли також дасть можливість доставити вантаж споживачеві вчасно та з мінімальними втратами. У зв'язку з цим повсюдно цегла перевозиться в пакетах (на піддонах і без них), рідше в спеціальних контейнерах. При перевезенні в пакетах цегла укладається «ялинкою». Однак укладання один на один пакет менш кращий, так як вона не може забезпечити хорошу стійкість верхніх рядів, особливо при перевезенні морським транспортом. В даний час пакети для перевезення цегли виготовляються з термозбіжної плівки, що створює кращі умови перевезення цегли [18, с. 68].

Пісок, гравій, глина, будівельне сміття відносяться до навалочних будівельних вантажів, і за способом перевезення та зберігання їх зараховують до звичайних вантажів, так як вони не вимагають особливих умов при перевезенні та зберіганні, так само ці навалочні будівельні вантажі не вимагають особливих умов при завантаженні, вивантаженні та їх можна

перевозити як залізничним транспортом, так і на бортових автомобілях. Ці вантажі не бояться атмосферних впливів.

Відмінність цих будівельних вантажів полягає в тому, що вони складаються з рухомих частинок певного розміру, які можуть бути однорідними або неоднорідними за своїм складом. Ці вантажі витримують падіння з висоти, їх можна навантажувати і вивантажувати навалом. Приймаються та здаються за обсягом та масою.

Однак існує і небезпека при перевезенні цих навалочних вантажів, а саме:

- можна пошкодити дорожнє полотно або інші транспортні засоби, в результаті падіння частини будівельного матеріалу, при перевезенні автомобілем;

- не можна добре маневрувати на дорозі через небезпеку випадання частини вантажу.

Для безпечного перевезення на автомобільному транспорті цих навальних будівельних вантажів необхідно виконувати певні правила:

- не можна завантажувати вантаж вище борту автомобіля;

- навальний вантаж повинен бути рівномірно розподілений у кузові автомобіля;

- висота автомобіля разом з вантажем не повинна перевищувати 3,8 м.

Найбільш раціонально процес перевезення буде здійснено при створенні комплексних транспортно-технологічних систем на основі транспортної логістики.

Логістика це управління матеріальними та інформаційними потоками в процесі товароперевезення; планування матеріального попиту споживача. Основа транспортної логістики – доставка продукції від виробника до споживача «точно в термін» при найменших витратах як вантажних, так і матеріальних ресурсів [19, с.28].

У класичній схемі транспортної логістики беруть участь три учасники товароперевезення:

- постачальник (відправник вантажу);

- перевізник (вид транспорту);
- споживач (одержувач вантажу).

Структуру товароперевезення можна представити такими функціональними областями:

- інформаційна база;
- матеріально-технічні запаси;
- складування та складська обробка;
- транспортування продукції.

При транспортуванні вирішують такі завдання:

- планування матеріальних запасів;
- транспортування продукції – вибір виду транспорту, складання графіків руху;
- складування і складська обробка – розміщення складів, управління складською переробкою, упаковка і т.д.;
- інформаційне забезпечення – обробка замовлень, прогнозування попиту;
- інші функціональні області товароперевезення – кадри, що обслуговують виробництво [15, с.66].

Для досягнення мети логістики необхідно виконати низку завдань:

- провести аналіз пунктів доставки;
- проаналізувати властивості вантажу;
- вибрати відповідний транспорт;
- вибрати перевізника та за необхідності інших логістичних партнерів;
- побудувати маршрут;
- здійснювати контроль вантажу під час перевезення;
- забезпечити технологічну єдність транспортно-складського процесу;
- оптимізувати параметри (збільшити швидкість перевезення, зменшити обсяг споживаного палива) [11, с.112].

На першому етапі менеджер з транспортної логістики прокладає зразковий маршрут з урахуванням географії місцевості та типу вантажу. Іноді вже при

вирішенні цього завдання стає ясно, що доведеться використовувати кілька видів транспорту або необхідно пропрацювати проміжні пункти.

Особливості вантажу багато в чому впливають на подальший вибір транспорту і розробку маршруту. Наприклад, те, наскільки товар об'ємний, важкий або крихкий, багато в чому вплине на вибір транспортного засобу. А отруйні та хімічно небезпечні речовини рекомендується перевозити далеко від населених пунктів. Тільки після визначення властивостей вантажу варто приступати до вибору.

Перевезення вантажу неможливе без транспорту. Багато в чому логістичні витрати залежить від обраного типу перевезення.

Найважливішими критеріями для транспортної логістики є швидкість доставки, її вартість та час. Крім цього, транспортний засіб вибирають виходячи з:

- характеру і цінності вантажу;
- кількості партій та частоти відправлень;
- відстані та особливостей місцезнаходження пункту призначення.

Витрати у транспортній логістиці складаються з вартості перевезення вантажу, яка формується від тарифу (або фрахтовою ставкою) – тобто від ціни за перевезення, виставлене перевізником на певний проміжок часу. Фрахт – альтернатива тарифу, що використовується на морському транспорті. Тариф забезпечує перевізнику відшкодування витрат на експлуатацію та формує його прибуток. Свої тарифні ставки він може поділяти на групи:

- по споживачам;
- за типом вантажу;
- за класом транспортного засобу [25, с.35].

Кожен вид транспорту має свої особливі системи тарифів.

В автомобільних перевезеннях використовують такі тарифи:

- відрядні;
- ставки на тонно/години;
- за часом використання транспорту;

- за кілометрами шляху;
- за виїзд;
- договірні тарифи [29, с.115].

Домовившись із замовником про терміни, проаналізувавши географію точок призначення та обравши тип транспорту, логіст приступає до побудови можливих маршрутів. Методом аналізу повної вартості докладно прораховуються кілька варіантів. Враховуються при цьому не тільки собівартість перевезення, але й можливі ризики, витрати, затримки та шанси пошкодження вантажу. Підсумкова перевага надається маршруту з найменшими витратами [26, с.117].

Найчастіше вже після ухвалення остаточного плану, свої корективи в маршрут вносять кліматичні, політичні та інші умови.

Щоб уникнути форс-мажору та вчасно внести коригування в маршрут, сучасні транспортні компанії використовують усі можливі навігаційні пристрої. Також дуже важливо тримати замовника в курсі, де і на якій стадії доставки знаходиться його товар. Сучасна транспортна логістика неможлива без якісного стільникового зв'язку та інтернету.

Виходячи з цього, основне завдання перевізника в рамках транспортної логістики – це створення конкурентоспроможних транспортних складових логістичних систем для власників вантажу, які дозволять задовольняти їх потреби не тільки з точки зору всіх можливостей переміщення вантажів, але і при обов'язковому виконанні вимог, які пред'являються до якості перевезення.

1.3 Фактори, що впливають на якість транспортних перевезень

Для розвитку та вдосконалення вантажних перевезень встановлюються нові технології перевізного процесу, що гарантує мінімізацію транспортних витрат, економію ресурсів, екологічну безпеку та транспортні послуги. Вони розвиваються на основі транспортної логістики та впровадження її досягнень оптимізації та організації раціональних вантажопотоків, їх обробки для

підвищення ефективності транспортних перевезень, зниження непродуктивних витрат.

Звертаємо увагу на фактори, що впливають на якість транспорту та визначимо шляхи вдосконалення цього процесу.

Скорочення циклу «замовлення-постачання»

При визначенні часу циклу «доставка замовлень», інтереси різних підрозділів компанії часто зіштовхуються. Особливо гострою є ця взаємодія між транспортним відділом та відділом маркетингу. Менеджери відділу продажів зацікавлені у доставці товарів від постачальника до складу та магазину клієнтів якнайшвидше. У той же час, працівники транспорту намагаються організувати найекономічніший маршрут і готові почекати, поки транспортний засіб під доставку буде повністю заповнений. Очевидно, що необхідно прислухатися до думки обох сторін. Успіх маркетингу залежить від добробуту всієї компанії, грамотне керування та транспортні витрати можуть істотно вплинути на кінцеву вартість товару. Звичайно, успіх продажів залежить від ціни товарів. Відомо, що собівартість виробництва деяких товарів становить лише близько 10% від вартості, а частка витрат на доставку може досягати 50%, а в деяких випадках навіть більше.

Склад також є частиною інтенсивної ресурсної системою, але, на відміну від транспорту, обсяг і продуктивність не може бути збільшена до нескінченності. Його можливості обмежені фізичними розмірами та продуктивністю потоків на різних ділянках складу. При певних параметрах потоку товарів, склад може або не може працювати, але, як правило, неможливо працювати з простим збільшенням кількості персоналу або кількістю техніки на складі.

Збільшення кількості використовуваного транспорту є юридичним наслідком скорочення циклу «доставки замовлень» через збільшення відстані до кожного клієнта, висока ймовірність послідовних відправлень декількох машин в тій же точці та неповне використання ресурсу.

Якщо не оптимізувати використання транспортних засобів, витрати можуть різко зрости, що буде негативним явищем, навіть при позитивному ефекті підвищення рівня сервісу, і тільки сучасні логістичні підходи дозволяють знайти правильне вирішення цієї складної задачі з двох критеріїв.

Основні параметри, що впливають на довжину циклу «замовлення – постачання»

Для кожної компанії на певній стадії розвитку існує оптимальна відповідь на вхідне замовлення, залежно від масштабу допустимих витрат на реалізацію, організаційних характеристик компанії та ряд інших факторів. Зокрема, терміни визначаються балансом зовнішнього та внутрішнього конкретного бізнесу компанії та її параметрів технологічних можливостей.

Кількість заявок та обсяг

Кількість замовлень щодня, і середній розмір замовлення є ключовим для визначення часу циклу «доставка замовлень». Очевидно, що чим більше замовлення, тим більше замовлень приходять в одиницю часу, і тим коротший оптимальний цикл, так як кількість точок на маршруті зменшується. У той же час, конкретні транспортні витрати також знижуються завдяки ефективному використанню ресурсів транспортного засобу.

Склад клієнтів

Корпоративні клієнти більш передбачувані, ніж приватні клієнти, а також ризик переривання доставки до офісу значно нижчий, ніж у квартиру. Тим не менш, перевага в обслуговуванні приватних людей, як правило, це більш гнучкий графік роботи (розширені межі раннього та останнього постачання). Крім того, з приватним клієнтом легше вести переговори про порядок перенесення на інший час, якщо виникнуть проблеми.

Різноманітність асортименту

Чим вужчий асортимент продукції, тим стабільніший список клієнтів, найповніша інформація про продукт і параметри замовлення, більш стандартна і звична упаковка. Отже, використовувані технології зберігання, набагато простіші, і ймовірність невдачі і порушення ритмічності циклів є нижчою.

Маючи широкий спектр продуктів, що надходить від різних партнерів, виникає низка труднощів, зокрема:

- необхідність ретельного прийняття кожної партії для того, щоб оновити систему даних інформації про характеристики ваги та обсягу одиниць та упаковок товарів;
- необхідно розглянути питання про сумісність товарів у кузові машини та планувати їх розміщення;
- процеси завантаження та розвантаження є більш складними.

Стандартна одиниця відвантаження та рівень сервісу

Вибір стандартного транспортного засобу для доставки (вагон, контейнер, піддон, фабрична упаковка тощо) істотно впливає на частку «рівня обслуговування/вартість транспортування та технології зберігання даних». Вагони або контейнери зазвичай не вимагають зберігання і в більшості випадків можуть бути доставлені замовнику безпосередньо від постачальника. У цьому випадку тривалість залежить від якості передачі інформації в ланцюзі постачання та вибору надійних постачальників. При переході до продаж із заводськими піддонами або пакетами додатковою стадією обробки від складу додається обробка замовлень, але коло потенційних клієнтів значно розширюється.

Продаж зі складу вимагає організації виробництва всередині-складу (для перетворення промислового асортименту на торговий), ділянок для комплектації, упаковки та маркування. Це максимізує "замовлення по-ставки", але має більш привабливі послуги в очах клієнтів.

Мотивація транспортно-складського персоналу

Якщо компанія використовує систему оплати праці для працівників окладну, то витрати на персонал у стабільних умовах легко контролюються. Однак, в умовах нестабільного попиту при окладній системі, існує необхідність кількісного регулювання персоналу.

У цьому випадку витрати спаду є стабільними, але зі зростанням попиту – не вистачає гнучкості та ефективності у стимулюванні більш активних

працівників. Так як навантаження розподіляється рівномірно по всьому штату, розмір преміального фонду не завжди здатний зробити відчутний внесок у зарплату кожного.

У той же час, підвищення в даний час з великою ймовірністю призведе до невдоволення персоналу, коли в умовах наступного спаду знову буде знижено. Якщо застосовується відрядна система оплати, то різке зниження обсягу робіт може призвести до масових звільнень (насамперед найцінніших професіоналів). У деяких випадках оптимальним рішенням може стати запровадження комбінованих систем оплати, наприклад, зарплату за окладом для виконання встановленої норми доповнюється відрядною зарплатою за понад нормові.

Використання метану як паливо

Таке вирішення цього питання зможе зробити автотранспорт конкурентоспроможним навіть по відношенню до залізничного транспорту. Застосування газу замість дизеля це по суті оптимізація економіки автоперевезень. Однак збільшення чисельності автоперевізників, що використовують метан, стримується малою кількістю на території України потрібної інфраструктури (наявність достатньої кількості газових заправок), особливо у віддалених районах. Застосування метану це окремий варіант. Глобально ж підвищити конкурентоспроможність вантажних перевезень допоможе правильна і чітка організація транспортної логістики перевезення вантажів. Транспортна логістика включає координацію і організацію доставки вантажів, вибір конкретного автотранспорту, розробку маршрутів і варіантів транспортування, пошук альтернативних способів підвищення рентабельності роботи для збільшення прибутку.

Транспортна компанія підвищить ефективність процесу перевезення вантажів, якщо логісти будуть якісно виконувати свої обов'язки, які включають:

- організацію та координацію процесу транспортування вантажів;
- складання маршрутів перевезення вантажів;

- вибір відповідного автомобіля; контроль та координацію роботи водіїв та технічного стану транспорту;
- контроль документації; аналіз витрат;
- управління складськими приміщеннями та розподіл товарів на них;
- аналіз кредитів та дебітів для бухгалтерів компанії.

Якісний рівень транспортного обслуговування

Високий рівень обслуговування має на увазі високий сервіс і високу якість транспортних послуг. Якість послуг це здатність повністю задовольнити потреби та бажання клієнтів. Якщо транспортна компанія доставляє вантаж за призначенням, в обумовлені терміни й у цілості, то в майбутньому клієнт чекає від перевізника скорочення часу простою, зниження оплати за зберігання, розширення мережі перевезень, тобто підвищення якості наданих транспортно-експедиційних послуг, також бажана невелика вартість автоперевезення вантажів по Україні.

Проведені дослідження визначили найважливіші показники якості обслуговування. Серед них виділяються: невеликий проміжок часу від моменту отримання замовлення до моменту доставки вантажу; надійність перевезень і можливість доставки товару на першу вимогу замовника; наявність запасів палива, запасних частин, стабільність постачання; висока організація транспортної логістики перевезення вантажів; ступінь доступності та повнота виконання замовлення; можливість кредитування; ефективність переробки та зберігання товару на складах; можливість контейнерних і пакетних транспортувань, і якість упаковки; дотримання та виконання даних гарантій, стабільність у наданні замовнику інформації та аналізу; реальні, незавищені тарифи, тобто, низька вартість автоперевезення вантажів по Україні, постійне інформування про витрати на обслуговування.

Однією зі складових якісного надання послуг з перевезення вантажів є грамотне забезпечення безпеки товару, що транспортується. І це не тільки захист вантажу від крадіжок, а й акуратне та дбайливе перевезення без фізичного ушкодження вантажу. Причому конкурентоспроможна компанія

повинна забезпечувати безпеку вантажу не тільки на етапі перевезення, але і на етапі вантажно-розвантажувальних робіт і на етапі зберігання вантажу на складах компанії. Порівняно недавно з'явилася нова послуга, що сприяє підвищенню якості транспортних послуг. Це інформаційна технологія, здатна відстежити вантаж, що перевозиться в режимі реального часу онлайн. Крім інформації про місцезнаходження вантажу дана технологія дозволяє здійснювати контроль за швидкістю руху автомобіля, контролювати маршрут доставки і оперативно надавати допомогу водію у разі поломки автомобіля або інших непередбачених обставин.

Конкурентоспроможна компанія, яка прагне підвищити якість своїх послуг, велику увагу приділяє технічному стану рухомого складу та якісному кріпленню вантажів у кузові автомобіля. Для цього застосовуються пневмооболонки (двошарові повітряні пакети), металеві розпірки, посилюються стінки кузова і борту, що зменшує наслідки інерції при гальмуванні. Якщо компанія задовольняє побажання клієнтів, це означає, що вона підвищує якість послуг, відповідно ця компанія конкурентоспроможна, і вона вправі розраховувати на приплив нових замовників і як наслідок на великий прибуток. У загальній структурі державного виробництва, транспорт належить до галузі виробництва послуг матеріального плану.

Розрахунок оптимального циклу

Розрахунок оптимального циклу «доставка замовлень» для компанії здійснюється в наступній послідовності:

- перелік операцій, беручи до уваги умови та основні параметри послуг, виражені у вартості для кожного варіанту з циклу «доставка замовлень»;
- зростання обсягів продажу;
- оптимальний рівень визначається графічно шляхом побудови сумарної кривої, що відображає зміну витрат і навіть рух, в залежності від рівня обслуговування.

