

Міністерство освіти і науки України
Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

Факультет інженерії машин, споруд та технологій

(повна назва факультету)

Кафедра автомобілів

(повна назва кафедри)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

Цьонь О. П.

(підпис)

(прізвище та ініціали)

« »

2023 р.

З А В Д А Н Н Я
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ

на здобуття освітнього ступеня магістр

(назва освітнього ступеня)

за спеціальністю 275 Транспортні технології (на автомобільному транспорті)

(шифр і назва спеціальності)

студенту Гайдуку Дмитру Петру Івановичу

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи Формування механізму функціонування мікрологістичної системи автотранспортного підприємства

Керівник роботи Плекан У.М., к.е.н.

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

Затверджені наказом ректора від «20» листопада 2023 року № 4/7-1070

2. Термін подання студентом завершеної роботи

25.12.2023

3. Вихідні дані до роботи Дані господарської діяльності ТзОВ «ЗАСТ-ГРУП»

4. Зміст роботи (перелік питань, які потрібно розробити)

Вступ. 1. Теоретичні засади мікрологістичної системи автотранспортного підприємства. 2. Аналіз та оцінка мікрологістичної системи ТзОВ «ЗАСТ-ГРУП». 3. Шляхи удосконалення організаційного механізму формування логістичної системи організації. 4. Охорона праці та безпека в надзвичайних ситуаціях. Загальні висновки. Перелік посилань.

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень, слайдів)

Ілюстративний матеріал

РЕФЕРАТ

Магістерська робота присвячена розробці та аналізу механізму мікрологістичної системи для автотранспортного підприємства, що дозволить підвищити рівень сервісу, знизити витрати на логістику та підвищити загальну ефективність роботи автотранспортного підприємства.

Об'єктом дослідження є процес формування мікрологістичної системи ТзОВ «ЗАСТ-ГРУП».

Предметом дослідження є теоретичні й прикладні аспекти механізму функціонування мікрологістичної системи автотранспортного підприємства.

У першому розділі роботи розглядаються теоретичні аспекти мікрологістики та її роль в системі управління підприємством. Другий розділ присвячений аналізу логістичних процесів на конкретному автотранспортному підприємстві, виявленню проблем та шляхів їх вирішення. Третій розділ включає розробку та обґрунтування рекомендацій з оптимізації мікрологістичної системи. Четвертий розділ присвячений охороні праці та безпеці в надзвичайних ситуаціях.

Магістерська робота вносить важливий вклад у розробку ефективних механізмів мікрологістичної системи автотранспортного підприємства, вказуючи на необхідність комплексного підходу, що враховує як внутрішні, так і зовнішні фактори впливу.

Ключові слова: ЛОГІСТИКА, ПРОЦЕС, МІКРОЛОГІСТИКА, ТРАНСПОРТ, ЕФЕКТИВНІСТЬ, СИСТЕМА, ПІДПРИЄМСТВО.

ЗМІСТ

ВСТУП	6
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ МІКРОЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ АВТОТРАНСПОРТНОГО ПІДПРИЄМСТВА.....	8
1.1. Зміст і завдання мікрологістичної системи автотранспортного підприємства	8
1.2. Організаційні аспекти формування мікрологістичної системи підприємств.....	19
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ТА ОЦІНКА МІКРОЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ ТЗОВ «ЗАСТ-ГРУП»	24
2.1. Загальна характеристика господарської діяльності ТЗОВ «ЗАСТ-ГРУП».....	24
2.2. Оцінка ефективності мікрологістичної системи ТЗОВ «ЗАСТ-ГРУП»...	29
2.3. Вплив зовнішнього середовища на мікрологістичну політику підприємства.....	37
РОЗДІЛ 3. ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНОГО МЕХАНІЗМУ ФОРМУВАННЯ ЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ ОРГАНІЗАЦІЇ.....	40
3.1. Шляхи підвищення ефективності логістичної діяльності ТЗОВ «ЗАСТ-ГРУП».....	40
3.2. Формування оптимальної мікрологістичної стратегії організації	52
РОЗДІЛ 4. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА В НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ.....	60
4.1. Ризики та заходи безпеки при виконанні транспортних процесів.....	60
4.2 Охорона праці на автотранспортному підприємстві.....	66
ВИСНОВКИ.....	71
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	73

ВСТУП

У сучасному динамічному світі логістика відіграє ключову роль у підтримці ефективності та конкурентоспроможності підприємств, особливо в сфері автотранспортних послуг. Ефективне управління логістичними процесами стає не лише засобом оптимізації витрат, але й стратегічним фактором, який забезпечує гнучкість та швидкість реагування на ринкові виклики.

Попри значний внесок світової наукової спільноти у розвиток концептуальних, теоретичних та практичних аспектів обраної тематики, існує потреба в більш глибокому вивченні особливостей розробки мікрологістичної системи для автотранспортних підприємств.

Магістерська робота присвячена розробці та аналізу механізму мікрологістичної системи для автотранспортного підприємства, що є актуальним та недостатньо дослідженим аспектом сучасних досліджень.

Основна мета дослідження полягає в розробці ефективної мікрологістичної системи, що дозволить підвищити рівень сервісу, знизити витрати на логістику та підвищити загальну ефективність роботи автотранспортного підприємства.

Досягнення поставленої мети зумовлює вирішення наступних завдань:

- встановити сутність мікрологістичної системи організації і її функціональне навантаження;
- охарактеризувати основні цілі мікрологістичних систем;
- дослідити організаційні аспекти формування мікрологістичної системи підприємства;
- охарактеризувати господарську діяльність ТзОВ «ЗАСТ-ГРУП»;
- провести аналіз та діагностику логістичних витрат підприємства;
- оцінити ефективність мікрологістичної системи ТзОВ «ЗАСТ-ГРУП»;
- розробити шляхи підвищення ефективності мікрологістичної діяльності ТзОВ «ЗАСТ-ГРУП»;

- визначити вплив факторів зовнішнього середовища на логістичну політику підприємства;
- обґрунтувати систему показників для оцінки ефективності мікрологістичної діяльності;
- розробити оптимальну мікрологістичну стратегію організації.

Об’єктом дослідження є процес формування мікрологістичної системи ТЗОВ «ЗАСТ-ГРУП»

Предметом дослідження є теоретичні й прикладні аспекти механізму функціонування мікрологістичної системи автотранспортного підприємства.

Дана робота спрямована на розробку теоретичних та практичних рекомендацій з формування мікрологістичної системи, яка зможе забезпечити ефективне управління потоками вантажів, інформації та фінансів в умовах автотранспортного підприємства. Дослідження базується на аналізі сучасних підходів до управління логістичними процесами, а також враховує специфіку роботи обраного автотранспортного підприємства.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ МІКРОЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ АВТОТРАНСПОРТНОГО ПІДПРИЄМСТВА

1.2. Зміст і завдання мікрологістичної системи автотранспортного підприємства

Мікрологістична система включає такі аспекти, як управління транспортними засобами, складування, інвентаризація, вантажні операції, планування маршрутів, обслуговування клієнтів та контроль за доставкою. Мікрологістична система є структурною складовою (підсистемою) макрологістичних систем.

У мікрологістичній системі акцент робиться на ефективності внутрішніх логістичних операцій та процесів, зокрема, забезпечення того, щоб ресурси використовувались найбільш раціонально, мінімізуючи витрати та час доставки, при цьому підтримуючи високий рівень якості послуг. Дана система також спрямована на вирішення специфічних завдань та проблем, що виникають на рівні окремого підприємства, та адаптацію до його унікальних потреб та умов роботи. У сфері автотранспортного підприємства існують різні типи мікрологістичних систем, які включають внутрішньовиробничі, зовнішні та інтегровані системи.

Внутрішньовиробничі системи зосереджені на оптимізації керування матеріальними потоками в рамках окремого процесу надання транспортних послуг. Основні цілі таких систем полягають у мінімізації вартості послуги та скороченні часу, необхідного для її надання, з одночасним забезпеченням заданого рівня якості. Для досягнення цих цілей, внутрішні мікрологістичні системи займаються такими завданнями, як:

- ефективне використання матеріальних ресурсів у процесі надання транспортних послуг;
- оптимізація рівня запасів матеріальних ресурсів;
- підвищення швидкості оборотності оборотного капіталу компанії;
- моніторинг і управління запасами матеріальних ресурсів;

- вдосконалення роботи транспортних засобів.

Зовнішні мікрологістичні системи в автотранспортному підприємстві займаються задачами, пов'язаними з керуванням матеріальними потоками та їх оптимізацією на шляху від точки їх виникнення до місць проміжного або кінцевого споживання, що виходить за рамки безпосереднього циклу надання послуг. Основні елементи цих систем включають різні ланки логістичних мереж, від постачальників до каналів збуту, кожен з яких виконує свої специфічні логістичні операції для забезпечення ефективного переміщення матеріальних потоків.

Головна мета зовнішніх мікрологістичних систем полягає в координації логістичних функцій між усіма учасниками ланцюга постачання, у тому числі постачальниками, посередниками та кінцевими споживачами. Важливим є узгодження цілей та завдань, щоб забезпечити ефективне і своєчасне надходження товарів, зниження витрат, а також підтримання якості та доступності послуг для кінцевих споживачів.

Типові завдання, які виконують зовнішні мікрологістичні системи в автотранспортному підприємстві, включають ряд ключових функцій.

Першою функцією є раціональна організація руху матеріальних ресурсів у межах логістичних мереж, що передбачає впорядкування та управління потоками товарів з метою їх ефективного переміщення від постачальника до кінцевого споживача. Обов'язковою функцією є оптимізація витрат, пов'язаних з логістичними операціями на кожній стадії логістичного ланцюга, що передбачає зниження загальних витрат, пов'язаних з перевезенням, зберіганням та обробкою товарів. Важливим є також скорочення часу виконання замовлень споживачів, що забезпечує більшу ефективність і зменшує час очікування для клієнтів. Неперервність логістичних операцій забезпечується завдяки функції управління запасами матеріальних ресурсів: їх планування, зберігання та розподіл. Наступною функцією є забезпечення високого рівня якості обслуговування, що охоплює надійність, точність, своєчасність доставки та задоволення потреб споживачів. Сукупність функцій забезпечує комплексний

підхід до управління логістичними процесами, спрямований на максимізацію ефективності та задоволення потреб клієнтів.

Зовнішні мікрологістичні системи відіграють ключову роль у забезпеченні ефективності логістичних операцій підприємства, впливаючи на всі аспекти ланцюга поставок, від джерела постачання до кінцевого споживача.

Межі інтегрованої мікрологістичної системи в автотранспортному підприємстві обумовлюються поєднанням кількох ключових компонентів – цикл розподілу, який з'єднує закупівлю матеріальних ресурсів із організацією транспортування, а також внутрішні логістичні функції. До цього також входять логістичні операції у системі розподілу, пов'язані з організацією продажу транспортних послуг та наданням додаткових послуг споживачам.

Формування та ефективність інтегрованої мікрологістичної системи значною мірою залежать від двох основних концепцій: мінімізації загальних логістичних витрат та управління якістю на всіх стадіях життєвого циклу послуг. Ключовими завданнями є не тільки зниження витрат на логістику, але й забезпечення високого рівня якості послуг на кожному етапі від закупівлі до кінцевого надання послуги споживачу.

Така інтеграція дозволяє підприємству досягати більшої ефективності у своїй діяльності, забезпечуючи гнучкість, оперативність та високий рівень задоволення потреб клієнтів, а також сприяє створенню цілісної логістичної стратегії, що охоплює всі аспекти ланцюга поставок і впливає на загальну ефективність і конкурентоспроможність підприємства.

Узагальнена схема такої системи показана на рисунку 1.1.

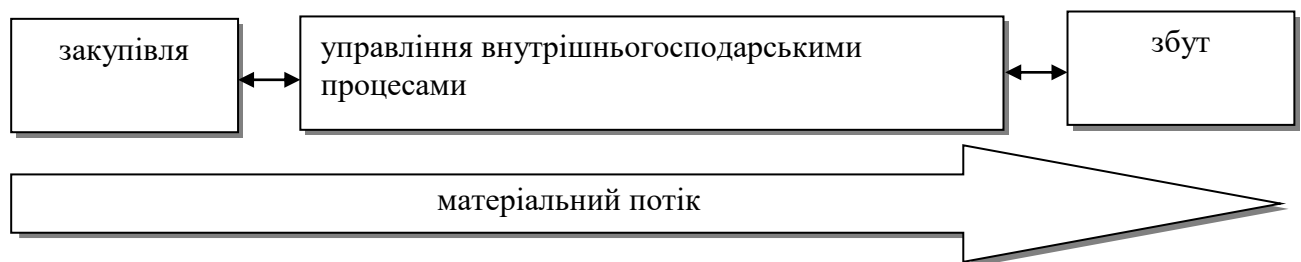


Рисунок 1.1. Узагальнена схема мікрологістичної системи

У сучасному швидкозмінному ринковому середовищі, вибір відповідної мікрологістичної системи є ключовим для ефективності організації, досягнення цілей та виконання завдань.

Мікрологістика, яка ефективно відповідає на зміни у попиті та ринкових умовах, забезпечує організації можливість швидко адаптуватися до нових викликів та можливостей.

Сучасне управління логістикою пропонує ряд стандартизованих підходів до формування мікрологістики, проте знаходження індивідуального підходу є складним завданням. Це завдання повинне враховувати всі особливості транспортного підприємства та бути узгодженою з корпоративною стратегією організації.

Відсутність відділів планування логістики в багатьох українських транспортних підприємств обмежує їх здатність використовувати сучасні логістичні технології. Виникаюча потреба в плануванні мікрологістики створює основу для розробки та реалізації конкретної мікрологістичної стратегії, що неодмінно призводить до виклику вибору найоптимальнішого варіанту. Основною вимогою до методології вибору логістичної системи є її адекватність та відповідність сучасним вимогам, які постають перед українськими автотранспортними підприємствами.

Мікрологістична система направлена на ефективне керівництво бізнесом через управління матеріальними ресурсами, інформацією та фінансами. Інструментами реалізації мікрологістичної системи є комплекс заходів, ухвалених рішень та використаних методик, які спрямовані на досягнення цілей підприємства (рисунок 1.2).

Компоненти мікрологістики, націленої на зростання продуктивності, є гнучкими та модифікуються з урахуванням специфіки підприємства. Обрана з обережністю система оцінювання дозволить значно збільшити рівень інформаційної підтримки в процесі вибору та реалізації логістичної діяльності компанії, що в свою чергу сприятиме підвищенню її результативності на ринку та конкурентоспроможності.



Рисунок 1.2. Цілі мікрологістичної системи транспортного підприємства

На думку науковців Дж. Р. Сток та Д. М. Ламберт, керівникам відділів варто задуматися над відповідями на такі питання під час розроблення логістичної системи:

1. Які потреби в обслуговуванні має кожен клієнтський сегмент? Варто провести аналіз клієнтської бази підприємства, зокрема в транспортній сфері, щоб визначити базові вимоги до логістичного сервісу та можливі витрати для різних груп клієнтів.

2. Як можливо інтегрувати різних учасників ланцюга поставок на оперативному рівні? Це включає аналіз як вертикальної, так і горизонтальної інтеграції.

3. Яка структура ланцюга поставок мінімізує витрати, забезпечуючи при цьому конкурентний рівень сервісу? Тут важливо визначити, які оперативні моделі можуть забезпечити надійність і ритмічність здійснення транспортного процесу, знижуючи час доставки та самі транспортні витрати.

4. Які технології зберігання продукції найкраще сприяють досягненню цілей обслуговування клієнтів і забезпечують оптимальні інвестиції у складську інфраструктуру? Потрібно оцінити, чи відповідають поточні складські потужності та технології завданням стратегічного розвитку підприємства.

5. Чи існує можливість зменшення витрат на транспортування у коротко- та довгостроковій перспективі? Наприклад, підприємства транспортної галузі активно впроваджують програмне забезпечення для ефективного управління транспортом та GPS-навігацію.

6. Які інформаційні технології необхідні для підвищення ефективності логістичних операцій? Потрібно з'ясувати, які корпоративні інформаційні системи вже використовуються на підприємстві та чи здатні вони забезпечити необхідний інформаційний супровід для стратегічного розвитку логістики.

7. Як оптимізувати ресурси для досягнення найкращого сервісу і виконання операційних цілей? Важливо оцінити рівень керівництва логістичними підрозділами та їх здатність організувати виконання стратегічних завдань.

У зв'язку з постійними змінами та непередбачуваністю у логістичному середовищі, система управління логістичними процесами повинна бути універсальною та гнучкою. Основою задачею цієї системи є ефективна робота всіх елементів механізму логістичної діяльності на транспортному

підприємстві. Різноманіття функцій мікрологістичної системи підприємства відображено на рисунку 1.3.

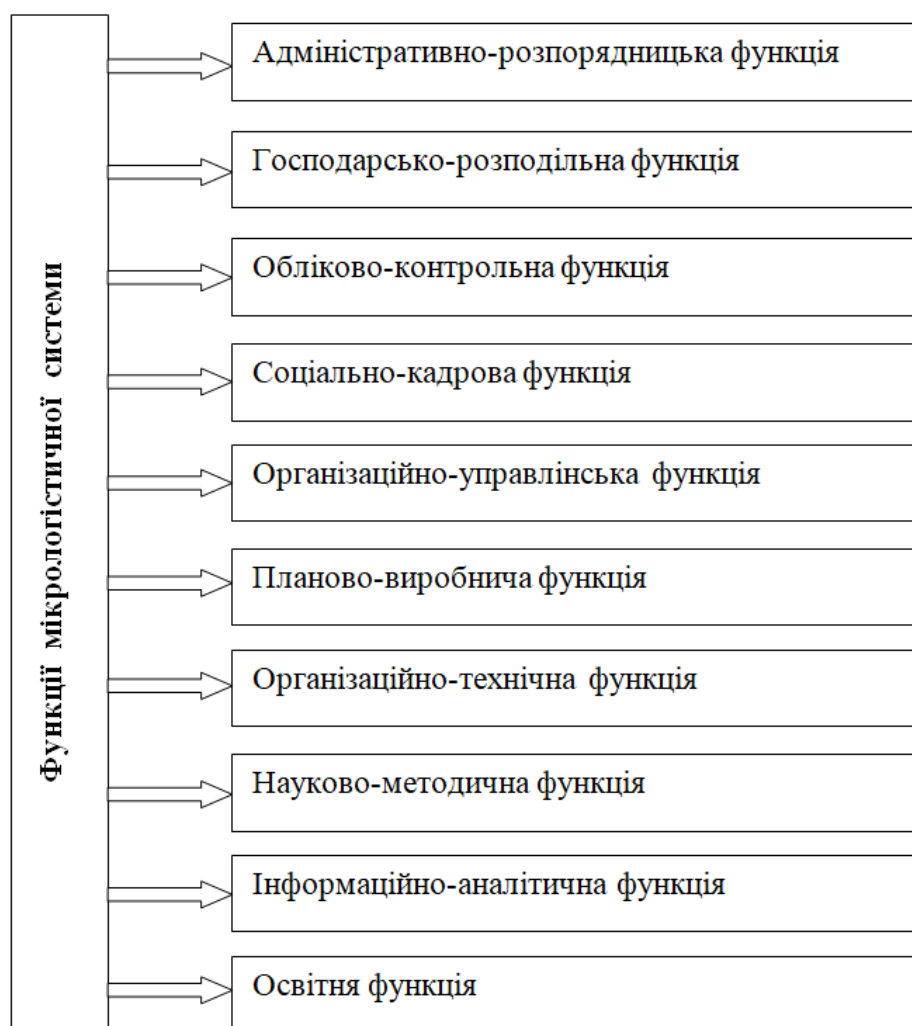


Рисунок 1.3. Функціональне навантаження мікрологістичної системи підприємства

Функція управлінсько-регулюючого характеру втілюється через розробку та реалізацію управлінських рішень, які встановлюють і підтримують стандарти безпеки, а також через делегування повноважень, визначення правил та обов'язків працівників, з метою підвищення продуктивності системи логістичної діяльності. Це включає також виконання представницьких функцій, які сприяють ефективній взаємодії між різними ланками логістичного ланцюга.