В загальному вигляді скорочення тривалості «замовлення доставки» супроводжується, з одного боку, збільшенням витрат, пов'язаних зі

збільшенням швидкості реалізації, а з іншого боку, збільшенням доходів за рахунок збільшення обсягів продажів.

Оптимальне значення часу циклу, у яких ефективність діяльності фірми буде найвищим, визначається координатами точки максимуму продуктивності кінцевої кривої бізнесу t_{opt} . (рисунок 1.4).

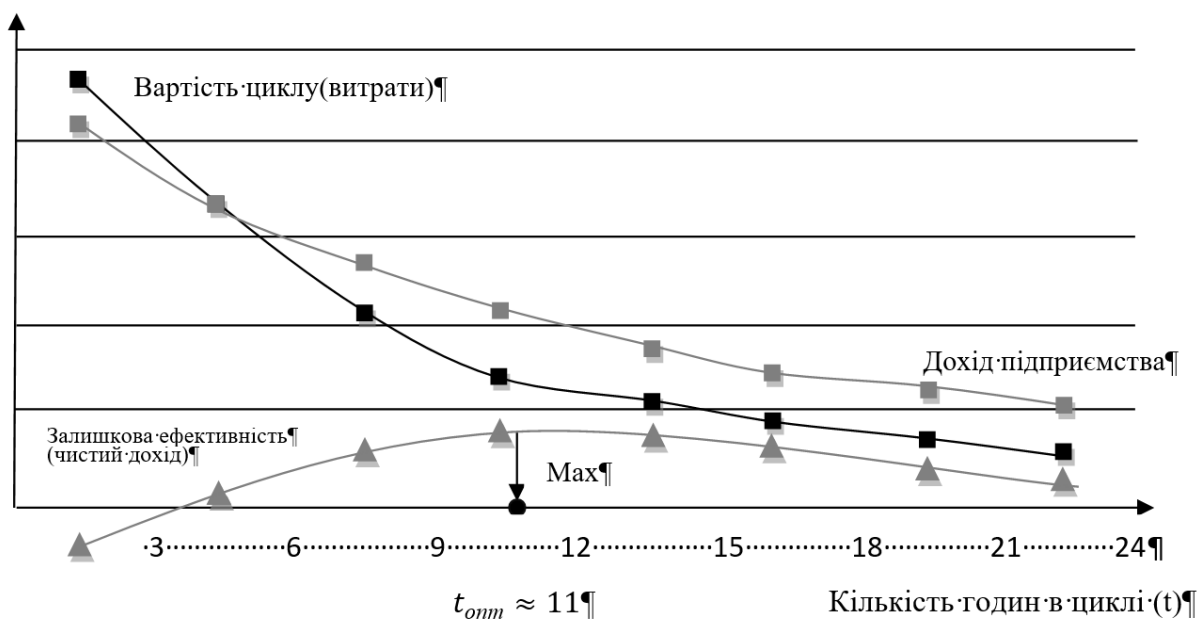


Рисунок 1.4 – Розрахунок оптимальної тривалості

На рисунку 1.4 результат свідчить про те, що оптимальний час циклу становить 11 годин, тобто, замовлення, отримане від клієнта, наприклад, о 8:00, необхідно доставити до 19 години того ж дня. За необхідності зменшити оптимальний час циклу, можна досягти з допомогою зміщення кривої витрат вліво, тобто, зниження витрат на виконання замовлення клієнта.

Впровадження виявлених факторів у роботу транспортної компанії дозволить оптимізувати обробку замовлення та схему організації процесу перевезення вантажів.

Так тривалість циклу «замовлення-постачання» залежить від швидкості роботи всіх функціональних підрозділів компанії та ступеня узгодженості їхніх дій. Список можливих учасників процесу і стандартна послідовність їх дій виглядають таким чином:

– маркетинговий і фінансовий відділи прогнозують обсяги попиту, спільно з відділом логістики визначають оптимальний графік і ритмічність надходження замовлень, проводять акції, що стимулюють споживачів дотримуватися обраного графіка;

– підрозділи збуту обробляють отриману заявку, перевіряючи правильність її заповнення, кредитоспроможність клієнта і наявність на складах необхідної кількості необхідного товару; якщо замовлення прийнято, про це повідомляється клієнту, а сам він реєструється в інформаційній системі (початок циклу виконання);

– бухгалтерський відділ реєструє укладену угоду;

– склад виконує підбір товару та комплектацію замовлення, фіксує відповідне зменшення залишків, займається маркуванням та упаковкою;

– служба експедиції формує партії, оформляє супровідні документи і здійснює навантаження в транспортний засіб;

– експедитор організує процес доставки і здійснює остаточне оформлення супровідних документів, які разом із заповненим маршрутним листом наступного дня здаються в диспетчерську [17, с.67].

Збільшення ефективності процесу перевезення вантажів може бути досягнуто, використовуючи організаційні заходи, що зменшують вплив людського фактору на всіх етапах обробки замовлення, так і практично повну автоматизацію операцій планування маршрутів, контролю та керування транспортними засобами, диспетчерською службою.

1. Межі та місцезнаходження зон обслуговування визначаються за таким критерієм, як простота переміщення по мережі доріг зони, а розміри залежать від максимальної кількості замовлень, які можуть обслуговуватися одним транспортним засобом.

Завданням менеджерів відділу доставки під час використання цього є не планування маршрутів (водій сам визначає оптимальний порядок доставки), а актуалізація параметрів зон. Причому, як показує практика, можливе неповне використання вантажопідйомності та обсягу кузова автомобіля компенсується

збільшенням кількості клієнтів, яким був доставлений товар, за рахунок скорочення відстані між точками маршруту. Однак і проблема неповного завантаження автомобіля може бути вирішена шляхом доповнення маршруту замовлення з суміжних зон [28, с.25].

В одній компанії можуть одночасно використовуватись різні схеми поділу на зони для різних типів доставки, зокрема кур'єрської та автомобільної. У ряді випадків кур'єр може виконати замовлення набагато швидше і з меншими витратами. Це стосується, наприклад, доставки замовлення в центральну частину великого міста, де досить часто виникають «корки» і існують серйозні проблеми з паркуванням.

2. «Хвилеподібне» завантаження та відправлення товарів.

Суть даного методу полягає в тому, що певна кількість транспортних засобів у строгому порядку у певний час приїжджає на склад, стає під навантаження та виходить на маршрут. Кількість визначається пропускнуою здатністю ділянки відвантаження і прогнозованими обсягами підготовлюваного складом до відправки товару за період між «хвилями». Періодичність «хвиль» обумовлена складськими циклами. В результаті забезпечується мінімальний простій автотранспорту та ефективне використання зони відвантаження, але машини виходять на маршрут, навіть якщо вони не повністю завантажені. Даний принцип застосовується за необхідності забезпечити доставку в максимально стислі терміни.

Машина з товаром, який користується великим попитом, відправляється зі складу вранці і весь день знаходиться у певній зоні, щоб за дзвінком диспетчера у будь-який момент виїхати до клієнта. Ця ж машина може бути використана у разі поломки або аварії будь-якої іншої на найближчих до цієї зони маршрутах. Даний метод дозволяє досягти мінімальних тимчасових витрат на виконання замовлення, проте має один важливий недолік: номенклатура вантажу, що доставляється, дуже обмежена [37, с.45].

3. Стандартизація транспорту.

Використання під кожен з видів доставки (опт, роздріб, VIP, центр міста тощо) транспорту зі стандартними параметрами полегшує процес формування маршрутів і забезпечує повну взаємозамінність у разі невиходу водія на роботу. Маршрут формується не під конкретну машину, що характеризується неповторними особливостями кузова, швидкістю пересування та технічним станом та керована конкретним водієм, а під марку автотранспорту. При цьому зміна в маршрутному листі прізвища водія та державного реєстраційного номера автомобіля не призведе до необхідності переформування готового транспортного модуля з товаром або коригування послідовності відвідування пунктів маршруту. Для забезпечення такої можливості, звичайно, потрібні або резерв власного автотранспорту, або гнучкі домовленості з транспортною компанією, але викликані цим витрати непорівнянні з втратами при збої ритму вантажно-розвантажувальних операцій.

4. Оптимізація обробки нерегламентних замовлень.

Робота логістичної системи будь-якого торгового підприємства ґрунтується на нормативах та регламентах. Чим точніше розраховані оптимальні періоди виконання тих чи інших етапів обробки клієнтського замовлення і чим чіткіше вони дотримуються персоналом, тим ефективніша діяльність всієї фірми. Проте існують зовнішні чинники, які можуть негативно впливати на ритмічність бізнес-процесів навіть самого технологічно досконалого транспортно-складського комплексу. Один з них вимога клієнта виконати його замовлення раніше, ніж це передбачено встановленими нормативами [19, с.117].

Потенційна небезпека внесення змін (нехай і тимчасових) до технологічних схем очевидна. Подовжується робочий день персоналу на складі, знижується якість планування маршрутів доставки, зсуваються всі технологічні цикли на складі, наслідком чого є загальне зниження рівня сервісу, що виражається в помилках при комплектації замовлень, запізненнях і зривах доставок. Здавалося б, рішення очевидне: клієнту доведеться відмовити. Але в ситуації високої конкуренції кожен клієнт цінний, і фірми все частіше і частіше

готові йти на ризик. Така лояльність в пікові місяці продажів може обернутися для компанії великими проблемами. Менеджери з продажу звикнуть до формулювання «хто платить, той і замовляє музику», і для працівників складу залишиться лише два шляхи: працювати цілодобово або йти на свідоме порушення термінів вже прийнятих замовлень.

Для того, щоб досягти балансу інтересів, достатньо дотриматися одного правила: клієнт повинен отримати замовлений товар у чіткій відповідності до початкових обіцянок менеджера з продажу, а ці обіцянки мають бути надані з урахуванням доступних транспортно-складських ресурсів. Ресурсів немає – немає і обіцянки. Клієнт, засмучений відмовою, набагато краще за клієнта ошуканого. І як же цього досягти, коли менеджер із продажу зацікавлений у збуті товару на якомога більшу суму? Для того, щоб клієнт зробив замовлення, він використовує всі способи переконання, а одним з головних доводів у його грі стане доставка замовлення в будь-яку зручну дату. І з тим же запалом, з яким продавець умовляє клієнта, він переконуватиме начальника складу та відділ доставки, наполягаючи на необхідності виконати ще пару VIP-замовлень поза встановленими квотами та регламентами [34, с.98].

Крім того, в даній ситуації відзначається вплив суб'єктивних факторів при прийнятті рішення щодо нерегламентних замовлень.

Як правило, людина, яка займає відповідальну посаду на складі, не особливо аналізує параметри замовлення. Він має багато інших, важливіших проблем. І рішення ухвалюється швидко, на емоціях. При цьому ніхто не знає, чи справді даний клієнт був важливим для фірми, чи це був останній шанс менеджера з продажу виконати свій план. Вирішення проблеми – у формалізації процесу передачі замовлень у транспортно-складські комплекси за допомогою спеціалізованого програмного забезпечення.

1.4 Висновок до розділу 1

Виходячи з вищевикладеного, можна зробити такий висновок. На сучасному ринку перевезень вантажів панує жорстка конкуренція. Вона вимагає транспортних фірм постійного збільшення спектру послуг, поліпшення обслуговування клієнтів тощо.

З часом, компанії, які ігнорують ці вимоги, просто перестають існувати, а в строю залишаються тільки ті підприємства, що динамічно розвиваються. Якість обслуговування клієнтів вимагає від транспортних фірм модернізації своїх технологій, стилю роботи та оновлення рухомого складу. Тому сучасні успішні фірми з вантажоперевезень постійно вдосконалюються, активно розширюють спектр своїх послуг та розробляють нові варіанти обслуговування клієнтів.

2 МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ РОЗРОБКИ, ФОРМУВАННЯ ПРОЦЕСУ ПЕРЕВЕЗЕННЯ БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ РУХОМИМ СКЛАДОМ ПРИВАТНОГО ПІДПРИЄМСТВА «ТРАНС-АТЛАС» МІСТО ЛУЦЬК В МЕЖАХ УКРАЇНИ

2.1 Загальна характеристика підприємства

По результатах аналізу теоретичних основ управління збутом готової продукції для підприємства було виявлено, що для успішного функціонування підприємства необхідно визначити стратегію збуту. Ця стратегія, будучи функціональною стратегією підприємства, повинна відповідати генеральному плану підприємства, його місії та цілям, підпорядковуватись стратегіям верхнього рівня та враховувати структуру логістичного ланцюга та фактори впливу зовнішнього та внутрішнього середовища.

ПП «Транс-Атлас» було зареєстровано в серпні 2008 року. Головний офіс підприємства ПП «Транс-Атлас» знаходиться за адресою: 43010, Волинська область, місто Луцьк, вулиця Електроапаратна, буд. 14.

Підприємство починало свою діяльність з перевезення вантажів на внутрішньому ринку України. В кінці 2009 року було запропоновано перевозити вантажі інших компаній (для підвищення ефективності використання парку).

Часто бувало так, що напівпричіп на зворотньому напрямку забирав малу кількість власного вантажу, тому логісти розміщували оголошення на спеціальних сайтах для з'єднання консолідованих вантажів. Ці, ніби незначні «довантаження» показували значне підвищення економічної ефективності перевезень. Одного разу керівник і засновник домовились, що в моменти, коли транспорт буде не задіяний у власних перевезеннях випускати на ринок внутрішніх перевезень. Прорахувавши рентабельність внутрішніх перевезень - вирішили розширити вид діяльності.

«Транс-Атлас» - автотранспортна компанія, яка виконує на сьогодні міжнародні та внутрішньодержавні автомобільні вантажні перевезення. Вона посідає лідируючі позиції серед перевізників Західної України та є членом асоціації міжнародних перевізників України - АСМАП.

Переваги даного підприємства:

- Значний досвід роботи на ринку міжнародних вантажних перевезень

(понад 10 років). Стабільно хороша репутація.

- Супровід вантажних перевезень менеджерами-професіоналами.
- Індивідуальний підбір маршруту доставки вантажів.
- Гнучкий підхід до формування ціни на послуги перевезень.
- Наявність автомобілів під різні вантажі - понад 250 одиниць РС.
- Рухомий склад відповідає стандартам Євро-4, Євро-5.
- Технічне обслуговування та ремонт усіх автомобілів на власному СТО.
- Працює понад 250 водіїв-професіоналів, досвідом міжнародних перевезень.
- Експедирування вантажу.
- Перевезення по системі TIR. Оформлення страхування вантажу.
- Контроль транспортування вантажу за допомогою GPS навігації в автомобілях.
- Надається можливість перевезти у міжнародному сполученні також і малотонажні вантажі за рахунок їх консолідації.

Таким чином з 2008 року підприємство розширювалось, а в кінці 2010-го року стало членом АсМАІ України. На даний момент на обліку є понад 250 одиниць рухомого складу, які здійснюють перевезення як на внутрішніх перевезеннях, так і по всіх країнах Європи та СНД.

Види діяльності (за КВЕД):

49.41 Вантажний автомобільний транспорт.

45.19 Торгівля іншими автотранспортними засобами.

45.20 Технічне обслуговування та ремонт автотранспортних засобів.

46.41 Оптова торгівля текстильними товарами.

46.61 Оптова торгівля сільськогосподарськими машинами й устаткуванням.

46.71 Оптова торгівля твердим, рідким, газоподібним паливом і подібними

продуктами.

46.76 Оптова торгівля іншими проміжними продуктами.

52.29 Інша допоміжна діяльність у сфері транспорту.

73.11 Рекламні агентства.

41.20 Будівництво житлових і нежитлових будівель.

Директор автотранспортного підприємства керує усіма видами діяльності автотранспортного підприємства. Формує стратегію розвитку підприємства і забезпечує її виконання. Організовує роботу та ефективну взаємодію усіх структурних підрозділів підприємства, спрямовує їх діяльність на виконання договірних зобов'язань щодо надання транспортних послуг, удосконалення процесу перевезень, зростання обсягів транспортної роботи та прибутку підприємства. Забезпечує підвищення ефективності роботи підрозділів з метою задоволення потреб споживачів у якісних і безпечних транспортних послугах.

Організовує фінансово-економічну та виробничо-господарську діяльність підприємства на основі положень нормативно-правових актів, застосовуючи науково обгрунтовані методичні підходи, маркетингові дослідження.

Забезпечує дотримання законності в діяльності підприємства та здійсненні його господарсько-економічних зв'язків, зміцнення договірної дисципліни. Несе відповідальність за результати фінансово-господарської діяльності підприємства, ефективне використання майна. Забезпечує виконання підприємством зобов'язань перед бюджетами всіх рівнів, замовниками послуг і кредиторами.

Своєчасно вживає заходів щодо запобігання банкрутству підприємства у разі його неплатоспроможності. Захищає майнові інтереси підприємства в суді, органах державної влади та управління.

Структура управління ПП «Транс-Атлас» показана на рисунку 2.1.



Рисунок 2.1. Структура управління ПП «Транс-Атлас»

Начальник відділу зовнішньо-економічної діяльності забезпечує організацію транспортно-експедиційного обслуговування замовників послуг на умовах, визначених договірними зобов'язаннями. Керує роботою щодо укладання та своєчасного виконання угод транспортної експедиції, збереження і дотримання встановлених термінів доставки та видачі вантажів замовникам у встановленому порядку, виконання інших умов, обумовлених договором транспортної експедиції. Організовує повідомлення одержувачів про прибуття вантажів на їх адресу. Здійснює контроль за своєчасним і правильним оформленням товарно-транспортних накладних, вантажних митних декларацій, іншої дорожньої документації. Контролює оформлення документів, пов'язаних із страхуванням вантажів, претензійних актів у випадку надходження вантажів і автотransпортних засобів в пошкодженому стані.