Функція економічно-розподільча забезпечує визначення і розподіл ресурсів, необхідних для досягнення найвищої ефективності логістичної системи, включаючи збереження та раціональне використання матеріальних та інтелектуальних активів підприємства. Ця функція передбачає організацію заходів, які сприяють збереженню власності та її оптимальному використанню в логістичних операціях.

Обліково-контрольна функція спрямована на ідентифікацію критичних аспектів фінансової, комерційної та інших сфер діяльності, а також на організацію ефективного моніторингу для своєчасного виявлення і оцінки потенційних загроз стабільності логістичних систем. Вона також включає в себе контроль за ситуаціями, що можуть нести ризики, ведення документації про негативні фактори, вплив яких може підірвати безпеку логістичної діяльності, та збір інформації про нечесних конкурентів чи ненадійних партнерів.

Соціально-кадрова функція включає у себе розподіл персоналу, виявлення і вирішення проблем у трудових колективах, попередження соціальних конфліктів, навчання персоналу правилам безпеки та виховання відповідального ставлення до дотримання норм і режимів безпеки.

Організаційно-управлінська функція забезпечує управління структурною організацією підприємства, її своєчасну адаптацію до змінних умов, створення гнучких тимчасових структур для окремих проектів та напрямків діяльності. Вона також відповідає за координацію взаємодії між різними відділами та ланками логістичного ланцюга, аби забезпечити досягнення стратегічних цілей підприємства.

Планово-виробнича функція полягає у створенні детальної програми та конкретних планів, які мають на меті підвищити продуктивність системи логістики. Це передбачає організацію і реалізацію заходів, спрямованих на втілення цих планів та підтримку безпекових стандартів.

Організаційно-технічна функція забезпечує матеріально-технічну і технологічну базу логістичної діяльності, включаючи впровадження

спеціального обладнання та розвиток нових технічних і технологічних рішень, необхідних для спеціалізованої діяльності.

Науково-методична функція реалізується через збір і розповсюдження кращих практик у сфері логістики, підготовку і навчання персоналу, дослідження проблем безпеки логістичних систем та розробку методичних рекомендацій для логістичної діяльності.

Інформаційно-аналітична функція полягає у зборі, збереженні та аналізі даних, які стосуються логістичної стратегії, а також у розробці та використанні технічних та методологічних засобів для аналітичної обробки інформації, забезпеченні доступу до неї заінтересованих підрозділів і співробітників.

Освітня функція передбачає навчання керівництва та персоналу основам підтримки і розвитку мікрологістичної системи, її принципам та кращим практикам.

Виокремлені функції підкреслюють ключову роль мікрологістики в діяльності автотранспортного підприємства. Вони стають фундаментом для забезпечення надійності операцій, оптимізації витрат, приваблення нових постачальників та клієнтів, а також для скорочення витрат під час зняття продукції з виробництва чи виходу з ринку [14].

Розглядаючи специфіку мікрологістичної системи, необхідно звернути увагу на її атрибути, які визначають ефективність транспортування, переміщення та доставки товарів. Ці атрибути важливі на всіх етапах життєвого циклу продукту, оскільки логістика на кожному з цих етапів відіграє унікальну роль і залежить від різноманітних зовнішніх та внутрішніх факторів.

Логістика завжди відіграє центральну роль на всіх етапах діяльності підприємства, забезпечуючи його стабільне функціонування, оптимізацію витрат

В контексті логістичної системи слід зазначити, що вона володіє рядом характеристик, які безпосередньо впливають на транспортування, пересування та доставку товарів. Це обумовлено специфічними вимогами кожного етапу життєвого циклу транспортної послуги. Логістика змінює свою роль на

кожному з цих етапів, реагуючи на різноманітні зовнішні та внутрішні чинники.

Логістика є ключовою у складі маркетингових зусиль, оскільки вона лежить в основі розподілу транспортної послуги на ринку. Хоча реклама, упаковка, брендинг та конкурентоспроможність продукції є важливими, недооцінювати значення мікрологістичного супроводу було б помилкою. Навіть найкраща комунікаційна стратегія може зазнати невдачі через проблеми з поставками, які можуть нівелювати ефект від успішного маркетингу.

На всіх етапах життєвого циклу транспортної послуги мікрологістика відіграє різні, але завжди центральні ролі: вона забезпечує стабільність бізнес-процесів, допомагає зменшити витрати, залучає нових дистриб'юторів та споживачів тощо.

1.2. Організаційні аспекти формування мікрологістичної системи підприємства

Для досягнення мети та виконання завдань логістичної діяльності, суб'єкти господарювання мають розробляти та впроваджувати комплексну організаційно-економічну систему. Ця система є набором взаємопов'язаних організаційних та економічних інструментів і підходів, які регулюють і направляють логістичну діяльність підприємства, включаючи методи, принципи, функції, нормативи та заходи, що впливають на її організаційні аспекти.

На операційному рівні це досягнення оптимальної взаємодії між витратами та результативністю, забезпечуючи при цьому захист від зовнішніх та внутрішніх ризиків. На стратегічному рівні економічна безпека полягає в здатності системи досягати довгострокових цілей, навіть у умовах невизначеності та потенційної зовнішньої загрози. З урахуванням цього, підприємства повинні розробляти гнучкі механізми, які дозволяють адаптуватися до мінливих умов ринку, включаючи зміни в споживацькому попиті, технологічні нововведення, коливання на ринку ресурсів та еволюцію

регулятивного середовища. Такі механізми повинні також забезпечувати неперервне вдосконалення внутрішніх процесів та зовнішніх партнерських відносин для підтримки стійкості та розвитку логістичної системи.

Розробка та впровадження організаційного механізму логістичної системи заснована на основних цінностях підприємства. Зміни в ціннісних орієнтирах суб'єкта господарювання можуть ініціювати перетворення його стратегічного логістичного підходу.

У цьому контексті доцільним видається застосування ціннісно-орієнтованого підходу, де рішення базуються на фундаментальних цінностях підприємства. Такі цінності виступають як фундамент для ключових рішень та визначення напрямів діяльності. Вони лежать в основі вибору принципів та методів управління логістикою, а також допомагають встановити відповідні критерії та індикатори для оцінювання ефективності логістичної діяльності. Впровадження цього підходу дозволить підприємству краще реагувати на зміни ринкових умов, адаптувати свою логістичну систему до поточних та майбутніх викликів, забезпечити гнучкість логістичних процесів та зберегти конкурентоздатність на ринку.

Оперативне управління логістикою на підприємстві покладається на спеціалізовану службу, яка має у своєму розпорядженні комплексне забезпечення, включаючи законодавчу базу, управлінські процедури, інформаційне забезпечення та технічні ресурси. Менеджери цієї служби застосовують різноманітні методики управління, які включають організаційні і адміністративні заходи, економічні моделі та підходи, а також соціально-психологічні інструменти для ефективного взаємодії з персоналом та контрагентами.

З огляду на динамічність та непередбачуваність ринкових умов, підхід до формулювання та впровадження мікрологістичної діяльності вимагає гнучкості та багатоаспектності. Службі логістики слід враховувати широкий спектр внутрішніх та зовнішніх факторів, адаптувати стратегічні ініціативи до змін, що відбуваються, та неупинно працювати над покращенням ефективності

логістичних процесів. Це включає аналіз ринкових трендів, оцінку ризиків та можливостей, розробку сценаріїв для різних умов ринку, а також встановлення гнучких каналів зворотного зв'язку для оперативного реагування на зміни. Управління логістикою стає таким чином не тільки про виконання поточних завдань, але й про стратегічне планування майбутнього.

Методи управління логістичною стратегією об'єднують набір правил та процедур, які визначають виконання управлінських завдань і спрямовані на досягнення бажаної організаційної структури, стану та функціональності логістичної системи. Ці методи впроваджують стандартизацію, систематизацію, обґрунтованість та ефективне управління, сприяючи якісному оформленню, організації та прогресу логістичної стратегії.

У процесі розв'язання завдань з розвитку логістики використовуються як універсальні, так і спеціалізовані методи управління, які відображають унікальні аспекти логістичної галузі. Існують чотири основні категорії методів управління, що застосовуються в логістиці: організаційні, адміністративні, економічні та соціально-психологічні.

Організаційні методи управління включають систему заходів для ефективного координування діяльності персоналу і ресурсів, а також для забезпечення цілеспрямованого розвитку системи. Вони характеризуються деталізованими процедурами впровадження, які вимагають ретельної підготовки та організації, включаючи розробку методичних вказівок, процесних карт та інструкцій для виконання конкретних завдань.

Також важливим аспектом є створення механізмів для безперервного аналізу та оптимізації логістичної діяльності, адаптації до змінних ринкових умов, впровадження інноваційних технологій та підтримки корпоративної культури, яка підкреслює значення логістики для загального успіху підприємства.

Організаційні методи можна умовно розділити на три групи (рисунок 1.4).



Рисунок 1.4. Організаційні методи в управлінні логістичною системою [54]

Управління логістичною діяльністю вимагає грамотного застосування організаційних методів, серед яких виокремлюють: методи регламентації, методи нормування, а також методичні інструкції. Методи регламентації забезпечують чітке дотримання процедур і політик, які відображені в ключових документах компанії. Часто підхід до розробки таких документів, на жаль, буває формальним, і лише в рідкісних випадках передбачається планування економічних аспектів логістичної діяльності.