2.2 Аналіз наявного рухомого складу підприємства

На сьогодні ПП «Транс-Атлас» надає послуги з перевезення різних типів вантажів у міжнародних та внутрішніх сполученнях, та послуги з транспортно-експедиційної діяльності. Основний тип рухомого складу підприємства – сідельні тягачі різних марок іноземного виробництва та різного типу напівпричепи.

Напівпричеп (єврофура) (44 од.):

- вміщують від 20 до 25 т або від 22 до 33 європалет, 86 м³: довжина - 13,6 м, ширина - 2,45 м, висота - 2,65 м; 92 м: довжина - 13,6 м, ширина - 2,45 м, висота - 2,45 м,

Тент-автозчіпка (26 од.):

- автомобіль тентований разом з причепом, який дозволяє перевезти вантаж масою від 5 до 25 тон (об'ємом 110 м³: та 120 м³:).

Вантажний автомобіль-тент (48 од.):

- здатний перевезти вантаж до 2 тон: 8 європалет, 20 м³, параметри (довжина - 4,25 м, ширина - 2,1 м, висота - 2,3 м).

- 5-10 тон: 40-50 м³:

Вантажний автомобіль-рефрижератор (18 од.):

- 10 тон, 45 м³:: довжина - 7,68 м, ширина - 2,49 м, висота - 2,35 м, 18 європалет.

- 5 тон, 35 м³:: довжина- 6,0 м, ширина - 2,45 м, висота - 2,4 м, 14 європалет.

Напівпричії-рефрижератор (33 од.):

- від 20 до 25 тон/32 європалети; довжина - 13,6 м, ширина - 2,45 м, висота

- 2,45 м.

Бус-рефрижератор (22 од):

вміщують до 1,5 тонн, об'єм - 10 м³::, для перевезення продуктів харчування.

ПП "Транс-Атлас" також надає послуги перевезення в країни Європи та по Україні мікроавтобусами (65 од.):

- від 0,5 кг до 2,5 тон;
- об'ємом від 10 до 25 м³.

Підприємство має на балансі рухомий склад вантажних автомобілів, екскаватор, вантажопідйомну техніку, фасувальну машину. Також підприємство має технічну базу з ремонту, діагностування та технічного обслуговування рухомого складу.

Загальна кількість автотранспортних засобів на підприємстві - 256 од.

Рік випуску автомобілів і напівпричепів варіює від 2001 до 2020 року.

До вантажних автомобілів і сідельних тягачів, застосовуваним в міжнародних перевезеннях, пред'являється ряд вимог, що обмежують їх габаритні розміри, вагові параметри і токсичність вихлопних газів. Вони обов'язкові для виконання всіма міжнародними перевізниками. Деякі вимоги до них з плином часу переглядаються.

З огляду на міжнародний характер вимог до безпеки конструкції автотранспортних засобів, ряд європейських країн ратифікували в 1958 році в Женеві в рамках КВТ ООН "Угода про прийняття єдиних умов офіційного затвердження і про взаємне визнання офіційного затвердження предметів обладнання та частин механічних транспортних засобів" (Угода 1958 року). В рамках цієї Угоди країни-учасниці розробляють єдині приписи (Правила ЄЕК ООН), що містять вимоги до АТЗ і методам їх випробувань. Угодою 1958 року встановлено спеціальні однакові вимоги до технічних служб і обладнання для проведення випробувань, а також процедура присвоєння знаку "Е" офіційного затвердження транспортного засобу, що відповідає вимогам відповідного правила.

На даному підприємстві весь рухомий склад підтримується у технічно справному стані у відповідності до вимог міжнародних стандартів.

2.3 Аналіз ринку транспортних послуг

При здійсненні міжнародних перевезень підприємство ППІ «Транс-Атлас» дотримується правил базисних умов міжнародних правил «Інкотермс 2010», що визначають його обов'язки як перевізника, в залежності від обраних умов перевезення.

Міжнародними напрямки перевезень ППІ «Транс-Атлас» в основному є Західна Європа, можна виділити такі країни: Німеччина, Бельгія, Франція, Польща, Фінляндія, Італія, Нідерланди (рис. 1.2).

Клієнтами ППІ «Транс-Атлас» є міжнародні компанії з різних країн світу та вітчизняні підприємства нафтохімічної, енергетичної, металургійної та інших галузей. Міжнародна діяльність компанії полягає у перевезенні товарів вітчизняних виробників на експорт, доставці замовленого за кордоном устаткування та запасних частин вітчизняним компаніям, перевезенні обладнання для виробництва в Україну і перевезенні вантажів між підрозділами компаній в різних країнах.

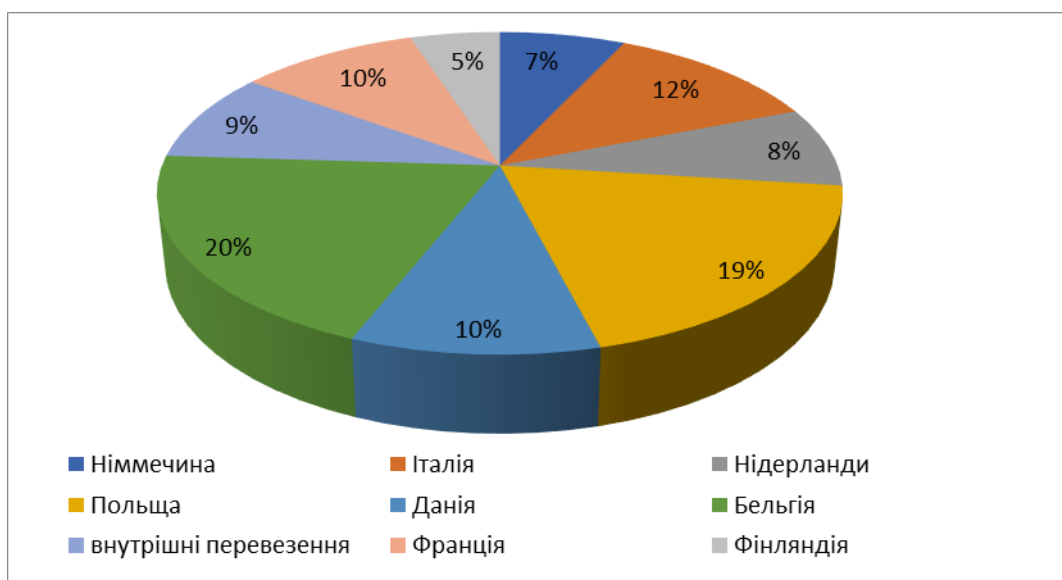


Рисунок 1.2 – Обсяги міжнародних перевезень в розрізі основних напрямків (країн), 2022

Найбільш розвинутим напрямком транспортування вантажів є Німеччина, оскільки в Німеччині ПП «Транс-Атлас» має свій філіал. З Німеччини в Україну поставляється сільськогосподарська техніка (нова і б/у): трактори, комбайни, плуги, сівалки, борони, обприскувачі, кормороздавачі та комплектуючі до сільськогосподарської техніки (рис. 1.3).

У досить великих обсягах в Німеччину йде поставка труб від «Дніпропетровського трубного заводу» німецькій компанії «Projagschtalhandel».

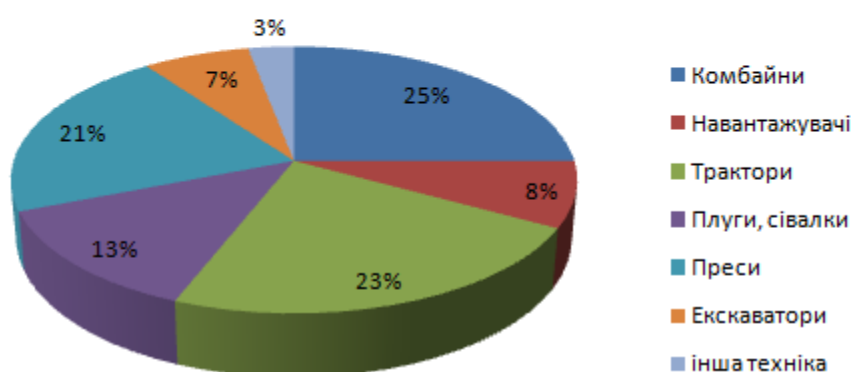


Рисунок 1.3 – Перевезення з Німеччини сільськогосподарської та іншої техніки у 2022 році

Другим, після Німеччини, досить активним напрямком міжнародних перевезень є Польща. Прикладом співробітництва у польському напрямку.

Досить часто надходять замовлення на транспортування в Україну агропромислової техніки від польських виробників «АКРІЛ», «АГРОМЕТ», «JAR-MET», РРНУ «ВОМЕТ».

ТП «Транс-Атлас» також виконувало замовлення на транспортування від вітчизняних будівельних підприємств щодо доставки спецтехніки і дорожньої будівельної техніки від китайських концернів ХСМГ і Навтай. Здійснювалося також транспортування будівельної техніки із Франції в Україну від фірми РОТАІН.

Підприємство здійснювало перевезення до Франції та Італії на замовлення заводів в Україні гідротехнічного обладнання, ковальсько-пресового та гірничо-рудного обладнання.

Компаніями-замовниками перевезень обладнання автотранспортом до Європи також були: Харківський «Електротяжмаш», Харківський «Моноліт», Полтавський завод турбінних лопаток, "Запоріжтрансформатор", Сумський завод "Насосенергомаш", Краматорський "Енергомашспецсталь", «Одеський трубний завод», «Харківський механічний завод», Багліївський завод енергетичного обладнання (котельне обладнання) та інші.

Отже, основним напрямком діяльності підприємства ПП «Транс-Атлас» є міжнародні вантажні перевезення. За тривалий час роботи на ринку компанія отримала значну базу постійних клієнтів, а комбінація технічної і професійної бази даного підприємства створює можливість надавати якісні транспортні послуги для клієнтів у міжнародному та внутрішньому сполученні.

2.4 Проведення SWOT-аналізу підприємства

Проведення SWOT-аналізу підприємства допомагає обстежити внутрішні сильні та слабкі його сторони. При проведенні даного аналізу необхідно визначити не тільки можливості та загрози зовнішнього середовища, але й виявити ймовірність використання та вплив обраних можливостей та загроз на результати діяльності підприємства. Спочатку необхідно оцінити ймовірність використання можливостей та їх вплив на результати діяльності підприємства, потім будують матрицю можливостей.

SWOT-аналіз представляє собою групування факторів маркетингового середовища на зовнішні та внутрішні (відносно підприємства) та їх аналіз з позиції визначення позитивного чи негативного впливу на його маркетингову діяльність.

До основних завдань SWOT-аналізу відносять:

- визначення маркетингових можливостей, які відповідають ресурсам підприємства;
- виявлення маркетингових загроз та розробка заходів щодо зменшення їх впливу;
- визначення сильних сторін підприємства та зіставлення їх з ринковими можливостями; виявлення слабкостей підприємства та розробка стратегій щодо їх подолання;
- визначення конкурентних переваг підприємства та формування його стратегічних пріоритетів.

Основним узагальненим елементом SWOT-аналізу, на якому базується формування маркетингової стратегії підприємства, є базова матриця сильних та слабких сторін, можливостей та загроз (табл. 1.1).

Аналізування факторів внутрішнього й зовнішнього середовища та ранжування їх по ступеню впливу на діяльність підприємства, дозволяє сформувати конкретний перелік загроз і можливостей, слабких і сильних сторін підприємства. Встановлення зв'язків між найбільш впливовими слабкими і сильними сторонами підприємства, а також загрозами і можливостями зовнішнього середовища - заключний етап виконання SWOT-аналізу. Для встановлення взаємозв'язків будується матриця SWOT-аналізу (табл. 1.2).

Проектування стратегій на основі розробленої раніше SWOT-матриці виконується наступним чином: використовуючи створену раніше SWOT-матрицю, спроектуємо стратегії чотирьох типів:

- стратегії виду SO - сили-можливості.
- стратегії виду ST - сили-загрози.
- стратегії виду WO - слабкості-можливості
- стратегії виду WT - слабкості-загрози.

Таблиця 1.1. – Базова матриця SWOT - аналізу

Сильні сторони (S)	Слабкі сторони (W)
<p>S1. Наявність автотранспорту під широкий спектр вантажів</p> <p>S 2. Достатня забезпеченість автотранспортом, водіями та іншим персоналом</p>	<p>W1. Недостатня кваліфікація управлінського персоналу (середньої ланки)</p> <p>W2. У зв'язку з мобілізацією в Україні дефіцит водіїв</p>
<p>S3. Підприємство займається обробкою та складським зберіганням вантажів</p> <p>S4. Наявність рухомого складу, який відповідає нормам Euro-5</p> <p>S5. Наявність довгострокових договорів з постійними клієнтами</p> <p>S6. Підприємство займається міжнародними перевезеннями вантажів по країнах Європи та СНД</p> <p>S7. Досвід роботи на ринку більше 10 років</p> <p>S8. Наявність філіалів у зарубіжних країнах</p>	<p>W2. Частина рухомого складу фізично зношена або близька до цього</p> <p>W3. Велика частина застарілих технологій і обладнання</p> <p>W4. Прості частини площ складських приміщень</p> <p>W5. Низька мотивація персоналу</p> <p>W6. Слабке уявлення про конкурентів, недостатність інвестувань в маркетинг і рекламу</p> <p>W7. Недостатня розвиненість логістичних технологій</p> <p>W8. Високий рівень цін на послуги</p>
Можливості (O)	Загрози (T)
<p>O1. Зростання числа клієнтів, за рахунок збільшення промислового виробництва</p> <p>O2. Відсутність нових потужних конкурентів на ринку міжнародних перевезень</p> <p>O3. Вихід на нові сегменти внутрішнього ринку</p> <p>O4. Збільшення попиту на міжнародні перевезення вантажів за умови стабілізації економіки</p> <p>O5. Застосування інформаційних технологій в області логістики</p> <p>O6. Наявність на ринку підприємств і приватних перевізників, які не мають ремонтної бази</p> <p>O7. Наявність попиту на послуги з зберігання вантажів і рухомого складу</p> <p>O8. Відновлення кредитування, зменшення ставки, доступність кредитів</p>	<p>T1. Ріст ціна на паливно-мастильні матеріали</p> <p>T2. Погіршення виробничих потужностей та платоспроможності клієнтів</p> <p>T3. Високі ставки по кредитах на обмежений доступ до них</p> <p>T4. Низькі бар'єри виходу на ринок потенційних конкурентів, тобто можливість появи нових конкурентів</p> <p>T5. Неприятлива політика уряду, недосконалість законодавчої бази в області лізингу автомобілів</p> <p>T6. Неприятливі економічні, демографічні зміни</p> <p>T7. Стрибки курсів валют</p> <p>T8. Протести та черги на перетині державного кодону</p>

В таблиці 1.2 представлені розроблені стратегії, для кожної з яких створений скорочений запис параметрів, з яких утворена стратегія. При цьому

використовувались найбільш значимі фактори.

Для реалізації поставлених задач керівництво ПП «Транс-Атлас» обрало стратегію обмеженого зростання. Для цієї стратегії характерно встановлення цілей від досягнутого, скоригованих з врахуванням змін. Якщо підприємство, використовуючи стратегію обмеженого зростання, мало прибуток за попередній період діяльності, то керівництво даного підприємства і в подальшому буде дотримуватись такої стратегії.

Таблиця 1.2. – Стратегії, розроблені на основі даних SWOT-аналізу

Стратегії типу SO	Стратегії типу WO
SO1: S1 S2 O1 O2 – Зростання числа клієнтів при відсутності потужних конкурентів забезпечить подальший розвиток підприємства, завантаженість рухомого складу та виробничих площ	WO1: W1 O1 O2 – Відсутність потужних конкурентів забезпечить та зростання числа клієнтів забезпечить завантаженість складських приміщень та достатній рівень цін на послуги
SO2: S2 S3 S4 O2 O3 O4 – Забезпеченість виробничими площами та обладнанням, сучасним рухомим складом, відсутність потужних конкурентів дозволить вийти на нові сегменти ринку з збільшенням послуг на міжнародні перевезення	WO2: W1 W5 W6 O4 O7 – Недостатня кваліфікація управлінського персоналу та слабкий маркетинг компенсуються збільшенням попиту на міжнародні перевезення, зберігання вантажів і рухомого складу
SO3: S5 S6 S7 S8 O5 O6 O8 – Застосування передових інформаційних технологій в області логістики, власна виробнича база з ремонту автомобілів, рухомий склад, що відповідає нормам Euro-5, готовність відреагувати на доступність кредитів,, тобто зростання виробництва клієнтів та їх потреб у автомобільних перевезеннях	
Стратегії типу ST	Стратегії типу WT
ST1: S1 S4 S5 T1 T2 T8 – Наявність сучасних автомобілів, а саме рухомого складу, який відповідає нормам Euro-5 і Euro-6, наявність довгострокових договорів з клієнтами дозволить підприємству працювати при зростанні цін на паливо-мастильні матеріали, погіршенні виробничих потужностей клієнтів та більш жорсткому митному законодавстві. ST2: S7 S8 T5 T6 T7 – Наявність міжнародних перевезень вантажів по країнах Європи та досвід роботи на ринку більше 10 років компенсують несприятливу політику уряду, недосконалість законодавчої бази в області лізингу автомобілів та економічні, демографічні зміни, стрибки курсів валют	WT1: W1 W2 T 2 – вибір стратегії на конкурентний рівень цін, реклама, навчання та стимулювання управлінського процесу дозволить вистояти при погіршенні стану державної економіки та платоспроможності клієнтів, росту цін на паливо-мастильні матеріали та при появі нових конкурентів

До основних недоліків підприємства можна віднести недостатню кваліфікацію управлінського персоналу середньої ланки, що компенсується сталим попитом на міжнародні перевезення від постійних клієнтів.