Ефективність управління логістичними системами, особливо з точки зору підсилення економічної безпеки, повинна бути засвідчена не лише у внутрішніх регуляторних документах, але і в посадових інструкціях працівників. Правила внутрішнього розпорядку мають відображати цільову орієнтацію персоналу на високу продуктивність логістичних процесів. Розвиток системи є результативним, коли здійснюється на основі детально прорахованого нормування процесів та ресурсів.

Адміністративні методи управління мають дещо інший характер, оскільки зосереджені на точному виконанні вказівок керівництва, з мінімальним простором для ініціативи з боку виконавців. Ці методи можуть бути

ефективними у строго регламентованих логістичних процесах, де потрібно гарантувати високий рівень контролю та стандартизації.

Економічні методи включають використання фінансових стимулів та ринкових механізмів для досягнення організаційних цілей. Вони засновані на застосуванні об'єктивних економічних законів для підвищення ефективності та продуктивності.

Удосконалення організаційних структур є ключовим для підвищення загальної ефективності логістичних систем. Організаційна структура підприємства має бути гнучкою та адаптованою, здатною до швидкої реакції на зміни зовнішнього середовища. Організаційні структури можуть бути класифіковані за багатьма параметрами, включаючи гнучкість, адаптивність, характер прийняття рішень, та типи взаємодії між підрозділами.

Формування організаційної структури логістичної системи має бути багатогранним та комплексним завданням, яке здійснюється на основі комбінації наукових методів і практичного досвіду. Це включає в себе не тільки формальний вибір структури, але й креативний підхід до її оптимізації. Організаційна структура має бути орієнтована на процеси, мінімізувати ієрархічні рівні, та використовувати багатофункціональні команди для підвищення ефективності. Важливо, щоб організаційна структура забезпечувала злагоджену взаємодію між підрозділами, відповідальними за різні етапи логістичних операцій, та сприяла реалізації стратегічних цілей компанії.

РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ТА ОЦІНКА МІКРОЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ ТзОВ «ЗАСТ-ГРУП»

2.1. Загальна характеристика господарської діяльності ТзОВ «ЗАСТ-ГРУП»

Товариство з обмеженою відповідальністю «ЗАСТ-ГРУП» – молоде українське підприємство, зареєстроване в Тернопільській області. Основним видом діяльності Товариство з обмеженою відповідальністю «ЗАСТ-ГРУП» є надання автотранспортних послуг по перевезенню вантажів як по території України так і в міжнародному сполученні.

Дане підприємство експлуатує автомобілі на території України та за її межами, співпрацюючи з низкою європейських країн. Разом з тим, транспортно-експедиторською діяльністю дане підприємство не займається.

Підприємство розташоване у Тернопільській області, Тернопільському районі, селище міського типу Дружба, вулиця Лесі Українки, будинок 7^б.

Наявний парк автомобілів дозволяє підприємству надавати різні послуги з перевезення вантажів масою 20-25т.

У власності підприємства є також робочі приміщення, приміщення офісу.

Товариство має майнові та інші права та обов'язки, що відповідають законодавству України та делеговані учасникам, а також здійснює свою діяльність відповідно до чинного законодавства України та Статуту. Метою діяльності Товариства є отримання прибутку.

Основні конкурентні переваги автотранспортної фірми у сфері транспортних послуг включають:

1. Страхування діяльності. ТзОВ «ЗАСТ-ГРУП» забезпечує повне страхування своєї діяльності, що гарантує додатковий захист для наших клієнтів та партнерів.

2. Висока кваліфікація та надійність персоналу. Всі водії та підрядники проходять ретельний відбір та перевірку, забезпечуючи надійність та професіоналізм при наданні послуг.

3. Дотримання законодавства та правил. Підприємство строго дотримується всіх відповідних законів та нормативних актів, що забезпечує високий рівень юридичної впевненості для клієнтів.

4. Забезпечення якості та надійності послуг. Клієнти можуть розраховувати на високий рівень обслуговування та безпечне збереження вантажів.

5. Стабільне та довготривале партнерство. Підприємство прагне до створення стабільних і тривалих відносин з партнерами та постачальниками, гарантуючи надійність та перспективу взаємовигідної співпраці.

Такі переваги забезпечують молодій компанії впевнену позицію на ринку та довіру з боку клієнтів і партнерів.

Обсяг перевезення продукції у 2022 році відображено у таблиці 2.1.

Таблиця 2.1 – Обсяг перевезення продукції ТзОВ «ЗАСТ-ГРУП»

Вантаж	Маса перевезеного вантажу за місяць, т.	Кількість рейсів за місяць
Пшениця	96	4
Соя	168	7
Ячмінь	24	1
Ріпак	100	5
Мін добрива	92	6
Кукурудза	64	9
Відходи кукурудзи	45	8
Кукурудза подрібнена	45	8
Насіння соняшнику	112	4
Карбамід	96	7
Макуха	122	6

На рисунку 2.1 - види продукції, що перевозяться ТзОВ «ЗАСТ-ГРУП».

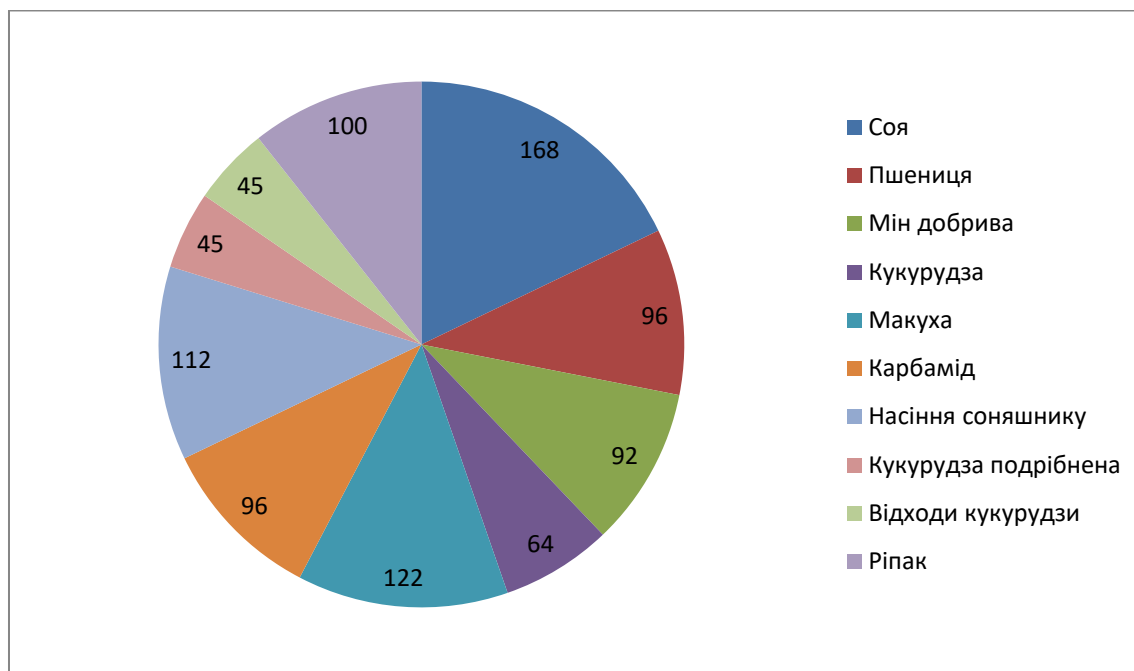


Рисунок 2.1 – Питома вага перевезень за видами продукції

У найближчій перспективі ТзОВ «ЗАСТ-ГРУП» прагне до реалізації ряду амбітних цілей. Основними з них є розширення обсягів вантажних перевезень, залучення нових партнерів та клієнтів, а також збільшення частки на ринку транспортних послуг Західної України. Компанія також планує активно розвивати та розширювати свою клієнтську базу.

Додатково, в плани компанії входить створення та впровадження інноваційної системи для навчання та розвитку персоналу. Компанія зосереджується на розробці нових методів оцінки та управління ризиками в своїй діяльності, що дозволить підвищити ефективність і безпеку операцій.

Компанія відзначається високоякісним сервісом на кожному етапі співпраці з клієнтами - починаючи з планування транспортування і закінчуючи безпосередньою доставкою товарів або матеріалів одержувачу. Увесь процес вантажоперевезення структуровано таким чином, щоб максимально спростити та зробити його зручним для клієнтів, мінімізуючи необхідність їх активної участі.

Крім того, компанія постійно працює над покращенням своїх логістичних

процедур та систем, використовуючи новітні технології та інноваційні методики для підвищення ефективності доставки. Це включає автоматизацію деяких процесів, використання передових методів слідкування за вантажами та оптимізацію маршрутів для забезпечення своєчасної та безпечної доставки. Таким чином, компанія не тільки прагне забезпечити високу якість обслуговування, але й активно працює над його подальшим вдосконаленням.

Проведемо аналіз показників господарської діяльності підприємства згідно зі звітами про фінансові результати за період діяльності 2020-2022 рр.

Абсолютні показники внесено в таблицю 2.2.

Таблиця 2.2. – Показники господарської діяльності ТЗОВ «ЗАСТ-ГРУП»,

тис. грн.

Показники	2020	2021	2022
Чистий дохід від реалізації	97221	119602	147571
Собівартість реалізованих послуг	62919	89471	103506
Валовий прибуток	34413	30242	44176
Фінансовий результат від операційної діяльності	7627	6885	9515
Чистий прибуток (збиток)	6799	5658	8147

Джерело: сформовано на основі фінансової звітності об'єкта аналізу – форми 1, форми 2

Аналізуючи дані з таблиці 2.2, можна зробити висновки про діяльність ТЗОВ «ЗАСТ-ГРУП». Зниження чистого прибутку у 2021 році на 17% порівняно з 2020 роком було нижчим за рівень зменшення у попередньому році. У 2022 році, у порівнянні з 2021, спостерігається зростання прибутку на 5658,00 тис. грн., що становить понад 44%. Незважаючи на те, що чистий прибуток показує зростаючу тенденцію протягом трьох років, важливо відмітити, що темпи зростання вартості наданих послуг також є значними.