До переваг:

- наявність сучасних автомобілів, а саме рухомого складу, який відповідає нормам Euro-5 та Euro-6;
- наявність довгострокових договорів з постійними клієнтами;
- досвід роботи на ринку міжнародних перевезень вантажів по країнах Європи більше 10 років.

Основними напрямками підвищення прибутків і рентабельності для підприємства мають стати:

- зниження витрат;
- збільшення виручки від продажів;
- покращення якості послуг, що надаються;
- розширення ринку продажів та ін.

Важливим фактором, який спричинить збільшення фінансових результатів, є підвищення конкурентоспроможності підприємства. На основі факторів, що впливають на якість послуг, можна визначити основні шляхи підвищення його конкурентоспроможності, а саме:

- підвищення технічного рівня виробництва;
- підвищення рівня кваліфікації персоналу;
- вдосконалення організації виробництва та праці;
- виховання в колективі почуття гордості за якість наданих послуг і марку свого підприємства;
- матеріальне та моральне стимулювання персоналу за високоякісне виконання своїх обов'язків;
- реформування організаційної структури підприємства;
- зниження витрат;
- вивчення вимог покупців до якості послуг та кон'юнктури ринку;
- реалізація дієвої програми просування своїх послуг;

- встановлення оптимальної продажної ціни та ін.

Крім перерахованих причин про необхідність вжиття заходів щодо усунення небажаних тенденцій у діяльності підприємства можуть свідчити такі критерії:

- збитки, втрати при здійсненні основної виробничої діяльності;
- перевищення деякого критичного рівня простроченої кредиторської заборгованості;
- надмірне використання короткострокових позикових коштів в якості джерел фінансування довгострокових вкладень;
- хронічна нестача оборотних коштів;
- «перехил» у бік позики капіталу;
- невиконання зобов'язань перед інвесторами та кредиторами (щодо своєчасності повернення позик, виплати відсотків);
- висока питома вага простроченої дебіторської заборгованості;
- вимушене використання нових джерел фінансових ресурсів на відносно не вигідних умовах;
- застосування у виробничому процесі застарілого обладнання;
- втрати довгострокових контрактів, клієнтів;
- несприятливі зміни у портфелі замовлень, втрата частки ринку.

Моніторинг даних індикаторів, а також регулярний розрахунок та аналіз тенденцій змін показників рентабельності дозволить підприємству уникнути низки фінансових труднощів.

2.5 Висновки до розділу 2

За результатами проведеного дослідження можна виділити ряд висновків, що «Транс-Атлас» надає послуги з перевезення різних типів вантажів у міжнародних – 91% та 9% внутрішніх сполученнях, та послуги з транспортно-експедиційної діяльності. Основний тип рухомого складу підприємства – сідельні тягачі різних марок іноземного виробництва та різного типу

напівпричепи. В основному підприємство спеціалізується на міжнародних перевезеннях і має велику кількість замовлень з Європи, так і в Європу. Підприємство має на балансі рухомий склад вантажних автомобілів, екскаватор, вантажопідйомну техніку, фасувальну машину. Також підприємство має технічну базу з ремонту, діагностування та технічного обслуговування рухомого складу.

Загальна кількість автотранспортних засобів на підприємстві - 256 од.

Рік випуску автомобілів і напівпричепів варіює від 2001 до 2018 року.

За результатами аналізу даних підприємства, а також зовнішнього середовища, слід відмітити, що досліджуваному підприємству потрібно більше розвивати внутрішні перевезення через загрозу протестів та заторів, які відбуваються останніми місцями на кордонах нашої країни при виїзді в Західну Європу. Міжнародні перевезення несуть в собі загрозу, оскільки 91% вантажних перевезень підприємство здійснює за кордон. Тому слід більш широко диверсифікувати напрямки розвитку.

Провівши аналіз діяльності та можливостей Волинської області, слід відмітити, що підприємство може збільшити свою присутність на ринку перевезення будівельних матеріалів, оскільки будівництво житлових комплексів на Західній Україні за останні роки збільшилось на 1,5 рази і є актуальним на сьогоднішній день видом перевезень.

Для цього досліджуваному підприємству слід закупити кілька транспортних засобів і розпочати нарощувати свої потужності на внутрішньому ринку перевезень.

3 РЕАЛІЗАЦІЯ ПЕРСПЕКТИВ ПО ВДОСКОНАЛЕННЮ ПРОЦЕСУ ПЕРЕВЕЗЕНЬ БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ РУХОМИМ СКЛАДОМ НА ПІДПРИЄМСТВІ ПРИВАТНОГО ПІДПРИЄМСТВА «ТРАНС-АТЛАС»

3.1 Аналіз організації перевезень будівельних матеріалів на підприємстві

Розглядаючи умови сучасного ринку, а також фактори формування прибутку підприємства, собівартості продукції та інших показників діяльності підприємств, слід зазначити, що процеси збуту готової продукції займають особливе місце серед основних бізнес-процесів будь-якої організації. Ця динаміка обумовлена як зовнішніми і внутрішніми економічними причинами, так і високим рівнем значимості збутової діяльності та її взаємозв'язку з основними функціональними областями. Безумовно, планування методів та засобів реалізації продукції – це одне з основних завдань апарату управління підприємства.

ПП «Транс-Атлас» при організації вантажоперевезень намагається забезпечувати переміщенню рухомого складу найбільшу продуктивність та найменшу собівартість транспортної роботи. Перевезення вантажів автомобільним транспортом є складним виробничим процесом, що складається з низки операцій, що утворюють загальний технологічний процес.

Процес доставки вантажу від ПП «Транс-Атлас» до одержувачів складається з наступних основних операцій:

- навантаження вантажу на рухомий склад у пунктах відправлення;
- переміщення вантажу рухомим складом від відправника вантажу до вантажоодержувача.

Вивантаженням вантажів займається безпосередньо вантажоодержувач.

Вибір маршруту перевезення є істотним моментом розробки технології перевізного процесу щодо постійних перевезень. Цим відповідальним моментом займається начальник відділу експлуатації.

У практичній діяльності при встановленні цін на автотранспортні послуги ПП «Транс-Атлас» враховує три основні моменти:

- собівартість надання послуги;
- середні ціни ринку,
- гранична платоспроможність споживача.

Тарифи на перевезення вантажів коливаються залежно від місця доставки, тоннажності, кубатури, цінності самого вантажу.

ПП «Транс-Атлас» оформляє на вантаж експортно-імпорتنу документацію та забезпечує його експедирування по всьому маршруту.

Облік та контроль автомобільних перевезень також знаходиться у веденні відділу експедиції.

На підприємстві існує проста, але дуже поширена форма обліку - проставлення відповідних позначок на дорожніх листах. У цьому випадку дорожній лист з відміткою про виконання одного або кількох вантажних рейсів є підставою для оплати праці водія, а також рахунків замовника, якщо роботи виконуються з наступною оплатою.

Зважаючи на те, що машина назад йде порожньою, тариф «порожнього» авто-транспорту становитиме 50%. При цьому, треба враховувати, відстань транспортування більш ніж 500 км, призведе до того, що в тариф автотранспорту будуть додатково включені вартість готельних послуг, харчування та відрядження на кілька діб.

Аналіз вартості транспортування вантажу різними видами транспорту показав, що вигідно клієнту перевозити автотранспортом, якщо відстань пункту призначення менше 500 км.

Враховуючи затребуваність крейди в різних галузях промисловості, керівництву необхідно розширювати географію постачання цієї сировини автотранспортом, виходячи зі знаходження клієнтів в радіусі 500 км від свого місця видобутку та переробки.

При цьому, у зв'язку із збільшенням перевезень вантажу автотранспортом, для досягнення найбільш ефективного його використання, дотримання

добового графіка роботи та постійного спостереження за роботою рухомого складу, а також своєчасного вжиття заходів щодо усунення перебоїв у роботі необхідно керувати цими процесами .

У цьому може допомогти диспетчерське керівництво роботою автомобільного транспорту.

На сьогоднішній день керівник один вправлявся з невеликим рухомим складом, однак, розширення автомобільного транспорту тягне за собою втрату контролю над ситуацією і неможливістю своєчасно виявити слабкі місця в процесі перевезення вантажів і резерви підприємства. Для цього і потрібна своєчасна інформація.

В умовах факторів зовнішнього середовища, що змінилися, актуальним для багатьох білгородських компаній-вантажоперевізників є формування нової стратегії поведінки в галузі на довгострокову перспективу.

Оцінити конкурентне становище ПП «Транс-Атлас» на ринку транспортних перевезень вантажів можна, порівнявши діяльність цієї фірми та її положення на ринку з провідними компаніями, що транспортують будівельні матеріали, використовуючи п'ятифакторну модель аналізу конкуренції М. Портера (рис. 3.1).

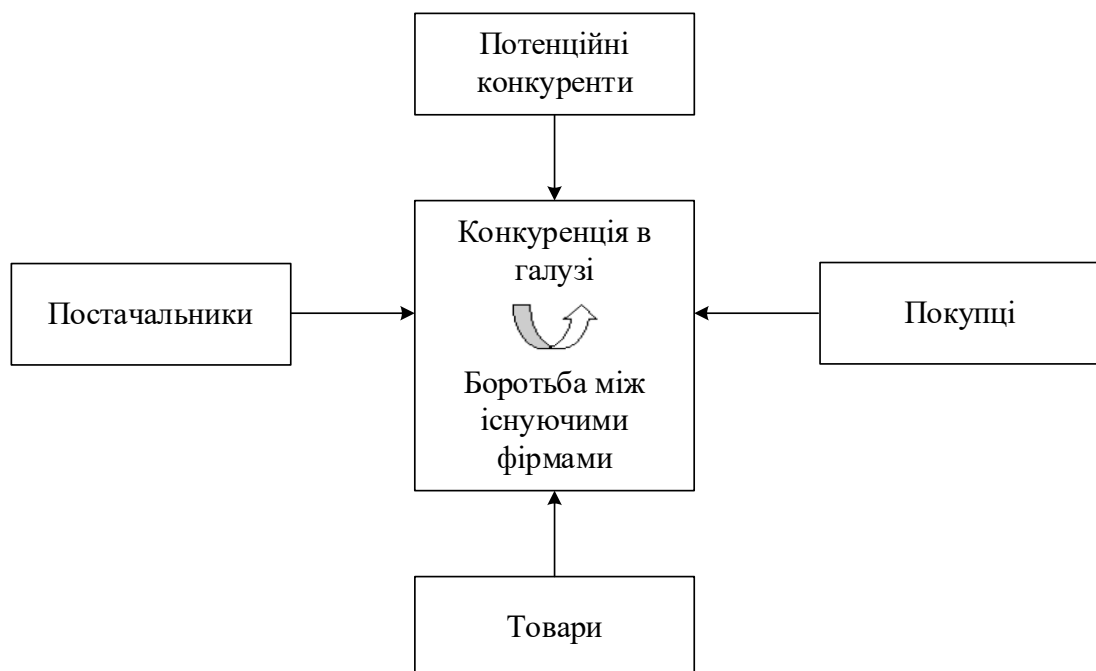


Рисунок 3.1 - Вплив 5-ти сил конкуренції на ПП «Транс-Атлас»

На рисунку представлені всі п'ять рушійних сил М.Портера: конкуренція серед існуючих фірм, товари-замінники, загроза появи на ринку нових компаній, постачальники та покупці. Виходячи з цього, можна розподілити вище перелічені сили за рівнем домінування.

Загроза існуючих конкурентів

На ринку транспортних послуг з перевезення вантажів у Волинській області на 2023 р. працює дуже багато, близько 45 транспортно-експедиційних компаній. Усі вони мають свій автопарк та здійснюють перевезення вантажів власними силами. Крім того, є ще такі компанії, які не мають свого транспорту, і лише надають комплекс послуг із забезпечення перевезення вантажів, включаючи пошук та наймання транспорту [25, с.112].

Загроза появи нових конкурентів

Бар'єри на вхід у галузь вантажоперевезень практично відсутні. Для початку бізнесу в цій сфері необхідний тільки стартовий капітал близько 50 тисяч доларів, і ліцензія на здійснення вантажних перевезень, на отримання якої піде не більше двох тижнів. Проте, великим гравцям - компаніям, які займаються міжнародними перевезеннями, треба отримувати відповідні ліцензії. Видається ліцензія спеціального зразка після перевірки та оформлення документації в установленому порядку. Наявність водійських прав, кваліфікації та освіти у кожного штатного водія - обов'язкова умова при подачі заявки. Розгляд наданих документів займає 1-1,5 місяці, істинність поданої документації ретельно перевіряється компетентними органами.

Перелік документів об'ємний, збір займає чимало часу, тому багато компаній звертаються до спеціалізованих фірм, які за винагороду підготують документи для подачі.

Допуск до міжнародних перевезень видається на кожний транспортний засіб у вигляді посвідчення. Таким чином, загроза появи нових компаній вантажоперевізників у галузі дуже велика. У цілому нині дана сила негативно впливає на прибутковість галузі: відсутність бар'єрів на вході, сприяє зростанню числа фірма і знижує прибутковість галузі.

Ринкова влада покупців

Головними замовниками на транспортування вантажів є підприємства різних галузях промисловості: будівельної, паперової, лакофарбової, харчової, в медичній галузі, для виробництва в'язучих речовин (вапно, портландцемент), у скляній промисловості, для виробництва сірників та інші. Вартість перевезення в кожному окремому випадку складається в рамках ринкових відносин.

Тарифні ставки між компаніями не дуже відрізняються. На невеликі відстані різниця в тарифах зовсім не відчувається, а на далекі відстані перевізник надає замовнику бонуси у вигляді знижок. У цій галузі замовник не несе істотних витрат перемикання між вантажоперевізниками, що посилює владу покупця. Цей чинник перешкоджає розвитку цінової нееластичності попиту.

Ринкова влада постачальників

Постачальники здатні проявити ринкову владу над учасниками галузі шляхом загрози підвищення цін або зниження якості товарів і послуг, що поставляються. У цій галузі постачальниками є як компанії, що надають паливо, так і самі перевізники-підприємці, що надають свій транспорт. Відповідно продукти постачальників є важливим вихідним ресурсом у бізнесі покупця, що посилює владу постачальника. З боку постачальників галузі загрози є мінімальними. Навпаки, підтримуються стійкі партнерські відносини. Постачальники прагнуть, щоб їхні послуги були потрібні та готові надавати знижки.

Загроза появи товарів чи послуг субститутів (замінників)

Автотранспорт набуває більшої популярності, так як перевезення залізницею триваліші і за витратами часу на організацію вантажоперевезень, і за тарифами, які останнім часом стали поступово збільшуватися. А також це пов'язано з руйнуванням залізничних колій в наслідок терористичних дій зі сторони агресора – РФ.

Авіаперевезення не можна запропонувати альтернативою автоперевезенням. Так як процес навантаження, доставки вантажу до літака

займатиме багато сил і часу, то дана конкурентна сила мало впливає на галузь вантажоперевезення. На жаль сьогодні авіаперевезення не доступні в нашій країні і не є актуальними при внутрішніх перевезеннях будівельних матеріалів. Дія всіх сил над ринком досить відчутна, що дає підстави вважати, що рівень прибутку у цій галузі відносно низький. Аналіз впливу цих сил представлений рисунку 3.2.

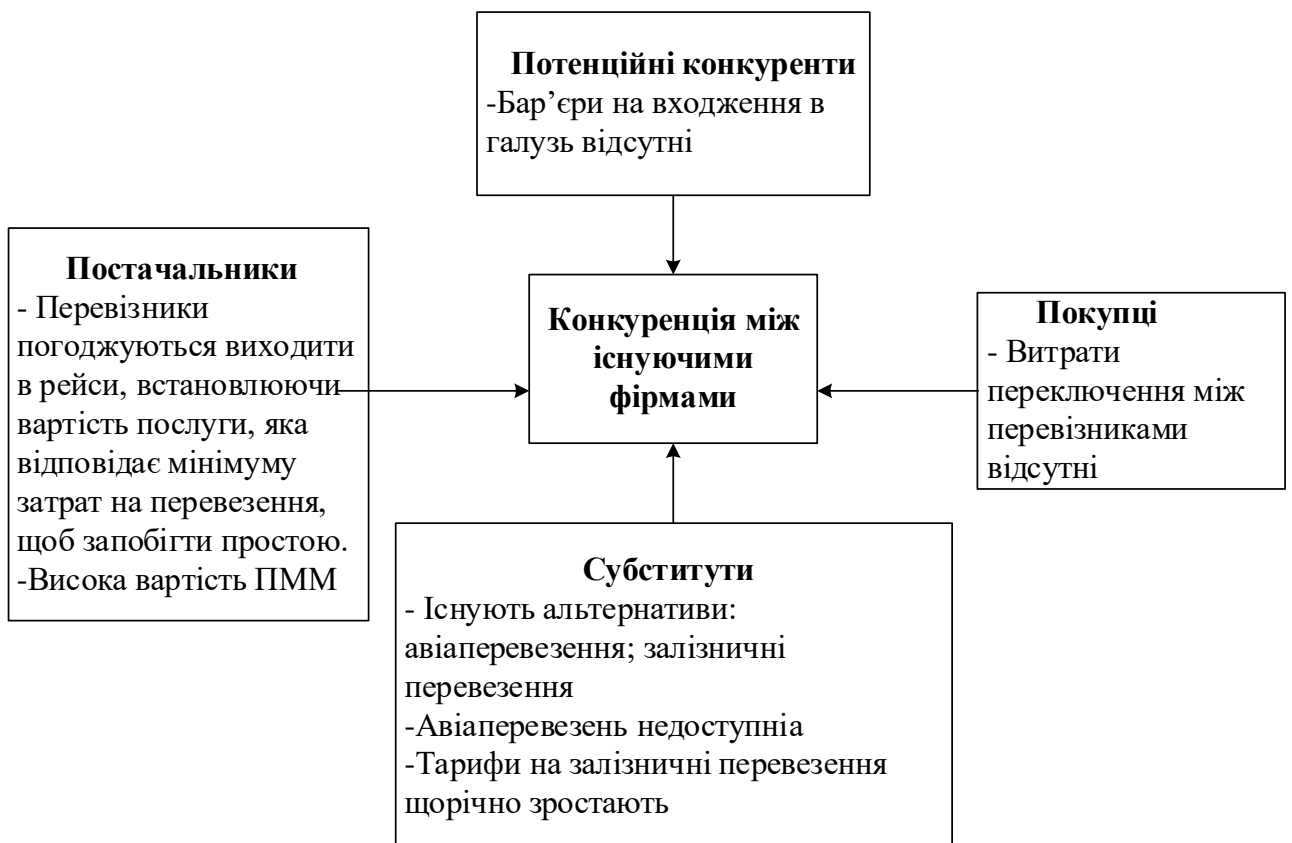


Рисунок 3.2 – Аналіз сил, що визначають конкуренцію в галузі автомобільних вантажоперевезень

Враховуючи дію сил у галузі автомобільних вантажоперевезень у Волинській області, представлених на рисунку 3.2, найбільш підходящою для ПП «Транс-Атлас» стосовно перевезень в межах країни є стратегія фокусування на певній групі замовників, у вигляді вантажоперевезень будівельних матеріалів, або географічному сегменті ринку в радіусі 500 км від м. Луцьк [4, с. 99]. Дана стратегія дозволить компанії реалізовувати більш вузьку

стратегічну мету з більшою ефективністю і продуктивністю, в порівнянні з його конкурентами, що діють на ширшому просторі. Внаслідок її реалізації фірма зможе досягти зниження витрат при обслуговуванні цього ринку. Цей дозволить ПП «Транс-Атлас» протистояти відповідній конкурентній силі у галузі.

3.2 Пропозиції щодо вдосконалення процесу перевезень будівельних матеріалів досліджуваним підприємством

В результаті проведеного дослідження процесу перевезень будівельних матеріалів на підприємстві ПП «Транс-Атлас» було виявлено, що в даний час у процесі є ряд недоліків:

- проблеми з перетином державного кордону – протести, перекриття доріг на сьогоднішній день;
- погана інформаційна підтримка перевезень негативно впливатиме на взаємини з клієнтами, а згодом може призвести до їх втрати;
- різке збільшення цін на паливе призведе до зростання собівартості вантажоперевезень, що вплине на зменшення обсягу чистого прибутку та падіння рентабельності.

На підставі виявлених недоліків процесу перевезень будівельних матеріалів підприємства ПП «Транс-Атлас» можна зробити висновок, що для вдосконалення процесу перевезення вантажів і зміцнення свого положення на ринку необхідно розробити нову, ефективну стратегію, що дозволяє знизити собівартість перевезень, підвищити рентабельність і отримати конкурентні переваги.

Компанії доцільно використовувати «стратегію фокусування – концентрація на задоволенні та виконання вимог конкретної групи замовників, розташованих у певному географічному сегменті, без прагнення охопити весь ринок». Для реалізації цієї стратегії необхідно:

- чітко організувати процес транспортних перевезень вантажу;

- автоматизувати логістичне управління вантажопотоками та вагонопотоками;

- розширити клієнтську базу підприємства;

- навчити співробітника відділу продажів роботі з автоматизованими системами управління технологічного процесу перевезень;

- знизити собівартість тарифу перевезень автомобільним транспортом;

- збільшити обсяги перевезень вантажу підприємства.

Все це дозволить удосконалювати процес транспортування вантажів до своїх клієнтів. Чітко організувати процес перевезення вантажів на підприємстві ПП «Транс-Атлас» можливо за умови оптимізації логістики перевезень. Все більше зростає попит на доставку «точно в строк» і взагалі на перевезення з високою надійністю. Для цього необхідно не допускати:

- неконтрольованих рейсів водіїв;

- простоїв автомобілів;

- збільшення тарифів на перевезення, роблячи їх неконкурентоспроможними;

- безконтрольна витрата паливно-мастильних матеріалів для кожного автомобіля.

На сьогоднішній день транспортна компанія ПП «Транс-Атлас» довіряє водіям, які, по суті, знаходиться поза контролем протягом усього робочого часу. Водії фактично управляють грошима, але проаналізувати роботу кожної транспортної одиниці і всього підприємства в цілому досить складно, тому, при зростанні парку автомобілів падає якість управління. Коли машин мало, керівник ПП «Транс-Атлас» тримає ситуацію під контролем, але зі збільшенням парку виявити слабкі місця транспортної компанії та можливі резерви стає дедалі важче. Для цього потрібна об'єктивна інформація.

На ринку існують кілька типів систем зв'язку та управління перевезеннями. Всі вони мають мобільне обладнання на борту машини, яке передає інформацію про місцезнаходження диспетчеру. Найбільш прийнятним для ПП «Транс-Атлас» стане програма «1С Форес: Автотранспорт».

Конфігурація «Облік автотранспорту» на платформі 1С 8 розроблена для обліку автотранспорту на будь-якому підприємстві, де є автотранспорт. Враховує запчастини, ПММ, дорожні листи та інші товарно-матеріальні цінності на підприємстві.

За допомогою цієї конфігурації можна контролювати технічне обслуговування та кількість транспортних засобів. Крім того, за допомогою цієї програми диспетчер на комп'ютері визначить найоптимальніший маршрут руху до пункту призначення.

Диспетчер на комп'ютерній карті бачить, де автомобіль. Дана система дозволяє передавати повідомлення від водія до диспетчера і зворотно. Інформація від машини до диспетчера надсилається за допомогою SMS-повідомлень стільникового зв'язку. Зона покриття стільникових мереж стрімко розширюється і включає практично всі основні автомагістралі.

Інформація, передана з машин, накопичується на диспетчерському пункті. Саме від його функціональності залежить, наскільки корисною буде система керування перевезеннями для автотранспортного підприємства.

Фактично диспетчерська стає інформаційним центром підприємства, здатним як задовольнити запити клієнтів щодо проходження вантажу, так і дати повну інформацію для управлінських функцій, покращивши якість роботи підприємства.

Використовуючи програму «1С Форес: Автотранспорт», можна домогтися скорочення витрат на утримання автомобільного парку і відповідно отримати значне зниження собівартості перевезень, що, в кінцевому підсумку, робить роботу підприємства ефективною.

Ще одним резервом скорочення собівартості вантажоперевезень для ПП «Транс-Атлас» є скорочення витрат на мастильні та експлуатаційні матеріали.

В даний час дані матеріали закупаються в роздрібних магазинах невеликими партіями, витрати за цією статтею в 2022 р. склали 221,2 тис. грн. ПП «Транс-Атлас» рекомендується укласти договір з оптовим постачальником, що дозволить скоротити витрати як мінімум на 5% (на 11,06 тис. грн.).

Крім того, знизити собівартість автомобільних перевезень можливе при збільшенні вантажопідйомності автотранспортних засобів. При цьому підвищується вироблення на 1 км пробігу автомобіля, внаслідок чого витрати на утримання автомобіля знижуються за всіма статтями.

Зважаючи на те, що вигідно підприємству ПП «Транс-Атлас» здійснювати автомобільні перевезення на відстані до 500 км, необхідно збільшити парк рухомого складу.

Пропонується протягом п'яти років збільшити автомобільний парк підприємства до 10 автомобілів, які будуть задіяні на перевезеннях будівельних матеріалів.

Найбільш відповідним видом вантажного автотранспорту для ПП «Транс-Атлас» є вантажна машина КамАЗ-65117 вантажопідйомністю 14,5 тон.

Цей бортовий автомобіль призначений для перевезення різних сипучих будівельних і промислових вантажів.

Розглянемо технічні характеристики цього вантажного автомобіля (табл. 3.1).

Таблиця 3.1 – Технічні характеристики КамАЗ-65117

Технічні характеристики	КамАЗ-65117А
Вантажопідйомність, т	14,5
Об'єм кузова, м ³	10,2
Максимальна швидкість, км/год	100
Тип кузова	Бортовий
Вид палива	дизель
Об'єм бака, л	500
Базова витрата палива, л/100 км	27
Норма витрати мастильних матеріалів, л на 100 л витрати палива:	2,9

Розглянемо, як це позначиться на вартості автомобільних перевезень. В даний час перевезення до міст Львів та Ковель здійснюються на автомобілі

МАЗ-5434ХЗ-461-000. Порівняємо перевезення на МАЗ-5434ХЗ-461-000 та КАМАЗ-65117 (табл. 3.2)

Таблиця 3.2 – Порівняльний аналіз вартості 1 км пробігу на МАЗ-5434ХЗ-461-000 та КамАЗ-65117

Статті собівартості	МАЗ-5434ХЗ-461-000	КамАЗ-65117	Структура собівартості, %
заробітна плата з відрахуваннями до бюджетних та позабюджетних фондів, грн.	13,38	22,20	59,68
паливо, грн.	3,83	6,16	17,12
мастильні та експлуатаційні матеріали, грн.	2,78	4,46	12,40
ремонт автомобільних шин, грн.	0,18	0,29	0,81
ремонт та ТО рухомого складу, грн.	0,53	0,85	2,36
амортизація основних фондів, грн.	0,66	1,06	2,95
податки, грн.	0,69	1,12	3,10
телефон та інтернет, грн.	0,02	0,03	0,08
реклама компанії (оголошення у ЗМІ, інтернет)	0,11	0,18	0,50
непередбачені витрати, грн.	0,22	0,36	1,00
Вартість 1 км пробігу	22,40	26,71	100,00

Виходячи з розрахунків собівартості перевезень автомобілем, тариф перевезень для КамАЗ - 65117 складе 26,71 грн. за 1 км.

Цей тариф вищий, ніж у МАЗ-5434ХЗ-461-000, але враховуючи, що його вантажопідйомність більша, то це дозволить підвищити продуктивність авто парку, без збільшення пробігу.

Тому виручка буде вищою, і, отже, ефективнішою буде діяльність транспортного підприємства.

В даному випадку для підприємства ПП «Транс-Атлас» вигідно використання автомобілів з більш потужною вантажопідйомністю, ніж ті, що є в наявності на сьогоднішній день.

Чисельність працівників ПП «Транс-Атлас» на внутрішніх перевезеннях розраховуємо окремо за категоріями:

- Основні робітники;
- Допоміжні робітники;
- Керівники;
- Фахівці;
- Службовці;

До основних робітників відносимо водіїв та робітників, які виконують роботу з технічного обслуговування і ремонту рухомого складу.

Фонд робочого часу водія за місяць, час на підготовчо-заклучні роботи та медичний огляд та необхідна кількість водіїв розраховано

Отже:

$$\Phi_{P.ч.в.} = 2099,8 \text{ год} \quad (3.1)$$

$$Ч_B = 20 \text{ осіб} \quad (3.2)$$

Автомобіле - години підготовчо-заклучних робіт і медичного огляду:

$$AG_{П-зіМ.О} = АД_E \cdot \frac{18+5}{60}, \text{ авт} - \text{год} \quad (3.3)$$

$$AG_{П-зіМ.О} = 872,5 \text{ а} - \text{год}$$

Загальний річний фонд заробітної плати водіїв з відрахуванням єдиного соціального внеску ЗП_В складається з річного фонду основної заробітної плати цієї категорії робітників ЗПО_В куди входять сума річної заробітної плати водіїв

Z_{III} ; сума річної надбавки до заробітної плати водіїв за професійність $ДП_{НР}$; сума річної доплати бригадирам $ДП_{БР}$; сума премії за виконання планових завдань з фонду заробітної плати $П_B$, а також з суми річної додаткової заробітної плати водіям $ЗПД_B$ і суми річних відрахувань єдиного соціального внеску $ЄСВ_B$, грн.:

$$ЗП_B = ЗПО_B + ЗПД_B + ЄСВ_B = (З_{III} + ДП_{НР} + ДП_{СП} + П_B) + ЗПД_B + ЄСВ_B \quad (3.4)$$

Розрахунок погодинної заробітної плати водіям визначаємо за формулою:

$$З_{III} = C_{MB} * N_B * n_M \quad (3.5)$$

де C_{MB} – місячна тарифна ставка водіїв, грн.;

n_M – кількість робочих місяців в році.

$$З_{III} = 10200 * 20 * 12 = 2448000 \text{ (грн.)}$$

Основною тарифною ставкою водіїв автомобілів є ставка водіїв III класу. Водіям більш високої кваліфікації встановлена щомісячна надбавка.

Сума річної надбавки до заробітної плати водіям за професійність розраховуємо за формулою, грн.:

$$ДП_{НР} = \frac{C_{MB} * n_M * (25 * N_{B1} + 10 * N_{B2})}{100} \quad (3.6)$$

де N_{B1} , N_{B2} – число водіїв відповідно I і II класу.

Число водіїв I і II класу залежить від того яким типом рухомого складу укомплектоване автотранспортне підприємство (автомобілями з карбюраторами чи з дизельними двигунами).

Для автотранспортних підприємств, укомплектованих автомобілями з дизельними двигунами, це співвідношення таке: водіїв I класу - 30%, II класу – 70%. Приймаю: водіїв I класу – 6, II класу - 13.

$$ДП_{НР} = \frac{10200 * 12 * (25 * 6 + 10 * 14)}{100} = 354960 \text{ (грн.)}$$

Суму річної доплати бригадирам за керівництво колективом обчислюємо за формулою, грн.:

$$ДП_{БР} = \frac{N_{БР} * МВ * n_M * P_{БР}}{100} \quad (3.7)$$

де $N_{БР}$ - кількість водіїв – бригадирів, в дипломній роботі умовно приймаємо, що кожна бригада складається з 10 чоловік.

$P_{БР}$ – процент доплати за керівництво бригадою водіїв, приймаємо $P_{БР} = 10\%$.

$$ДП_{БР} = \frac{2 * 10200 * 12 * 10}{100} = 24480 \text{ (грн.)}$$

Суму річної премії водіям за виконання планових завдань із фонду заробітної плати розраховуємо за формулою, грн.:

$$П_{В} = \frac{N_{В} * МВ * n_M * P_n}{100} \quad (3.8)$$

де P_n – середній процент премії за виконання водіями виробничих завдань.

В дипломній роботі приймаємо 20%.

$$П_B = \frac{20 \cdot 10200 \cdot 12 \cdot 20}{100} = 489600 \text{ (грн..)}$$

Тоді сума річного фонду основної заробітної плати буде складати, грн.:

$$ЗПО_B = З_{ПГ} + ДП_{НР} + ДП_{БР} + П_B \quad (3.9)$$

$$ЗПО_B = 2448000 + 354960 + 24480 + 489600 = 3317040 \text{ (грн..)}$$

Суму річної додаткової заробітної плати водіям визначаємо за формулою, грн.:

$$ЗПД_B = \frac{ЗПО_B (Д_О + Д_Д)}{Д_К - (Д_В + Д_С + Д_О + Д_Д)} \quad (3.10)$$

де $Д_К$ – календарне число днів в році;

$Д_В$, $Д_С$, $Д_О$, $Д_Д$ – відповідно кількість вихідних і святкових днів; кількість днів основної і додаткової відпустки водія в році, $Д_В = 60$ дні, $Д_С = 14$ днів, $Д_О = 24$ дні, $Д_Д = 4$ дні.

$$ЗПД_B = \frac{3317040(24 + 4)}{(365 - 60 - 14 - 28)} = 353145 \text{ (грн..)}$$

Суму річних відрахувань єдиного соціального внеску (22%) водійського складу визначаємо за формулою, грн.:

$$ЄСВ_B = 0,22 * (ЗПО_B + ЗПД_B) \quad (3.11)$$

$$ЄСВ_B = 0,22 * (3317040 + 353145) = 807441 \text{ (грн..)}$$

Загальний річний фонд заробітної плати водіїв з відрахуванням єдиного соціального внеску розраховуємо за формулою, грн..:

$$ЗП_{\text{В}} = ЗПО_{\text{В}} + ЗПД_{\text{В}} + \text{ЄСВ}_{\text{В}} \quad (3.12)$$

$$ЗП_{\text{В}} = 3317040 + 353145 + 807441 = 4477626 \text{ (грн.)}$$

Розрахунки загального річного фонду заробітної плати водіїв з відрахуванням єдиного соціального внеску заносимо в таблицю 3.3.