Протягом останніх трьох років спостерігаються позитивні тенденції у збільшенні чистого прибутку та загальних чистих доходів.

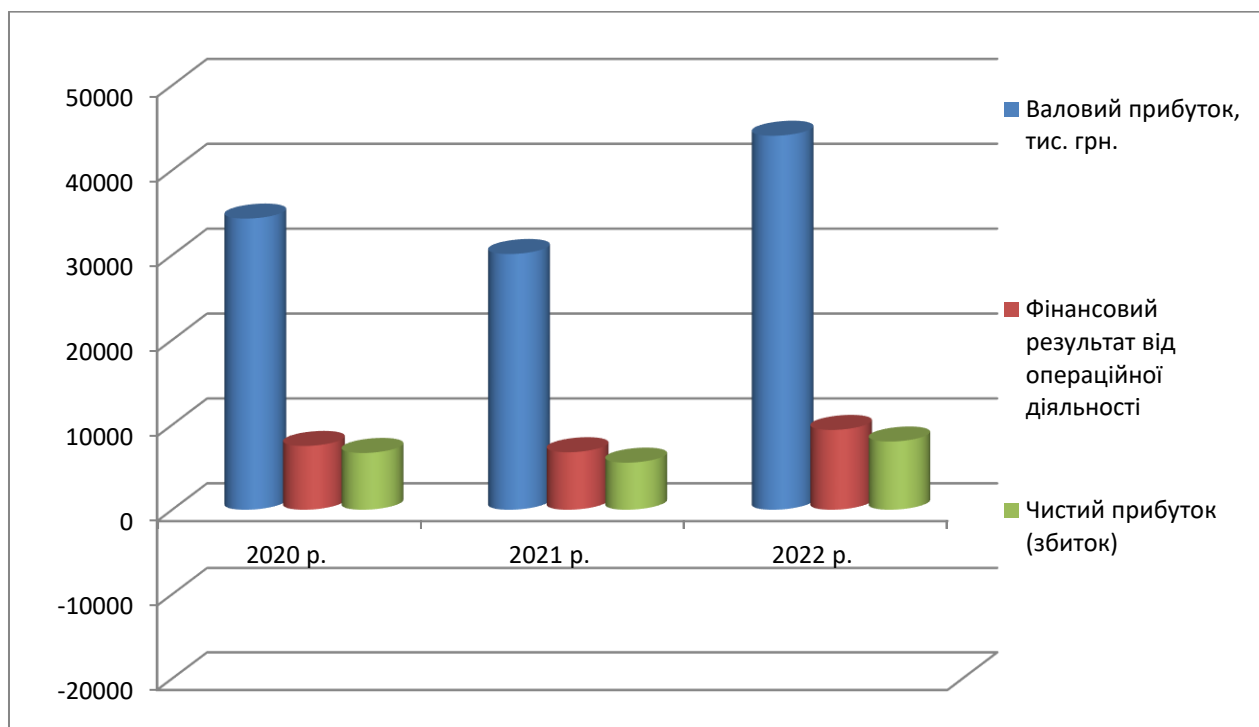


Рисунок 2.4 Динаміка валового прибутку, фінансового результату від операційної діяльності та чистого фінансового результату ТзОВ «ЗАСТ-ГРУП»

Загалом, тенденції цих показників співпадають, особливо щодо вартості реалізованих послуг та валового прибутку. Варіації у вартості реалізованих послуг мають безпосередній вплив на кінцеві результати господарської діяльності. Динаміка доходу від продажів протягом 2020-2022 років демонструє постійне зростання. Вартість реалізованих транспортних послуг також зросла протягом аналізованого періоду. Цей період відзначається прискоренням у зростанні вартості, що переважно обумовлено зміною обсягів продажів.

Щодо цінової політики, то необхідно зазначити, що ціноутворення є чи не найважливішим елементом маркетингової політики. На неї безпосередньо впливають чинники попиту, наявності та конкурентоспроможності перевізників галузі, перспективи зростання перевезень відповідно до асортименту, зв'язок ціни та об'ємів реалізації перевезень, ступеня державного впливу на ринок

перевезень. ТзОВ «ЗАСТ-ГРУП» для встановлення ціни на свої перевезення використовує метод «собівартість плюс надбавка».

2.2. Оцінка ефективності мікрологістичної системи ТзОВ «ЗАСТ-ГРУП»

Розробка мікрологістичних систем відбувається під впливом зовнішніх та внутрішніх факторів: необхідності адаптації до змін, специфіки логістичних потреб, взаємодії з іншими учасниками в ланцюгу поставок, а також особливостей галузі, у якій діє компанія. Підходи до формування логістики мають ґрунтуватися на комплексному аналізі цих елементів та стратегічній перспективі самої транспортної компанії.

Логістична діяльність є віддзеркаленням можливостей, маркетингової політики, фінансової стабільності та логістичного потенціалу підприємства, інтегрованих із загальнобізнесовими цілями та задачами обслуговування клієнтів. Вона також опосередковано зв'язана з оперативною стратегією, управлінням запасами та розвитком інформаційних систем, що разом створюють єдиний механізм для досягнення корпоративних цілей.

Систему логістики формують та модифікують численні чинники, що включають як зовнішні, так і внутрішні аспекти. До ключових зовнішніх факторів належать економічні умови, соціальний клімат, політична стабільність, правові рамки, які впливають на регулювання логістичних процесів.

Маркетингові фактори, такі як попит на ринку, конкуренція, поведінка споживачів та дистрибуційні канали, також істотно впливають на логістичні рішення. Внутрішні фактори охоплюють організаційну структуру компанії, її інформаційну систему, що дозволяє ефективно управляти потоками даних, та виробничі можливості, включаючи обсяги виробництва та складські операції. Усі ці фактори разом визначають якість та ефективність логістичної системи підприємства.

Система факторів впливу на формування мікрологістичної діяльності автотранспортного підприємства в загальному вигляді можна поділити на зовнішні та внутрішні.

На рисунку 2.5 розглянемо індикатори роботи мікрологістичної системи підприємства.



Рисунок 2.5 Індикатори роботи мікрологістичної системи підприємства

Внутрішні фактори, що впливають на логістику, включають обсяги виробництва, різноманітність та складність продуктової лінійки, а також структуру і обсяги використання ресурсів — матеріальних, фінансових, інформаційних, людських. Також до них належить розмір запасів сировини та

організація внутрішніх сервісних процесів. Зовнішні фактори охоплюють ринкові умови, такі як ціни на послуги, податкові ставки, наявність та діяльність конкурентів, постачальників, споживачів, посередників, а також законодавче регулювання, що стосується логістичної діяльності.

З огляду на аналіз впливу цих факторів на логістичні витрати, ефективним інструментом для підприємств є метод «дерева логістичних витрат». Наведемо умовні скорочення, які використовуються в даному методі в таблиці 2.3.

Таблиця 2.3. – Умовні скорочення

C_{ij}	собівартість і-го виду продукції/послуги підприємства на j-ому етапі його реалізації
n	кількість видів продукції
m	загальна кількість елементів процесу реалізації
$V_{пр}$	витрати на надання і-го виду послуги
$V_з$	витрати на закупівлю матеріальних ресурсів
$V_п$	витрати на управління ресурсами на стадії надання послуги
$V_{скл}$	витрати на складування матеріальних ресурсів
$V_т$	транспортні витрати
$V_{інф}$	витрати на управління інформаційними ресурсами
$V_к$	витрати на управління кадровими ресурсами
$V_{лм}$	витрати на логістичний менеджмент
$V_{тр}$	транзакційні витрати

Перший рівень цього методу включає визначення ключових показників для системи управління логістичними витратами, де базовим показником є повна собівартість послуги транспортування. Такий підхід дозволяє детально аналізувати та оптимізувати витрати на кожному етапі логістичного ланцюга, забезпечуючи цілісний підхід до управління витратами.

Базовим показником даного рівня системи управління логістичними витратами є повна собівартість [10]:

$$C = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m C_{ij} \quad (2.1)$$

На другому рівні "дерева" логістичних витрат лежить аналіз витрат, які пов'язані з рухом матеріальних, фінансових, інформаційних, і людських

ресурсів на різних етапах логістичного процесу. Головним показником тут є сумарні логістичні витрати за кожною стадією цих потоків:

$$C = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m C_{ij} = \quad (2.2)$$

$$= \sum_{j=1}^m V_{прj} + \sum_{i=1}^n (V_з + V_{пi} + V_{скл} + V_{тi} + V_{інф} + V_{кi} + V_{лm} + V_{тр})$$

Третій рівень зосереджується на узагальненні показників логістичних витрат,

$$V_n = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m V_{zij} \quad (2.3)$$

Четвертий рівень базується на обчисленні загальної величини логістичних витрат для всього автотранспортного підприємства.

$$V_{л} = \sum_{i=1}^n V_n \quad (2.4)$$

На п'ятому рівні визначаються витрати для кожної підсистеми логістичної системи:

$$K_n = \frac{V_n}{V_{лс}} \quad (2.5)$$

Сума коефіцієнтів логістичних витрат по кожній підсистемі дорівнює одиниці:

$$1 = K_з + K_{пi} + K_{скл} + K_m + K_{інф} + K_{кi} + K_{лm} + K_{тр} \dots \dots \dots 2.6)$$

Шостий рівень призначений для ідентифікації та оцінки факторів, які впливають на розмір логістичних витрат, що є особливо складним завданням через велику кількість внутрішніх і зовнішніх чинників. Такі фактори включають державне регулювання економіки, політичну ситуацію, соціальну

стабільність, особливості законодавства, виробничі особливості підприємства, його організаційну структуру, рівень інформаційного забезпечення та маркетингову стратегію. Всі ці елементи впливають на логістичні операції і, відповідно, на витрати, пов'язані з ними [15]. На підставі даних досліджуваного підприємства ТЗОВ «ЗАСТ-ГРУП» було розглянуто структуру логістичних витрат за 2020–2022 рр.