Таблиця 3.3 – Розрахунок загального річного фонду заробітної плати водіям з відрахуванням єдиного соціального внеску, грн.

Показник	Значення показника
Річний фонд основної заробітної плати водіям ЗПО _В	
<u>В тому числі:</u>	3317040
Погодинної заробітної плати водіям, ЗП _г , грн.	2448000
Сума річної надбавки до заробітної плати водіям за професійність ДП _{пр}	354960
Сума річної доплати бригадирам за керівництво бригадою водіїв ДП _{бр}	24480
Сума річної премії водіям П _в	489600
Сума річної додаткової заробітної плати водіїв ЗПД _В	353145
Сума річного фонду основної і додаткової заробітної плати водіїв	3670185
Сума річних відрахувань єдиного соціального внеску водійського складу ЄСВ _В	807441
Загальний річний фонд заробітної плати водіям з відрахуванням єдиного соціального внеску ЗП _В	4477626

3.3 Висновок до розділу 3

Таким чином, можна зробити висновок про доцільність впровадження диспетчерської програми для підприємства ПП «Транс-Атлас» за контролем руху та швидкому реагуванню на зміни маршрута.

Виходячи з вищевикладеного, можна зробити такий висновок. Запропоновані заходи щодо вдосконалення процесу перевезень будівельних матеріалів спрямовані на:

- залучення нових покупців;
- збільшення обсягу перевезень;
- зменшення собівартості перевезень за допомогою диспетчерської програми;
- створення умов для довготривалого співробітництва з клієнтами.

Дані заходи дозволять значно підвищити фінансові показники підприємства та покращити становище на ринку.

4 ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА В НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ

Мета впровадження системи управління охороною праці – це всестороння підтримка виконання вимог, що цілком усунуть, нейтралізують чи знижують до допустимих норм вплив на працівників шкідливих і небезпечних виробничих факторів, створюють надійні ергономічні та санітарно-гігієнічні вимоги.

Незадовільний рівень охорони праці може стати причиною соціально-економічних проблем працівників і їх родин. Саме тому соціально-економічна важливість охорони праці полягає у: зростанні продуктивності праці, зростанні валового внутрішнього продукту, зменшенні витрат на оплату лікарняних і виплат компенсацій за важкі умови праці тощо.

В цьому розділі проводиться аналіз шкідливих, небезпечних і уражаючих для працівника і оточуючого довкілля чинників, які виникають при проведенні вдосконалення процесу перевезення будівельних матеріалів рухомим складом приватного підприємства «ТРАНС-АТЛАС» місто Луцьк в межах України. В ньому висвітлюються, в тому числі, технічні рішення з виробничої санітарії та гігієни праці, технічні рішення з безпеки при проведенні вдосконалення, безпека в надзвичайних ситуаціях.

Під час вдосконалення вказаного процесу на працівників діють ті або інші небезпечні та шкідливі виробничі фактори (НШВФ) фізичної та психофізіологічної груп відповідно до [31].

Фізичні НШВФ: підвищена або понижена температура повітря робочої зони, підвищений рівень шуму на робочому місці, підвищений рівень статичної електрики, відсутність або недостатність природного освітлення, недостатня освітленість робочої зони, пряма або відбита блискучість, підвищена яскравість світла.

Психофізіологічні небезпечні і шкідливі виробничі фактори: нервово-психічні перевантаження: розумове перенапруження, перенапруження аналізаторів, монотонність праці.

4.1 Технічні рішення з виробничої санітарії та гігієни праці

4.1.1 Мікроклімат та склад повітря робочої зони

Під мікрокліматом виробничих приміщень розуміють клімат внутрішнього середовища цих приміщень, що визначається діючими на організм людини поєднаннями температури, вологості та швидкості руху повітря, а також інтенсивності теплового випромінювання.

Коли з технічних чи економічних міркувань оптимальні норми не забезпечуються, то встановлюються допустимі величини параметрів мікроклімату.

Визначаємо для приміщення, в якому проводяться роботи з вдосконалення процесу перевезення будівельних матеріалів рухомим складом приватного підприємства «ТРАНС-АТЛАС» місто Луцьк в межах України, категорію важкості робіт за фізичним навантаженням – легка Іа.

Відповідно до [31] допустимі параметри мікроклімату у робочій зоні для теплового та холодного періодів року приведені в таблиці 4.1.

Таблиця 4.1 – Нормовані допустимі показники мікроклімату [31]

Період року	Категорія робіт	Температура повітря, °С для робочих місць		Відносна вологість повітря, %	Швидкість руху повітря, м/с
		постійних	непостійних		
Холодний	Іа	21-25	18-26	75	≤0,1
Теплий	Іа	22-28	20-30	55 при 28°С	0,1-0,2

Перепад температури повітря за висотою робочої зони допускається до 3°С. При опроміненні менше 25% поверхні тіла працівника, нормована інтенсивність теплового опромінення складає 100 Вт/м².

Вміст шкідливих речовин в повітрі робочої зони не повинен перевищувати гранично допустимих концентрацій (ГДК), що

використовуються при проектуванні виробничих приміщень (будівель), обладнання, технологічних процесів, вентиляцій, з метою контролю за якістю виробничого середовища. ГДК шкідливих речовин, що утворюються у даному виробничому приміщенні наведено в таблиці 4.2.

Таблиця 4.2 – ГДК шкідливих речовин в повітрі робочої зони

Назва речовини	Параметр	Значення	Клас небезпеки
Цемент	ГДК, мг/м ³	0,1	3
Бензин		100	4
Пил нетоксичний		0,15	4
Іони n ⁺ , n ⁻	число іонів в 1 см ³ повітря	50000	–

Для встановлення необхідних за нормативами параметрів мікроклімату та чистоти повітря робочої зони запропоновано:

- 1) у приміщенні має бути встановлена система опалення для холодного і кондиціонування для теплого періодів року;
- 2) для підвищення вологості повітря слід розташовувати місткості з водою за типом акваріумів поблизу опалювальних приладів або використовувати зволожувачі;
- 3) припливно-витяжна система вентиляції, а при несприятливих погодних умовах кондиціонування.

4.1.2 Виробниче освітлення

Для забезпечення раціональних гігієнічних умов на робочих місцях великі вимоги висуваються щодо кількісних та якісних параметрів освітлення.

З точки зору задач зорової роботи в приміщенні, в якому проводяться роботи з вдосконалення процесу перевезення будівельних матеріалів рухомим складом приватного підприємства «ТРАНС-АТЛАС» місто Луцьк в межах України, відповідно до [33] знаходимо, що вони відносяться до III розряду

зорових робіт. Приймаємо контраст об'єкта з фоном – середній та характеристику фону – середню, яким відповідає підрозряд *в*.

Нормовані значення коефіцієнта природного освітлення (КПО) та мінімальні значення освітленості при штучному освітленні приведені в таблиці 4.3.

Таблиця 4.3 – Нормовані значення КПО і мінімальні освітленості при штучному освітленні

Характеристика зорової роботи	Найменший розмір об'єкта розрізн., мм	Розряд зорової роботи	Підрозряд зорової роботи	Контраст об'єкта розрізнення з фоном	Характеристика фону	Освітленість при штучному освітленні, лк			КПО, %	
						комбіноване		загальне	Природне освітлення (бокове)	Суміщене освітлення (бокове)
						всього	у т. ч. від загального			
Високої точності	0,3-0,5	III	в	середній	середній	750	200	300	2	1,2

Оскільки приміщення розташоване в місті Луцьк (2-га група забезпеченості природним світлом), а вікна розташовані за азимутом 0° , то за таких умов КПО розраховується за виразом [33, 34]

$$e_N = e_n m_N [\%], \quad (4.1)$$

де e_n – табличне значення КПО, %;

m_N – коефіцієнт світлового клімату;

N – номер групи забезпеченості природним світлом.

Підставляючи відомі значення одержимо нормовані значення КПО для бокового та суміщеного освітлення:

$$e_{N.б} = 2 \cdot 0,9 = 1,8 (\%);$$

$$e_{N.с} = 1,2 \cdot 0,9 = 1,1 (\%).$$

Для забезпечення нормативних значень параметрів освітлення запропоновано:

- 1) за недостатнього природного освітлення у світлий час доби доповнення штучним завдяки використанню газорозрядних ламп з утворенням системи суміщеного освітлення;
- 2) застосування штучного освітлення в темний час доби.

4.1.3 Виробничі віброакустичні коливання

Зважаючи на те, що при експлуатації пристроїв крім усього іншого устаткування застосовується обладнання, робота якого генерує шум та вібрацію, потрібно передбачити шумовий та вібраційний захист.

Встановлено, що приміщення, в якому проводиться робота з вдосконалення процесу перевезення будівельних матеріалів рухомим складом приватного підприємства «ТРАНС-АТЛАС» місто Луцьк в межах України може мати робочі місця із шумом та вібрацією, що створюється двигунами вентиляційної системи.

З метою попередження травмування працюючих під дією шуму та вібрації вони підпадає під нормування. Основним нормативом з питань виробничого шуму, що діє на території України, є [36], у відповідності з яким нормовані рівні звукового тиску, рівні звуку і еквівалентні рівні шуму на робочих місцях у виробничих приміщеннях не мають перевищувати значень, які наведено у таблиці 4.4. Норми виробничих вібрацій наведені в таблиці 4.5 для 1-ї категорії (транспортна).

Таблиця 4.4 – Допустимі рівні звукового тиску і еквівалентні рівні звуку

Рівні звукового тиску в дБ в октавних смугах з середньо-геометричними частотами, Гц									Рівні звуку і еквівалентні рівні звуку, дБА
31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
86	71	61	54	49	45	42	40	38	50

Таблиця 4.5 – Допустимі рівні віброприскорення [37]

Гранично допустимі рівні віброприскорення, дБ, в октавних смугах з середньо-геометричними частотами, Гц						Коректовані рівні віброприскорення, дБА
2	4	8	16	31,5	63	
68	65	65	71	77	83	62

З метою встановлення нормованих параметрів віброакустичних коливань у приміщенні передбачено:

- 1) завчасне проведення профілактичного ремонту;
- 2) проведення перевірки рівнів шуму та вібрації.

4.1.4 Виробничі випромінювання

Аналіз умов праці показав, що приміщення, в якому проводиться робота з вдосконалення процесу перевезення будівельних матеріалів рухомим складом приватного підприємства «ТРАНС-АТЛАС» місто Луцьк в межах України може містити електромагнітні випромінювання.

Гранично допустимі рівні електромагнітних полів показані у таблиці 4.6.

Для гарантування захисту і досягнення нормованих рівнів випромінювань потрібно використовувати екранування робочого місця і скорочення часу опромінення за рахунок перерв на відпочинок.

Таблиця 4.6 – Гранично допустимі рівні електромагнітних полів (безперервне випромінювання, амплітудна або кутова модуляція)

Номер діапазону	Метричний розподіл діапазонів	Частоти	Довжина хвиль, λ	ГДР, В/м
5	Кілометрові хвилі (низькі частоти, НЧ)	30-300 кГц	10-1 км	25
6	Гептаметрові хвилі (середні частоти, СЧ)	0,3-3 МГц	1-0,1 км	15
7	Декаметрові хвилі (високі частоти, ВЧ)	3-30 МГц	100-10 м	3
8	Метрові хвилі (дуже високі частоти, ДВЧ)	30-300 МГц	10-1 м	3

4.2 Технічні рішення з безпеки при проведенні вдосконалення процесу перевезення будівельних матеріалів рухомим складом приватного підприємства «ТРАНС-АТЛАС» місто Луцьк в межах України

4.2.1 Безпека щодо організації робочих місць

Конструкція робочого місця, його розміри і взаємне розташування його елементів мають відповідати антропометричним, психофізіологічним та фізіологічним характеристикам працівника, а також характеру праці [38].

Конструкція робочого столу повинна забезпечувати можливість оптимального розміщення на робочій поверхні обладнання, що використовується, з урахуванням його кількості, розмірів, конструктивних особливостей та характеру роботи, яка виконується.

У випадку розміщення робочих місць у приміщеннях з джерелами небезпечних та шкідливих промислових факторів, вони повинні розташовуватися в абсолютно ізольованих кабінетах з природним освітленням та організованою вентиляцією. Площа, на якій розташовується одне робоче місце для обслуговуючого персоналу, повинна становити не менше 6,0 м², об'єм приміщення – не менше як 20 м³, висота – не менше 3,2 м [8].

Інтер'єр приміщень потрібно оздоблювати дифузно-віддзеркалювальними матеріалами з коефіцієнтом відбиття: стелі 0,7-0,8; стін 0,4-0,5; підлоги 0,2-0,3. Поверхня підлоги повинна бути рівною, не слизькою, без вибоїн, мати антистатичні властивості, зручною для вологого прибирання. Не дозволяється застосовувати під час оздоблення інтер'єру полімерні матеріали, що виділяють у повітря шкідливі хімічні речовини.

4.2.2 Електробезпека

Основними причинами ураження електричним струмом в цьому приміщенні можуть бути: робота під напругою при ремонтних роботах, несправність електрообладнання, випадковий дотик до струмоведучих частин

чи металевих частин, що опинилися під напругою. У відповідності до [40] дане приміщення належить до приміщень із підвищеною небезпекою ураження електричним струмом через наявність значної (більше 75 %) вологості.

Через це безпека експлуатації електрообладнання повинна гарантуватись рядом заходів, що включають використання ізоляції струмовідних елементів, захисного заземлення, захисних блокувань та ін. [39].

4.3 Безпека в надзвичайних ситуаціях

Відповідно до [40] приміщення, в якому проводиться робота з вдосконалення процесу перевезення будівельних матеріалів рухомим складом приватного підприємства «ТРАНС-АТЛАС» місто Луцьк в межах України, відноситься до категорії пожежної небезпеки А, що характеризується наявністю легкозаймистих рідин з температурою спалаху не більше 28 °С, які застосовуються при проведенні вдосконалення. Дане приміщення відноситься до 1-го ступеня вогнестійкості, в якому приміщення знаходяться в будівлі з несучими та огорожувальними конструкціями з природних або штучних кам'яних матеріалів, бетону, залізобетону із застосуванням листових і плитних негорючих матеріалів.

Мінімальні межі вогнестійкості конструкцій розглядуваного приміщення наведені в таблиці 4.7 і являють собою час, протягом якого конструкції затримують поширення вогню, оцінюється межею вогнестійкості. Межа вогнестійкості конструкції визначається часом в хвилинах від початку сприймання вогню до утворення в конструкціях наскрізних тріщин або отворів, підвищення температури на поверхні, що не обігривається вище допустимої, руйнування конструкції.

Таблиця 4.7 – Мінімальні межі вогнестійкості приміщення [41]

Ступінь вогнестійкості будівлі	Стіни				Колони	Східчасті майданчики	Плити та інші несучі конструкції	Елементи покриття	
	Несучі та східчасті клітки	Самонесучі	Зовнішні несучі	Перегородки				Плити, прогони	Балки, ферми
1	REI 150 M0	REI 75 M0	E 30 M0	EI 30 M0	R 150 M0	R 60 M0	REI 60 M0	RE 30 M0	R 30 M0

Примітка. R – втрати несучої здатності; E – втрати цілісності; I – втрати теплоізолювальної спроможності; M – показник здатності будівельної конструкції поширювати вогонь (межа поширення вогню); M0 – межа поширення вогню дорівнює 0 см.

В таблиці 4.8 наведено протипожежні норми проектування будівель і споруд. Для попередження поширенню пожежі з одної споруди на іншу між ними влаштовують протипожежні розриви, що залежать від ступеня вогнестійкості будівлі. Ширина евакуаційного виходу (дверей) із приміщень визначається в залежності від загальної кількості людей, які евакуюються через цей вихід і кількості людей на 1 м ширини виходу.

Таблиця 4.8 – Протипожежні норми проектування будівель і споруд [12]

Об'єм приміщення, тис. м ³	Категорія пожежної безпеки	Ступінь вогнестійкості	Відстань, м, для щільності людського потоку в загальному проході, осіб/м ²			Кількість людей на 1 м ширини евакуаційного виходу	Протипожежні розриви, м, при ступені їх вогнестійкості				Найбільша кількість поверхів	Площа поверху в межах пожежного відсіку, м ² , для числа поверхів		
			до 1	2-3	4-5		I, II	III	IV, V	1		2	3 і більше	
до 15	A	1	40	25	15	45	9	9	12	6	не обмежується			

Вибір видів та кількості первинних засобів пожежегасіння виконується з врахуванням властивостей фізико-хімічних та пожежонебезпечних горючих речовин, їхньої взаємодії з вогнегасними речовинами, а також розмірів та площ виробничих приміщень, установок та відкритих майданчиків.

Встановлюємо, що приміщення, де проводиться робота з вдосконалення, має бути оснащено двома вогнегасниками, пожежним щитом, а також ємністю з піском [45].

4.4 Висновки до розділу 4

Під час виконання даного розділу було опрацьовано такі питання охорони праці і безпеки в надзвичайних ситуаціях, як технічні рішення з гігієни праці та виробничої санітарії, технічні рішення з безпеки під час проведення вдосконалення процесу перевезення будівельних матеріалів рухомим складом приватного підприємства «ТРАНС-АТЛАС» місто Луцьк в межах України, безпека в надзвичайних ситуаціях.