Таблиця 2.4 – Структура логістичних витрат
ТЗОВ «ЗАСТ-ГРУП» за 2020-2022 рр.

Показник	2020 р.		2021 р.		2022 р.	
	тис. грн.	%	тис. грн.	%	тис. грн.	%
1	2	3	4	5	6	7
Амортизація основних засобів	6950,73	16,7	12124,6	18,1	12488,5	17,6
Податки, збори, інші обов'язкові платежі	3332,15	7,7	2823,11	4,4	2215,32	3,1
Витрати, пов'язані з організацією і обслуговуванням логістичних процесів	815,24	2,0	2823,11	4,1	4747,7	6,9
Витрати на відрядження і переміщення	494,906	1,4	103,938	0,2	117,061	0,5
Витрати на оплату праці	31018,2	67,0	45650,1	66,3	46785,2	64,6
Матеріальні витрати, обумовлені виконанням логістичних процесів	1318,62	3,2	3366,95	5,3	4024,16	5,2
Інші логістичні витрати на управління	632,192	2	987,67	1,6	1274,72	1,9
Всього логістичних витрат	45662	100,0	67879,4	100,0	72253,7	100,00
Всього витрат	89632		118128		146061	

На основі інформації, представленої у таблиці 2.4, можна відмітити, що в період з 2020 по 2022 роки відбулося збільшення логістичних витрат компанії ТЗОВ «ЗАСТ-ГРУП» на 38%. Серед основних статей витрат, які показали найбільше зростання, були витрати на організацію та обслуговування логістичних процесів, податки, збори та інші обов'язкові платежі, а також амортизаційні відрахування. У структурі логістичних витрат найбільшу частку займають витрати на оплату праці, амортизаційні відрахування та витрати на надання послуг (рисунок. 2.7).

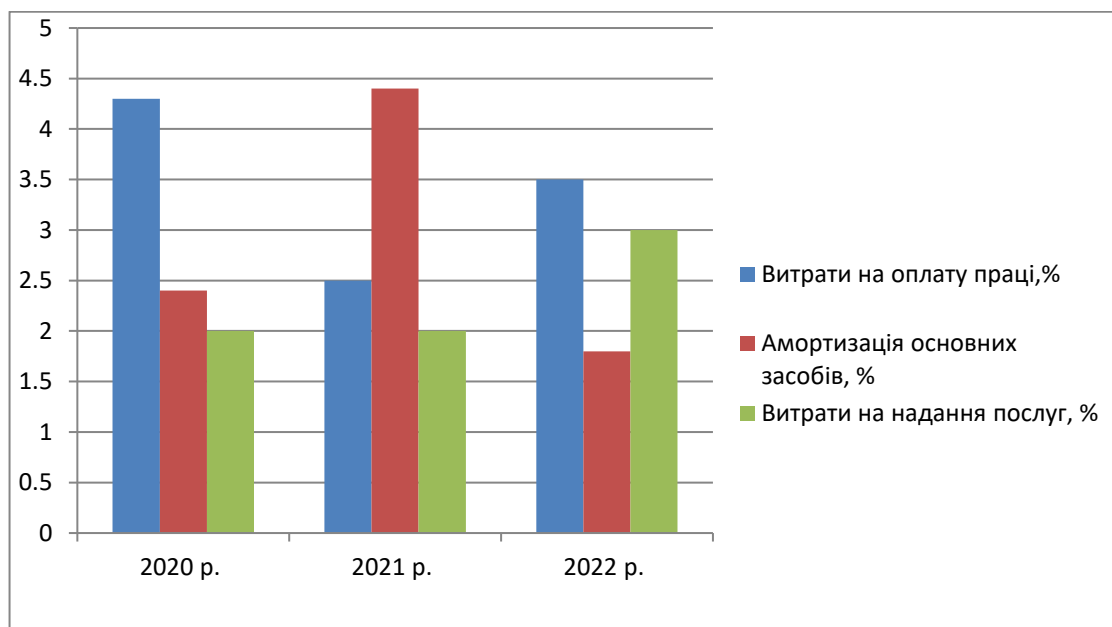


Рисунок 2.6. Основні статті логістичних витрат ТЗОВ «ЗАСТ-ГРУП»

Позиції витрат на логістику відіграють ключову роль у формуванні ціни транспортних послуг, тому вони вимагають особливої уваги та регулярного контролю. У контексті економічного аналізу часто виникає потреба оцінювати ефекти, які є результатом взаємодії кількох факторів. Хоча окремо ці фактори можуть здатися незначними, в сукупності вони можуть суттєво впливати на загальні показники, що дозволяє зробити висновки про тренди та масштаби аналізованого явища.

Кореляційний аналіз, який дозволяє виявити взаємозв'язки між декількома змінними водночас, є невід'ємною частиною концепції множинної кореляції. Ця концепція, вперше введена в наукове використання англійським

вченим Ф.А. Еджвортом наприкінці 19-го століття, дозволяє глибше зрозуміти, як різні фактори взаємодіють та впливають на економічні результати. Інструмент є надзвичайно важливим для глибокого аналізу та ухвалення обґрунтованих управлінських рішень, особливо у сфері логістики та транспорту, де витрати та доходи можуть сильно варіювати залежно від багатьох змінних. Відповідне застосування цього аналізу може допомогти оптимізувати логістичні процеси, знизити витрати та покращити загальну ефективність транспортної системи.

Таблиця 2.7 – Взаємозв'язок загальних логістичних витрат з іншими логістичними витратами (тис. грн.)"

Період	2020 р.	2021 р.	2022 р.	Всього
Загальні логістичні витрати (Y)	45662	67879,32	72253,5	185794,82
Заробітна плата логістичного персоналу (X1)	31018,16	45650,12	46785,2	123453,48
Амортизація основних засобів (X2)	7450,71	11524,45	12489,34	31464,5
Y ²	2085018244	4607602084	5220568262	11913188590
X ₁ ²	962126249,8	2083933456	2188854939	5234914645
X ₂ ²	55513079,5	132812947,8	155983613,6	344309640,9
X ₁ X ₂	231107314,9	526092525,4	584316269,8	1341516110
YX ₁	1416351222	3098699104	3380394448	7895444774
YX ₂	340214320	782271829,4	902398527,7	2024884677

Відповідно до результатів, одержаних через використання методу найменших квадратів у програмі Excel, розроблена багатофакторна модель представлятиметься наступним чином:

$$Y_x = - 143,721 + 1,280x_1 + 1,613x_2 \quad (2.7)$$

Згідно з цією моделлю, з кожним збільшенням оплати праці логістичного персоналу на 1 тис. грн, сумарні логістичні витрати збільшуються на 1,280 тис.

грн., якщо не враховувати вплив другого фактору. І навпаки, збільшення витрат на амортизацію основних засобів на 1 тис. грн призводить до зростання логістичних витрат на 1,613 тис. грн, за умови невраховування впливу першого фактору.

Розрахунок множинного коефіцієнту кореляції показав, що він дорівнює 0,9696, що свідчить про тісний і прямий зв'язок між сукупністю факторів та загальними логістичними витратами.

Коефіцієнт детермінації:

$$D = R^2 \times 100 = 0,9696^2 \times 100 = 99,32 \% \quad (2.8)$$

Коефіцієнт детермінації, який дорівнює 99,32%, вказує на те, що майже всі варіації у загальних логістичних витратах можна пояснити змінами у витратах на оплату праці логістичного персоналу та амортизації основних засобів.

Такий підхід, застосований у кореляційно-регресійному аналізі, дозволяє ідентифікувати і кількісно оцінити вплив ключових факторів на поведінку логістичних витрат підприємства і може бути використаний для управління цими витратами та підвищення ефективності логістичної системи.

Здійснивши кореляційно-регресійний аналіз логістичних витрат, ми виявили прямий і міцний зв'язок між величиною логістичних витрат і рівнем заробітної плати персоналу, а також між логістичними витратами та витратами на амортизацію основних фондів. Зв'язок факторних ознак прямий тісний. Залежність варіації логістичних витрат від варіації факторів – 98,45%. Зростання на 1 тис. грн. оплати праці збільшить логістичні витрати на 0,71%, витрати на надання послуг – на 0,12%. Обчислення вказують на тісний взаємозв'язок між загальними логістичними витратами та сукупністю факторів, що їх визначають.

Аналіз впливу різних факторів на логістичні витрати дозволяє керувати ними таким чином, щоб товари стали більш конкурентоспроможними через зменшення витрат на їх виробництво та доставку, що, у свою чергу, сприяє

зростанню прибутковості та рентабельності бізнесу. Отримання точних даних про логістичні витрати є проблематичним через відсутність стандартизованих методик їх планування та складності в розподілі цих витрат на загальні господарські, комерційні та транспортно-заготівельні.

Впровадження логістичного підходу в управління матеріальними потоками дозволяє оптимізувати виконання логістичних операцій та підвищити ефективність всього ланцюга поставок. Це, у свою чергу, сприяє підвищенню загальної продуктивності підприємства і зниженню витрат, пов'язаних з логістикою.

Мікрологістична система, створена на певному етапі розвитку підприємства, не повинна залишатися незмінною. Вона мусить еволюціонувати з урахуванням нових тенденцій ринку, змін у асортиментній політиці, а також враховуючи запити клієнтів на логістичний сервіс. Відтак, важливо, щоб відповідний підрозділ підприємства регулярно здійснював аудит ефективності логістичної системи, аналізуючи її з погляду витрат, використання ресурсів та якості обслуговування. Результати такого аудиту можуть стати основою для оптимізації та організаційних змін у системі логістики.

Окрім цього, необхідно ввести комплексний показник, який відобразить ефективність логістичної діяльності в динаміці — показник продуктивності логістичних витрат. Цей показник дозволяє оцінити, скільки середньо матеріального потоку припадає на кожен витрачений гривню логістичних витрат [17, с. 76].

2.3. Вплив зовнішнього середовища на мікрологістичну політику підприємства

Кожне підприємство є складовою частиною більшої економічної системи, чи то регіональної, національної, чи навіть глобальної. Також воно може бути розглянуте як самостійна економічна одиниця з власною структурою і внутрішніми процесами. Розробка логістичної стратегії, тому, має базуватися не лише на глибокому аналізі внутрішніх процесів підприємства, але і на

розумінні зовнішнього середовища, яке володіє значним потенціалом для впливу на логістичну діяльність.

Зовнішнє середовище логістики охоплює всі зовнішні фактори, які підприємство не може контролювати безпосередньо, але які можуть суттєво впливати на його логістичну систему. Це включає різноманітні економічні тенденції, правове регулювання, ринкову конкуренцію, політичні ризики, технологічні зміни, а також соціально-культурні аспекти. Щоб адаптуватися до цих умов, підприємство має регулярно оцінювати зовнішні загрози та можливості, що вимагає від нього стратегічної гнучкості та спроможності до швидкої реакції на зміни.

Тому важливо, щоб стратегія була не тільки точною, але й прогностичною, здатною передбачати можливі зміни та адаптуватися до них завчасно. Це забезпечує підприємству конкурентну перевагу та здатність до розвитку в динамічному бізнес-середовищі.

Щодо цінових стратегій, то підприємство орієнтується на сегмент ринку із низкою еластичністю попиту, пропонує послуги за високими цінами, тобто використовує стратегію престижних цін. Ключовим аспектом є те, що компанія мало враховує цінову політику своїх конкурентів під час встановлення поточних цін. найважливішим є якість, а за якісно надану транспортну послугу необхідно платити вищу ціну. Відповідно, ціни на послуги компанії на 10-20% вищі, ніж у конкурентів.

Стосовно аспекту комунікації, важливо відзначити, що існує постійний процес розробки і перевірки на ефективність нових форм вантажних перевезень. Особлива увага приділяється якості надаваних послуг. Крім того, розглядається можливість проведення короткотермінових рекламних кампаній на місцевих радіостанціях.

Розглянемо розподільчу політику обраного підприємства. Географічні особливості розподільчої політики автотранспортного підприємства на території України у 2021 році відображена на рисунку 2.7.



Рисунок 2.7. Розподільча політики ТзОВ «ЗАСТ-ГРУП» в Україні

Зовнішні фактори – це ті, на які підприємство впливати не може і в своїй політиці повинно сприймати їх як дещо незмінне [41]. Аналіз зовнішнього середовища є ключовим для розуміння факторів, що можуть вплинути на бізнес поза межами компанії, і є необхідним для формулювання стратегій розвитку підприємства. Він допомагає ідентифікувати можливості та ризики, які слід враховувати при плануванні довгострокової стратегії.

Аналіз впливу зовнішніх факторів на автотранспортне підприємство відображено в таблиці 2.8. Зазначимо, що оцінювання характеру (спрямованості) впливу на підприємство здійснюється за такою шкалою:

(+) – позитивний вплив;

(-) – негативний вплив.

Оцінювання ступеня впливу фактора на підприємство здійснюється експертним шляхом за такою оцінною шкалою:

1 бал – слабкий вплив;

2 – помірний вплив;

3 бали – сильний вплив;

0 – відсутність впливу.

Таблиця 2.8 - Аналіз впливу факторів макросередовища на

ТзОВ «ЗАСТ-ГРУП»

Фактор	Зміна фактора, стан	Характер впливу (+,-)	Ступінь впливу фактора (бали)
1	2	3	4
Інфляційні процеси	- знецінення грошових ресурсів - зростання темпів інфляції	- -	5 4
Рівень платоспроможного попиту	- скорочення купівельної спроможності	-	5
Політична стабільність	- політична нестабільність	-	4
Податкова система	- складність ведення бізнесу	-	3
Підтримка уряду галузей	- зменшення розмірів податку	+	3
Законодавча база	- недосконалість законодавства регулювання бізнесу	-	4
Кількість потенційних споживачів	- старіння нації - поліпшення рівня життя населення	- +	4 2
Природні умови	- вартість палива - стан екологічного середовища	- -	4 4
Наявна та потенційна кількість робочої сили	- вибір поповнення персоналу - велика чисельність населення	+ +	5 2
Впровадження діяльності в нові сегменти ринку	- інвестиції в наукові дослідження та розробки - розширення ринків збуту	+ +	2 4
Можливість використання новітніх технологій та обладнання	- вдосконалення технологій виробництва - ліквідація неприбуткових проектів	+ -	3 3

Аналіз таблиці 2.8 дозволяє зрозуміти, що на розвиток автотранспортного підприємства в Україні, зокрема на ТзОВ «ЗАСТ-ГРУП», суттєво впливають різні фактори макросередовища.

Науково-технічний прогрес дозволяє підприємству застосовувати сучасні технології та методи управління для підвищення ефективності. Демографічні фактори, такі як зміни в структурі населення та робочої сили, можуть впливати на попит на послуги та доступність кваліфікованих працівників.

Важливо також враховувати соціокультурні та екологічні аспекти макросередовища, які можуть мати вплив на репутацію компанії та її відповідальність перед суспільством. Загалом, розуміння та адаптація до цих

факторів є ключовими для успішної діяльності та сталого розвитку автотранспортного підприємства в Україні.

Конкурентне середовище є одним із найважливіших елементів зовнішнього аналізу. Для його дослідження ефективно застосовувати модель п'яти конкурентних сил Майкла Портера. Ця модель дозволяє оцінити силу конкуренції, загрозу нових учасників, загрозу товарів-замінників, переговорну силу постачальників та споживачів, що разом формують конкурентний ландшафт ринку.

Серед зовнішніх факторів, які впливають на роботу підприємства, аналізу поведінки та переваг потенційних покупців має бути приділено особливу увагу. Від них безпосередньо залежать такі ключові аспекти, як ціноутворення та розробка асортиментної політики.

Для глибшого розуміння якісних та кількісних параметрів ринку, слід провести детальний аналіз попиту та вимог споживачів. Одним із найбільш інформативних показників, який може бути використаний для диференціації споживачів, є їх відношення до послуг перевезення. Врахування відмінностей у споживацьких перевагах дозволить підприємству краще пристосуватися до мінливих умов ринку, оптимізувати свою продуктову стратегію, та забезпечити вищу задоволеність споживачів, що, у свою чергу, позитивно позначиться на продажах та репутації бренду.

РОЗДІЛ 3. ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНОГО МЕХАНІЗМУ ФОРМУВАННЯ ЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ ОРГАНІЗАЦІЇ

3.1. Шляхи підвищення ефективності логістичної діяльності ТзОВ «ЗАСТ-ГРУП»

Для підвищення ефективності логістичної діяльності в автотранспортному підприємстві, спочатку важливо розуміти, що ефективність логістики оцінюється як відношення досягнутих результатів до використаних ресурсів. Це означає, що важливо не тільки досягати хороших результатів, але й оптимізувати витрати.

Для підвищення ефективності варто встановити чіткі критерії для вибору найбільш важливих показників, які надають корисну інформацію для оцінки ефективності. Забезпечити, щоб кількість показників не перешкождала аналізу, але в той же час надавала достатньо інформації для обґрунтованих рішень. Застосовувати сучасні технології для ефективного аналізу великих обсягів даних без перевантаження системи. Переглядати вибрані показники, щоб забезпечити їх актуальність і відповідність змінюваним умовам бізнесу. Проводити консультації з професіоналами в галузі логістики можуть допомогти визначити найважливіші показники та їх вплив на загальну ефективність. Такий підхід допоможе уникнути інформаційного перенасичення та сприятиме швидшому та точнішому прийняттю логістичних рішень.

Зосередження на цих аспектах допоможе підвищити не тільки ефективність мікрологістичної діяльності, але й загалом покращить конкурентоспроможність автотранспортного підприємства.

Підвищення ефективності логістичної діяльності в автотранспортному підприємстві вимагає раціонального вибору показників для оцінки. На даний момент, існує потреба в обґрунтуванні оптимальної кількості показників, щоб забезпечити ефективні оцінки та достатньо інформації для коригування логістичної стратегії. Занадто велика кількість показників може перевантажити

інформаційну систему підприємства, уповільнити процес оцінки, призвести до затримок у прийнятті логістичних рішень і збільшити витрати.



Рисунок 3.1. Шляхи підвищення ефективності мікрологістичної діяльності

Критичний аналіз підходів до оцінки ефективності логістичної діяльності автотранспортних підприємств, проведений вітчизняними і закордонними фахівцями, виявив їхню схильність до використання показників, які фокусуються на майновому стані, структурі капіталу, рентабельності та діловій активності логістичної системи. Ці показники вважаються основними критеріями для оцінки ефективності мікрологістики. Зазначені показники повинні бути інтегровані в концепцію системи оцінних показників, що

включатиме як специфічні, так і узагальнені показники, які разом дають повну картину ефективності мікрологістичної діяльності. Важливо, що такий підхід враховує різні аспекти логістики, від фінансового стану до операційної діяльності, дозволяючи комплексно оцінювати ефективність і вносити корективи в мікрологістичну систему підприємства.

Перелік зазначених показників та рівні оцінних показників відображені у таблиці 3.1.