ВИСНОВОК

Метою даної випускної кваліфікаційної роботи було розробити рекомендації щодо вдосконалення процесу перевезення будівельних матеріалів транспортними підприємствами. За підсумками виконаної роботи можна дійти висновку, що мета досягнута, завдання виконано.

На сучасному ринку перевезень вантажів панує жорстка конкуренція. Вона вимагає транспортних фірм постійного збільшення спектру послуг, поліпшення обслуговування клієнтів тощо.

З часом, компанії, які ігнорують ці вимоги, просто перестають існувати, а в строю залишаються тільки підприємства, що динамічно розвиваються. Якість обслуговування клієнтів вимагає від транспортних фірм модернізації своїх технологій, стилю роботи та оновлення рухомого складу. Тому сучасні успішні фірми з вантажоперевезень постійно вдосконалюються, активно розширюють спектр своїх послуг, розробляють нові варіанти обслуговування клієнтів.

ПП «Транс-Атлас» створено та функціонує з 2008 року, є одним із транспортних підприємств, що займається перевезенням будівельних матеріалів у Волинській області.

Аналіз основних фінансово-економічних показників показує, що за звітний період основні показники збільшилися, але незначно.

В умовах ринкових відносин велика роль показників рентабельності, що характеризують рівень прибутковості або збитковості діяльності підприємства. Рентабельність продажів за звітний період знизилася на 0,91 процентного пункту. Це сталося з кількох причин. По-перше, тяжке політичне та економічне становище в країні через військову агресію призвело до того, що гривня знецінилась і, як наслідок, відбулося збільшення інфляції. А по-друге, за цей період більшою мірою відбулося збільшення витрат на підприємстві, ніж збільшення доходів. Така сама ситуація сталася і з іншим показником – рентабельністю підприємства. За звітний період з 2020 по 2022 рік цей показник знизився на 3,0 відсоткових пункти.

Керівнику підприємства ПП «Транс-Атлас» необхідно приділити увагу управлінню фінансовими результатами. Чим вище будуть ці показники, тим ефективніше функціонуватиме підприємство і, отже, стійкішим буде його фінансове становище. Основними напрямками підвищення прибутків і рентабельності для підприємства мають стати:

- зниження витрат;
- збільшення виручки від продажів;
- покращення якості послуг, що надаються;
- розширення ринку продажів та ін.

Аналіз вартості перевезення вантажу різними видами транспорту показав, що вигідно клієнту перевозити автотранспортом, якщо відстань пункту призначення менше 500 км.

Враховуючи затребуваність крейди в різних галузях промисловості, керівництву необхідно розширювати географію постачання цієї сировини автотранспортом, виходячи з пошуку клієнта в радіусі 500 км від свого місця видобутку та переробки.

При цьому у зв'язку зі збільшенням перевезень вантажу автотранспортом, для досягнення найбільш ефективного його використання, дотримання добового графіка роботи та постійного спостереження за роботою рухомого складу, а також своєчасного вжиття заходів щодо усунення перебоїв у роботі необхідно керувати цими процесами.

У цьому може допомогти диспетчерське керівництво роботою автомобільного транспорту.

Враховуючи дію сил у галузі автомобільних вантажоперевезень у Волинській області, найбільш підходящою для ПП «Транс-Атлас» є стратегія фокусування на певній групі замовників, типу вантажоперевезень крейди, або географічному сегменті ринку в радіусі 500 км від Волинської області. Ця стратегія дозволить компанії реалізовувати більш вузьку стратегічну мету з більшою ефективністю і продуктивністю, в порівнянні з його конкурентами, що діють на ширшому просторі. В результаті її реалізації фірма зможе досягти

зниження витрат при обслуговуванні цього ринку. Це дозволить ПП «Транс-Атлас» протистояти відповідній конкурентній силі у галузі.

Для реалізації цієї стратегії необхідно:

- чітко організувати процес транспортних перевезень вантажу;
- автоматизувати логістичне управління вантажопотоками та вагонопотоками;
- розширити клієнтську базу підприємства;
- навчити співробітника відділу продажів роботі з автоматизованими системами управління технологічного процесу перевезень;
- знизити собівартість тарифу перевезень автомобільним транспортом;
- збільшити обсяги перевезень вантажу підприємства.

Все це дозволить удосконалювати процес транспортування вантажів до своїх клієнтів.

Удосконалення процесу перевезення вантажів дозволить збільшити виторг і скоротити технологічний процес з навантаження, обробки та доставки продукції до своїх клієнтів.

Для оцінки економічної ефективності впровадження запропонованих заходів були розраховані необхідні витрати та можливий прибуток.

Розрахунок ефективності показав доцільність впровадження диспетчерської програми на підприємстві ПП «Транс-Атлас».

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Гуцол Б.О. Проблеми та перспективи вдосконалення процесу перевезень будівельних матеріалів автомобільним транспортом / С. О. Романюк, І. О. // тези доповідей Всеукраїнської науково-практичної конференції «Молодь в науці: дослідження, проблеми, перспективи (МН-2024)». – Вінниця : ВНТУ, 2023. Режим доступу: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/mn/mn2024/author/submission/19652>
2. Керівництво з питань проектного менеджменту. Пер. з англ. / Під ред. С. Д. Бушуєва. – 2-е вид., перероб. – К.: Видавничий дім «Деловая Украина», 2000. – 198 с.
3. Позняк С. Конкурентні переваги і конкурентоспроможність // Актуальні проблеми економіки. - 2011. - №1. - С.50-55.
4. Навольська Н.В., Груб'як С.В., Маркетинговий підхід до формування ефективної системи збуту продукції// Іноваційна економіка.- 2010.- Вип.2.-147с.
5. Офієнко М.В. Методика стимулювання збуту - М. : Хрещатик , 2011 . - 800 с.
6. Янишин Я. Маркетинг як система управління виробничо- збутовою діяльністю підприємства ЗАТ "Галичина" [Електронний ресурс] / Я. Янишин // Вісник Львівського національного аграрного університету. Сер : Економіка АПК. - 2013. - № 20(1). - С. 351-356. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vlnau_econ_2013_20\(1\)](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vlnau_econ_2013_20(1)) 60
7. Стратегічний менеджмент. [текст] навч. посіб. / За заг. ред. Бутка М. П. [М.П.Бутко, М.Ю.Дітковська, С.М.Задорожна та ін.] – К. : «Центр учбової літератури», 2016. – 376 с.
8. Терентьєва Н. В. Теоретико-методичні засади збутової діяльності підприємств [Електронний ресурс] / Н. В. Терентьєва // Вісник Запорізького національного університету. Економічні науки. - 2013. - № 3. - С. 49-54. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vznu_eco_2013_3_10

9. Комерційна діяльність на ринку товарів та послуг. – Навчальний посібник. – К.: "Укоопосвіта", 2009.-247с.
10. Зверяков М. І. Теоретична парадигма сталого розвитку та українські реалії / М. І. Зверяков // Економіка України. – 2018. – №10. – С. 10-31.
11. Зверяков М. І. Пізнавальний потенціал політичної економії [Текст] / М. І. Зверяков // Економічна теорія . – 2012. – № 3. – С. 5–14.
12. Зверяков М. І. Національна економічна система: проблеми теорії / М. І. Зверяков. – Одеса : Астропринт, 2012. – 320 с.
13. Куденко Н. В. Маркетингові стратегії фірми: Монографія / Н. В. Куденко. – К. : КНЕУ, 2002. – 245 с.
14. Должанський І.З. Конкурентоспроможність підприємства [Текст]: навч. посібник / І.З. Должанський, Т.О. Загорна. - К. : Центр навчальної літератури, 2006. - 384 с.
15. Економіка підприємств. Під ред. Годін, Волкова, Акуленко, Слізарова и др. - М., 2003. – 426с.
16. Парасюк В. М. Безпека дорожнього руху: навчальний посібник / Парасюк В. М., Демків Р. Я., Когут В. М. - Львів: Львівський державний університет внутрішніх справ, 2022. - 340 с.
17. Свінцицька О. М. Планування діяльності підприємств. Підручник. – К: Кондор, 2009. – 280 с.
18. Транспортно-експедиторська діяльність: навчальний посібник. – 2-ге вид., перероб. і доп. – С.Л. Литвиненко, Т.Ю. Габрієлова, П.О. Яновський, Г.І. Нестеренко – К.: Кондор-Видавництво, 2016. – 184 с.
19. Про транспортно-експедиторську діяльність [Текст]: закон України // Відомості Верховної Ради України. – 2004. - №52. – С. 562-570.
20. Рудяк, Ю. Усе про облік та організацію транспортноекспедиторської діяльності [Текст] / Ю. Рудяк, О. Піроженко, О. Маханько, В. Кузнєцов. - 4-те вид., перероб. і доп. – Харків: Фактор, 2008. – 448с.
21. Організація дорожнього руху : навчальний посібник / А. А.

Кашканов, В. П. Кужель. – Вінниця : ВНТУ, 2017. – 125 с.

22. Зінь Е.А., Турченко М.О. Транспортне планування міст. Підручник. – К.: ВД «Професіонал», 2004. – 320с;

23. Правила дорожнього руху: Постановою КМ № 161 від 22.03.2017. – К. – 78 с.

24. Воркут Т. А. Наукові основи управління логістичними системами в проектах розвитку ланцюгів постачань : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра тех. наук : спец. 05.13.22 "Управління проектами та програмами" / Воркут Тетяна Анатоліївна. – Київ : 2007. – 34 с.

25. Пономаренко В. С. Стратегія розвитку підприємства в умовах кризи: Монографія / В. С. Пономаренко, О. М. Тридід, М. О. Кизим. – Х. : Видавничий Дім "ІНЖЕК", 2003. – 328 с.

26. Біліченко В. В. Автомобілі та автомобільне господарство. Дипломне проектування: навчальний посібник / В. В. Біліченко, В. Л. Крещенецький, В. В. Варчук. – Вінниця : ВНТУ, 2010. – 171 с.

27. Методичні вказівки та навчальні завдання для студентів інженерних спеціальностей та студентів другого курсу фізико-математичного факультету / Уклад.: А.Л. Гречко, М.Є. Дудкін. – К.: НТУУ «КПІ імені Ігоря Сікорського», 2021. – 33 с.

28. МІЖНАРОДНІ ВАНТАЖНІ ПЕРЕВЕЗЕННЯ ПП "Транс Атлас" ваш надійний партнер для міжнародних перевезень. Офіційний сайт підприємства. Режим доступу: https://trans-atlas.com.ua/ua?gad_source=1&gclid=CjwKCAiA1fqrBhA1EiwAMU5m_2DI0Saq_uPCphlPY5ERjXTwpoVipyU5RkPq0d6juWp8Z8ObjsJPохоCsT8QAvD_BwE. Дата звернення (15.11.2023).

29. Кобилянський О. В. Основи охорони праці. Навчальний посібник / О. В. Кобилянський. – Вінниця : ВДТУ, 2003. – 100 с.

30. Теорія ймовірностей та математична статистика: навчальний посібник / О. І. Огірко, Н. В. Галайко. – Львів: ЛьвДУВС, 2017. – 292 с.

31. ДСН 3.3.6.042-99. Санітарні норми мікроклімату виробничих

приміщень.

32. ДБН В.2.5-28-2006. Природне і штучне освітлення.
33. Бондаренко Є. А. Освітлення виробничих приміщень : довідник / Є. А. Бондаренко, В. О. Дрончак. – Вінниця : ВНТУ, 2011. – 61 с.
34. ДСН 3.3.6-037-99. Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку.
35. ДСН 3.3.6.039-99. Державні санітарні норми виробничої та загальної вібрацій.
36. Методичні вказівки до опрацювання розділу "Охорона праці та безпека в надзвичайних ситуаціях" в дипломних проектах і роботах студентів спеціальностей, що пов'язані з функціональною електронікою, автоматизацією та управлінням / Уклад. О. В. Березюк, М. С. Лемешев. – Вінниця : ВНТУ, 2012. – 64 с.
37. Правила улаштування електроустановок. 2-е вид., перероб. і доп. – Х: "Форт", 2009. – 736 с.
38. ДБН В.2.5-27-2006. Захисні заходи електробезпеки в електроустановках будинків і споруд.
39. ДБН В.1.1.7-2002. Пожежна безпека об'єктів будівництва.
40. ДСТУ 9.02-85. Протипожежні норми проектування будівель.
41. НАПБ Б.03.001-2004. Типові норми належності вогнегасників.
42. Структура вантажоперевезень за видами транспорту в Україні за підсумками 2022 року. Назва з екрану. Режим доступу: [<https://dia.dp.gov.ua/vantazhni-perevezennya-v-ukra%D1%97ni-za-pidsumkami-2022-roku-skorotilis-udvichi/>]
43. Структура експорту за видами транспорту з України за підсумками 2022 року. Назва з екрану. Режим доступу: [https://export.gov.ua/news/4413-torgivlia_2022_roku_za_vidami_transportnikh_perevezen].

ДОДАТКИ

Додаток А

Вінницький національний технічний університет

Факультет машинобудування і транспорту

Кафедра автомобілів та транспортного менеджменту

**«Вдосконалення процесу перевезення будівельних матеріалів рухомим складом
приватного підприємства «ТРАНС-АТЛАС» місто Луцьк в межах України»**

Графічна частина

до магістерської кваліфікаційної роботи
до спеціальності 275 – «Транспортні технології (за видами)»

спеціальності 275.03 – «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»
08-61.МКР.004.00.000

Розробив студент: гр. ІТТ-22м Гуцол Б.О.

Керівник роботи: к.т.н., доцент Романюк С.О.

Вінниця, ВНТУ, 2023

Мета та задачі дослідження

Метою роботи є це розробка рекомендацій щодо вдосконалення процесу перевезення будівельних матеріалів автотранспортними підприємствами.

Досягнення поставленої мети передбачає вирішення наступних задач:

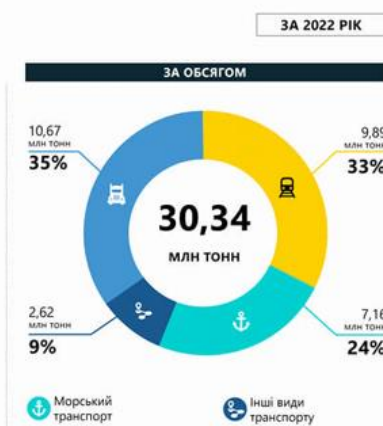
- розкрити поняття та сутність транспортної логістики на підприємствах, що займаються перевезеннями будівельних матеріалів;
- виявити фактори, що впливають на якість транспортних перевезень;
- надати організаційно-економічну характеристику діяльності приватного підприємства ПП «ТРАНС-АТЛАС»;
- проаналізувати організацію вантажних перевезень для ПП «ТРАНС-АТЛАС»;
- розробити пропозиції щодо вдосконалення процесу перевезень будівельних матеріалів на автотранспортних підприємствах.

Об'єкт дослідження – процес перевезення будівельних матеріалів автотранспортними підприємствами

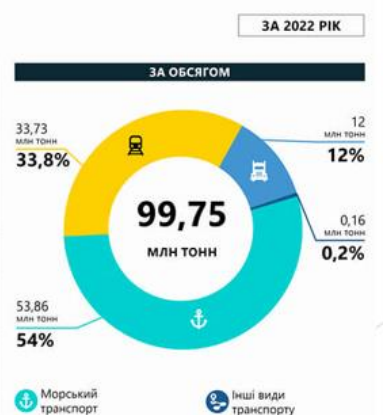
Предмет дослідження – соціально-економічні відносини, що виникають у процесі здійснення процесу перевезення будівельних матеріалів підприємствами.

Структура вантажоперевезень за видами транспорту в Україні за підсумками 2022 року

СТРУКТУРА ІМПОРТУ



СТРУКТУРА ЕКСПОРТУ



Класифікація будівельних вантажів

4

- Сипучі - пісок, щебінь, гравій, ґрунти, будівельне сміття;
- Порошкоподібні - цемент, вапно, гіпс, крейда;
- Тістоподібні - бетонна суміш, розчин, вапняне тісто;
- Дрібноштучні - цегла, дрібні блоки, бутовий камінь, асфальт в плитках, бідони з фарбою, вантажі в ящиках і мішках;
- Штучні - віконні та дверні блоки, залізобетонні панелі і плити;
- Довгомірні - залізобетонні і сталеві колони, ферми, труби, лісоматеріали;
- Крупнооб'ємних - санітарно-технічні кабінки, блок-кімнати, блоки ліфтових шахт, великогабаритні контейнери;
- Рідкі - бензин, гас, мастильні матеріали;
- Великовагові - залізобетонні елементи значної маси, технологічне обладнання, будівельні машини, що доставляються на будівельний майданчик на транспортних засобах.

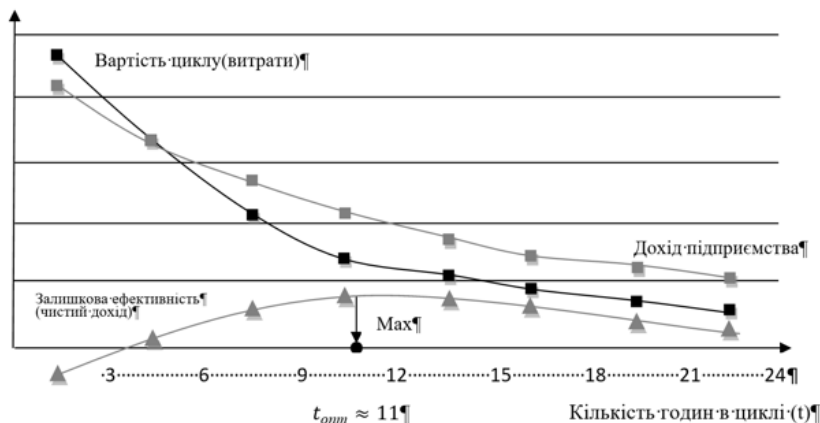
Фактори, що впливають на якість транспортних перевезень

5

- Скорочення циклу «замовлення-постачання»
- Кількість заявок та обсяг
- Склад клієнтів
- Різноманітність асортименту
- Стандартна одиниця відвантаження та рівень сервісу
- Мотивація транспортно-складського персоналу
- Якісний рівень транспортного обслуговування
- Розрахунок оптимального циклу

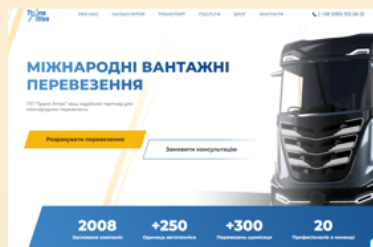
Розрахунок оптимального циклу

6



Загальна характеристика підприємства

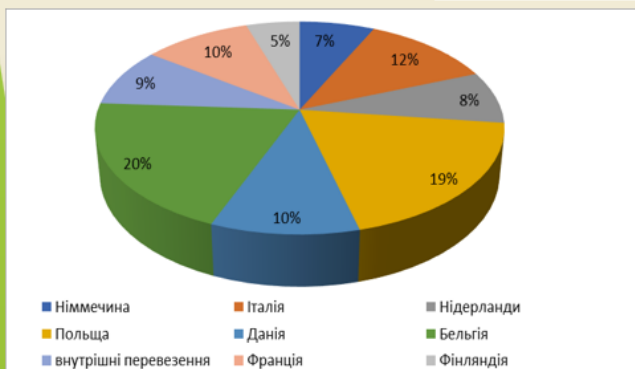
7



Структура управління ПП «Транс-Атлас»



Обсяги міжнародних перевезень в розрізі основних напрямків (країн), 2022



Загальна кількість автотранспортних засобів на підприємстві - 256 од.
Рік випуску автомобілів і напівпричепів варіює від 2001 до 2020 року.

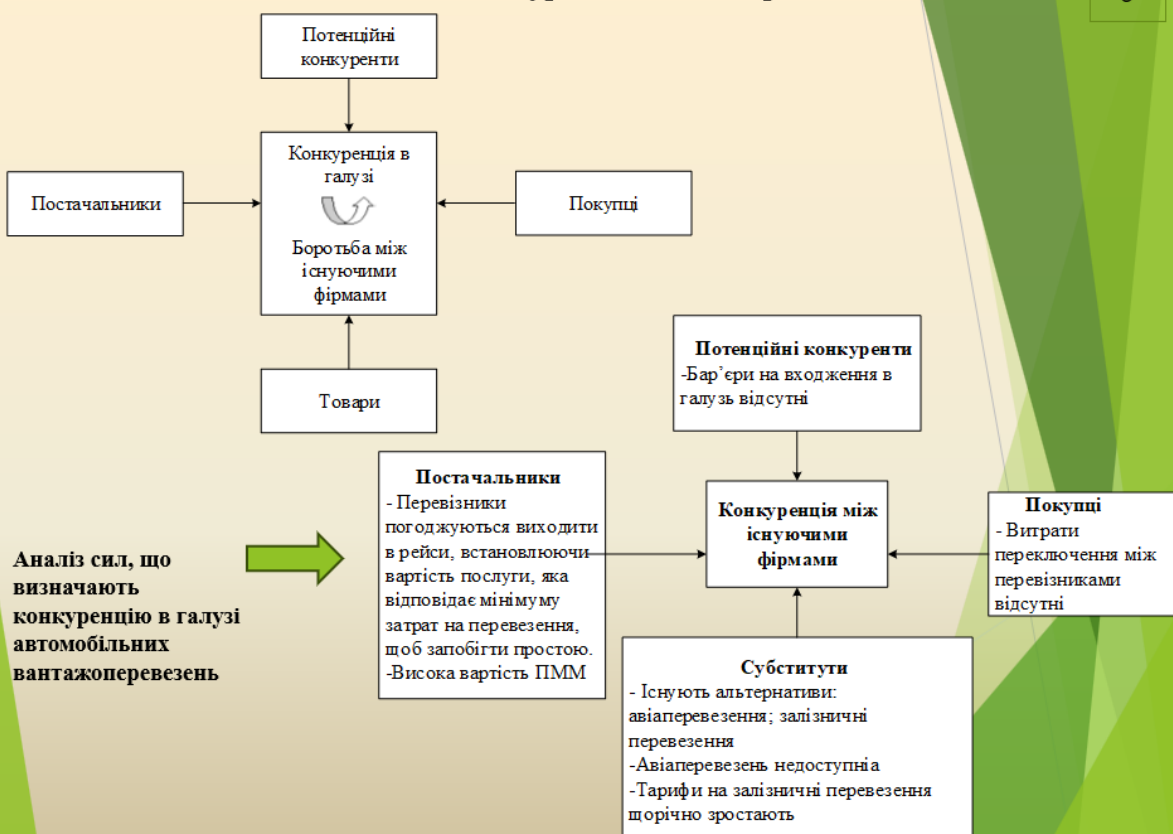
Проведення SWOT-аналізу підприємства

8

Сильні сторони (S)	Слабкі сторони (W)
S1. Наявність автотранспорту під широкий спектр вантажів S2. Достатня забезпеченість автотранспортом, водіями та іншим персоналом	W1. Недостатня кваліфікація управлінського персоналу (середньої ланки) W2. У зв'язку з мобілізацією в Україні дефіцит водіїв
S3. Підприємство займається обробкою та складським зберіганням вантажів S4. Наявність рухомого складу, який відповідає нормам Euro-5 S5. Наявність довгострокових договорів з постійними клієнтами S6. Підприємство займається міжнародними перевезеннями вантажів по країнах Європи та СНД S7. Досвід роботи на ринку більше 10 років S8. Наявність філіалів у зарубіжних країнах	W2. Частина рухомого складу фізично зношена або близька до цього W3. Велика частина застарілих технологій і обладнання W4. Прості частини площ складських приміщень W5. Низька мотивація персоналу W6. Слабке уявлення про конкурентів, недостатність інвестувань в маркетинг і рекламу W7. Недостатня розвиненість логістичних технологій W8. Високий рівень цін на послуги
Можливості (O)	Загрози (T)
O1. Зростання числа клієнтів, за рахунок збільшення промислового виробництва O2. Відсутність нових потужних конкурентів на ринку міжнародних перевезень O3. Вихід на нові сегменти внутрішнього ринку O4. Збільшення попиту на міжнародні перевезення вантажів за умови стабілізації економіки O5. Застосування інформаційних технологій в області логістики O6. Наявність на ринку підприємств і приватних перевізників, які не мають ремонтної бази O7. Наявність попиту на послуги з зберігання вантажів і рухомого складу O8. Відновлення кредитування, зменшення ставки, доступність кредитів	T1. Ріст ціна на паливно-мастильні матеріали T2. Погіршення виробничих <u>потужностей</u> та платоспроможності клієнтів T3. Високі ставки по кредитах на обмежений доступ до них T4. Низькі <u>бар'єри</u> виходу на ринок потенційних конкурентів, тобто можливість появи нових конкурентів T5. Неприятлива політика уряду, недосконалість законодавчої бази в області лізингу автомобілів T6. Неприятливі економічні, демографічні зміни T7. Стрибки курсів валют T8. Протести та черги на перетині державного кордону

Вплив 5-ти сил конкуренції на ПП «Транс-Атлас»

9



Стратегії, розроблені на основі даних SWOT-аналізу

10

Стратегії типу SO	Стратегії типу WO
<p>SO1: S1 S2 O1 O2 - Зростання числа клієнтів при відсутності потужних конкурентів забезпечить подальший розвиток підприємства, завантаженість рухомого складу та виробничих площ</p> <p>SO2: S2 S3 S4 O2 O3 O4 - Забезпеченість виробничими площами та обладнанням, сучасним рухомим складом, відсутність потужних конкурентів дозволить вийти на нові сегменти ринку з збільшенням послуг на міжнародні перевезення</p> <p>SO3: S5 S6 S7 S8 O5 O6 O8 - Застосування передових інформаційних технологій в області логістики, власна виробнича база з ремонту автомобілів, рухомий склад, що відповідає нормам Euro-5, готовність відреагувати на доступність кредитів, тобто зростання виробництва клієнтів та їх потреб у автомобільних перевезеннях</p>	<p>WO1: W1 O1 O2 - Відсутність потужних конкурентів забезпечить та зростання числа клієнтів забезпечить завантаженість складських приміщень та достатній рівень цін на послуги</p> <p>WO2: W1 W5 W6 O4 O7 - Недостатня кваліфікація управлінського персоналу та слабкий маркетинг компенсуються збільшенням попиту на міжнародні перевезення, зберігання вантажів і рухомого складу</p>
Стратегії типу ST	Стратегії типу WT
<p>ST1: S1 S4 S5 T1 T2 T8 - Наявність сучасних автомобілів, а саме рухомого складу, який відповідає нормам Euro-5 і Euro-6, наявність довгострокових договорів з клієнтами дозволить підприємству працювати при зростанні цін на паливо-мастильні матеріали, погіршенні виробничих потужностей клієнтів та більш жорсткому митному законодавстві.</p> <p>ST2: S7 S8 T5 T6 T7 - Наявність міжнародних перевезень вантажів по країнах Європи та досвід роботи на ринку більше 10 років компенсують несприятливу політику уряду, недосконалість законодавчої бази в області лізингу автомобілів та економічні, демографічні зміни, стрибки курсів валют</p>	<p>WT1: W1 W2 T 2 - вибір стратегії на конкурентний рівень цін, реклама, навчання та стимулювання управлінського процесу дозволить вистояти при погіршенні стану державної економіки та платоспроможності клієнтів, росту цін на паливо-мастильні матеріали та при появі нових конкурентів</p>

Реалізація стратегії фокусування

11

- чітко організувати процес транспортних перевезень вантажу;
- автоматизувати логістичне управління вантажопотоками та вагонопотоками;
- розширити клієнтську базу підприємства;
- навчити співробітника відділу продажів роботі з автоматизованими системами управління технологічного процесу перевезень;
- знизити собівартість тарифу перевезень автомобільним транспортом;
- збільшити обсяги перевезень вантажу підприємства;
- впровадити диспетчерської програми на підприємстві ІПП «Транс-Атлас».

Новизна та практичне значення одержаних результатів

12

Новизна одержаних результатів.

Розроблено рекомендації щодо вдосконалення процесу перевезення будівельних матеріалів з врахуванням змін зовнішнього та внутрішнього середовищ, що динамічно розвиваються, спираючись на прийняту стратегію фокусування для внутрішніх перевезень вантажів.

Практичне значення одержаних результатів роботи полягає в тому, що отримані результати можуть бути використані для подальшого вдосконалення процесу перевезень будівельних матеріалів на транспортних підприємствах.

ВИСНОВОК

13

На підставі проведеного дослідження можна зробити наступні висновки і пропозиції.

Поняття збутової діяльності було розглянуто з різних сторін, враховуючи бачення світових учених та дослідників та з урахуванням функціональних складових підприємства.

У процесі дослідження теоретичних аспектів було розглянуто класифікацію збутової діяльності та роль основних функціональних концепцій у процесі її здійснення.

Дали розглянуто основні підходи до визначення стратегії управління збутом готової продукції та запропоновано власне визначення, що найбільш відповідає сучасним умовам функціонування підприємства на ринку. Стратегія збуту логістичної системи була визначена як комплекс рішень, спрямованих на досягнення ефективного руху товарів та послуг та оптимізації різних видів потоків між виробником та споживачем з урахуванням факторів динамічно змінного середовища та динамічної зміни самої логістичної системи у довгостроковій перспективі, спираючись на синергетичний ефект від взаємодії різних суб'єктів логістичної системи на основі корпоративної та логістичної стратегій організації. На підставі даного визначення досліджено існуючі стратегічні підходи до організації збутової системи на підприємстві та визначили місце збутової стратегії у стратегічній ієрархії підприємства. Підкоряючись місії, генеральним цілям підприємства та корпоративній стратегії, стратегія управління збутом підприємства орієнтована на логістичну стратегію, яка найбільш впливає на формування збутової системи та реалізацію ключових бізнес-процесів збуту.

На основі проведеного аналізу було зроблено висновок про те, що на сьогоднішній день не існує єдиного підходу до стратегічного проектування через складну структуру підприємств та багатопрофільну діяльність залежно від займаного ринкового сегмента. Неадаптованість класичних методів стратегічного планування зумовлює застосування індивідуального підходу до здійснення діяльності, пов'язаної із системою управління збутом, включаючи довгострокове та короткострокове планування. У зв'язку з цим було прийнято рішення розробити універсальний алгоритм формування стратегії збуту для організації, який відображав основні положення, необхідні для прийняття раціонального управлінського рішення в процесі вибору стратегічного розвитку.

У другому розділі даної роботи були розглянуті основні методи формування ефективної стратегії управління збутом готової продукції підприємства, а також представлені недоліки застосування кожного з них. На основі представленої інформації з використанням методу бально-рейтингової оцінки було визначено, що для формування ефективної стратегії управління збутом готової продукції необхідно використовувати комбіновані методи економетрики та імітаційного моделювання. Інтегроване застосування даних методів дозволить оцінити актуальність обраної стратегії та визначити перспективи розвитку на основі багатокритеріального аналізу.

Розроблено універсальний алгоритм вибору стратегії збутової діяльності, який враховуватиме призначення підприємства, його тип, цілі та структуру. Даний алгоритм є універсальним джерелом даних та допоможе простежити всі аспекти діяльності підприємства при виборі ефективної стратегії. Однак, представлений алгоритм більшою мірою визначає комплекс рекомендацій щодо формування стратегії управління збутовою діяльністю через індивідуальні особливості кожного підприємства. У зв'язку з цим було визначено, що оптимальним рішенням є проектування стратегії на основі ключових показників ефективності збутової діяльності.

У процесі аналізу було розглянуто основні методичні підходи до прийняття грамотного управлінського рішення щодо проектування та реалізації стратегії. Було виявлено, що основним недоліком є невизначеність та суб'єктивність вихідних даних за відсутності обліку впливу зовнішнього середовища. У зв'язку з чим було ухвалено рішення про формування універсального алгоритму розробки індивідуальних стратегічних рішень на основі ключових показників ефективності.

На підставі відбору методів дослідження запропоновано спосіб формування стратегії та її оцінки на основі кореляційно-регресійного аналізу шляхом імітаційного моделювання параметрів регресійної моделі, виходячи з аналізу часових рядів. Було виявлено, що при розгляді організації як складної динамічної системи, при певних значеннях, вона досягає точки, в якій втрачає свою стійкість, а саме в точці бифуркації. За результатами дослідження визначили, що підприємство має можливість визначити критичні значення параметрів системи, які дозволять йому перебувати у стані рівноваги, що, в свою чергу, визначає його стійке становище на ринку та досягнення максимальних показників ефективності.

Отримані інструментально методичні засоби проектування та оцінки стратегії управління збутом готової продукції знайшли своє практичне застосування на підприємстві «Беркут-транс». Було проведено детальний аналіз підприємства та його стратегічного становища. За результатами дослідження виявили, що основним недоліком організації є неправильна інтерпретація збутової діяльності та відсутність конкретних функціональних стратегій. На підставі рекомендацій, представлених у другому розділі роботи, було розроблено стратегію управління збутом та проведено її комплексний аналіз на основі кореляційно-регресійної моделі. Модель пройшла успішну апробацію та результати моделювання відповідають очікуванням.

Додаток Б

**ПРОТОКОЛ
ПЕРЕВІРКИ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ
НА НАЯВНІСТЬ ТЕКСТОВИХ ЗАПОЗИЧЕНЬ**

Назва роботи: Вдосконалення процесу перевезення будівельних матеріалів рухомим складом приватного підприємства «ТРАНС-АТЛАС» місто Луцьк в межах України

Тип роботи: Магістерська кваліфікаційна робота
(БДР, МКР)


Підрозділ кафедра автомобілів та транспортного менеджменту
(кафедра, факультет)

Показники звіту подібності Unicheck

Оригінальність 86,7 % Схожість 13,3 %

Аналіз звіту подібності (відмітити потрібне):

1. Запозичення, виявлені у роботі, оформлені коректно і не містять ознак плагіату.
2. Виявлені у роботі запозичення не мають ознак плагіату, але їх надмірна кількість викликає сумніви щодо цінності роботи і відсутності самостійності її виконання автором. Роботу направити на розгляд експертної комісії кафедри.
3. Виявлені у роботі запозичення є недобросовісними і мають ознаки плагіату та/або в ній містяться навмисні спотворення тексту, що вказують на спроби приховування недобросовісних запозичень.

Особа, відповідальна за перевірку 
(підпис)

Цимбал О.В.
(прізвище, ініціали)

Ознайомлені з повним звітом подібності, який був згенерований системою Unicheck щодо роботи.

Автор роботи


(підпис)

Гуцол Б.О.
(прізвище, ініціали)

Керівник роботи


(підпис)

Романюк С.О.
(прізвище, ініціали)