Таблиця 3.1 – Показники ефективності логістичної діяльності підприємств

Рівень оцінних показників	Показник
Загальний	Ефективність логістичної діяльності ($E_{ЛД}$)
Узагальнюючий	Рівень ефективності ЛО споживачів ($E_{ЛО}$)
Частковий (одиничний)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Коефіцієнт відвернення обігових активів у запаси логістичної системи ($K_{ВЗ}$). 2. Коефіцієнт майна логістичного призначення ($K_{МЛП}$). 3. Рентабельність основних фондів логістичної стратегії ($R_{ОСЛС}$). 4. Рентабельності власного капіталу, інвестованого в техніко-технологічну базу логістичної системи підприємства для здійснення логістичної діяльності ($R_{ВКЛС}$). 5. Рентабельність інвестицій в логістичну інфраструктуру ($R_{ЛП}$). 6. Коефіцієнт обіговості запасів (K_3). 7. Тривалість операційного циклу ($t_{ОЦ}$). Допоміжний показник: <ol style="list-style-type: none"> 1. Питомі поточні витрати на здійснення логістичної діяльності ($ЛВ_{ПІТ.ПОТ}$).

У контексті підвищення ефективності логістичної діяльності, визначення часткових фінансових показників є ключовим для управління та стратегічного планування. Ці показники не лише сприяють підвищенню якості управління, але й посилюють конкурентоспроможність підприємства. Критичний аналіз підходів до оцінки ефективності логістичної діяльності (ЕЛД) вказує на доцільність наступних **часткових показників**:

За оцінкою майнового стану і структурою капіталу логістичної діяльності ($K_{ВЗ}$, $K_{МЛП}$).

За рентабельністю функціонування логістичної системи ($R_{ОСЛС}$, $R_{ВКЛС}$, $R_{ЛП}$).

За діловою активністю логістичної системи ($K_3, t_{0Ц}$).

Такий підхід до вибору показників враховує взаємодоповнення і причинно-наслідкові зв'язки між ними, що є ключовим для формування системи оцінних показників, яка ефективно відображає реальну картину ефективності логістичної діяльності на підприємстві.

В якості узагальнюючого оцінного показника ефективності логістичної діяльності (ЕЛД) особливо релевантним є ефективність логістичного обслуговування споживачів. Цей показник відображає, наскільки ефективно логістична система підприємства задовольняє потреби споживачів, і, як підтверджено в дослідженнях, він тісно пов'язаний із майновим станом та діловою активністю логістичної системи.

Показник ефективності логістичного обслуговування відображає не тільки якість і швидкість доставки продукції або послуг до кінцевого споживача, але й гнучкість логістичної системи підприємства в реагуванні на зміни в попиті та умовах ринку. Крім того, цей показник впливає на рентабельність функціонування логістичної системи, оскільки ефективне обслуговування може знижувати витрати і підвищувати задоволеність клієнтів, що, у свою чергу, сприяє зростанню продажів та доходів.

Таким чином, причинно-наслідкові зв'язки між частковими показниками оцінки ефективності, такими як майновий стан, ділова активність, рентабельність, і загальним показником ефективності логістичного обслуговування споживачів є фундаментальними для оцінки та управління логістичною діяльністю підприємства. Це дозволяє керівництву підприємства не тільки вимірювати поточний рівень ефективності, але й визначати напрямки для подальшого вдосконалення логістичних процесів.

На оперативному та тактичному рівнях прийняття логістичних рішень важливо використовувати відносні показники рентабельності для оцінки ефективності обслуговування логістичною системою споживачів. Один з таких показників – це рентабельність логістичного обслуговування, яка розраховується як відношення чистого прибутку, отриманого від надання

конкретної логістичної послуги, до загальних поточних витрат на її здійснення.

Формула для цього показника виглядає так:

$$E_{\text{ло}} = \left(\frac{\text{Прч.посл}}{\text{ЛВ}_{\text{ло.кл.пот}}} \right) * 100\% \dots \dots \dots (3.1)$$

де $E_{\text{ло}}$ – ефективність логістичного обслуговування, %;

Прч.посл – чистий прибуток від надання певної логістичної послуги клієнту (або сукупності послуг для групи клієнтів), вимірюваний у гривнях;

$\text{ЛВ}_{\text{ло.кл.пот}}$ – загальні поточні витрати на надання цієї послуги, також вимірювані у гривнях.

Цей показник є корисним для оцінки не лише фінансової вигоди від кожної окремої послуги, але й загалом ефективності логістичної діяльності. Він допомагає керівництву підприємства зрозуміти, наскільки добре логістична система задовольняє потреби клієнтів відносно затрачених ресурсів, і надає цінну інформацію для прийняття рішень щодо оптимізації логістичних процесів і поліпшення рентабельності.

Запропонований показник ефективності логістичного обслуговування (ЕЛО) відіграє ключову роль у вимірюванні, наскільки ефективно підприємство надає логістичні послуги своїм клієнтам. Цей показник вимірює відношення чистого прибутку від наданих послуг до обсягу ресурсів, що були витрачені на їх здійснення, в грошовому виразі. Особливість ЕЛО полягає у тому, що він показує, скільки чистого прибутку припадає на кожну одиницю витрат.

ЕЛО дозволяє порівнювати ефективність обслуговування в різні періоди часу або при наданні різних видів послуг, оскільки він відображає відносний фінансовий результат. Зміни у величині поточних витрат впливають на динаміку ЕЛО. Це може вказувати на зміни в ефективності обслуговування. Величина та динаміка зміни ЕЛО можуть слугувати важливою інформацією для стратегічного планування, дозволяючи підприємству адаптувати свою логістичну стратегію для підвищення рентабельності та ефективності обслуговування. ЕЛО дозволяє оцінити, наскільки пропорційно зростають

витрати у порівнянні з прибутком від логістичних послуг, що є важливим для забезпечення сталого зростання та розвитку підприємства.

Таким чином, ЕЛО є важливим інструментом не тільки для оцінки поточної ефективності логістичного обслуговування, але й для розробки довгострокових стратегій з підвищення ефективності мікрологістичної системи автотранспортного підприємства.

Оцінка показника ефективності логістичного обслуговування (ЕЛО) в контексті стабільності на ринку відображає взаємозв'язки між ефективністю логістики та загальною результативністю підприємства. Важливо розуміти, що високі або низькі значення ЕЛО можуть мати різне трактування в залежності від конкретних умов і стратегії підприємства:

1. Високі значення ЕЛО зазвичай вважаються позитивними, оскільки вони вказують на те, що підприємство отримує високий чистий прибуток від кожної одиниці витрат. Проте, у певних умовах ринку це може бути ознакою неефективної організації роботи, особливо якщо це веде до занадто високих витрат або втрати конкурентоспроможності.

2. Низькі значення ЕЛО можуть бути індикатором стабільності і ефективності мікрологістичної системи, особливо в умовах стабільного ринку. Низькі значення можуть свідчити про те, що підприємство управляє своїми ресурсами розумно, не допускаючи надмірних витрат.

ЕЛО може також бути корисним для оцінки загальної ефективності логістичного менеджменту на підприємстві. Це дозволяє керівництву аналізувати, наскільки ефективно вони використовують ресурси та управляють логістичними процесами. Однак, при аналізі ЕЛО важливо враховувати й інші фактори, такі як ринкові умови, стратегія підприємства, індивідуальні особливості клієнтського обслуговування та загальна економічна ситуація. Це допоможе забезпечити повніше розуміння динаміки показника і його впливу на ефективність логістичної діяльності.

Використання узагальнюючого оцінного показника ефективності логістичного обслуговування споживачів (ЕЛО) у контексті економічного

аналізу логістичної діяльності підприємства має високу практичну значимість, що полягає в:

1. Зрозумілості й простоті. Використання ЕЛО як узагальнюючого показника ефективності є зрозумілим і простим для аналізу, що сприяє легкості прийняття управлінських рішень.

2. Економічній вигоді. ЕЛО дозволяє вибрати найбільш економічно вигідні методи і технології обслуговування споживачів, що є особливо важливим для ринкового позиціонування і забезпечення конкурентоспроможності підприємства.

3. Поліпшенні ефективності логістичної системи. Використання ЕЛО дозволяє виявити слабкі сторони в логістичних процесах і вносити необхідні корективи, що сприяє оптимізації роботи логістичної системи.

4. Підвищенні загальної ефективності підприємства. Кінцева мета використання ЕЛО – підвищення загальної ефективності логістичної діяльності підприємства, що в кінцевому підсумку веде до збільшення прибутків та покращення репутації серед клієнтів.

Таким чином, ЕЛО є не тільки інструментом для аналізу поточної ефективності, але й важливим елементом стратегічного планування, дозволяючи підприємству адаптувати свої логістичні стратегії відповідно до змін на ринку та потреб споживачів.

Експерти у галузі логістики підкреслюють велике значення використання ефективності логістичної діяльності (ЕЛД) як ключового показника для оцінки загальної ефективності логістичних операцій на підприємстві. Цей показник, безумовно, є фундаментальним, оскільки він включає в себе оцінку виконання всіх логістичних функцій в різних підсистемах логістичної системи підприємства. ЕЛД охоплює такі аспекти, як транспортування, складування, виробництво, управління запасами, розподіл та збут. Крім того, він враховує загальний логістичний менеджмент та часовий аспект виконання замовлень споживачів. Таким чином, ЕЛД не лише відображає результативність використання логістичних технологій та технічних засобів у межах ланцюга

поставок, але й відзеркалює рівень управлінських навичок та професіоналізму відповідальних фахівців.

Крім основного вимірювання, ЕЛД допомагає у формуванні стратегічних рішень, сприяє виявленню слабких сторін у логістичних процесах та надає можливість для їх оптимізації. Також цей показник може слугувати основою для порівняльного аналізу з іншими компаніями в галузі, дозволяючи підприємству оцінити своє положення на ринку та ідентифікувати потенційні напрямки розвитку.

Використання загального оцінного показника ефективності логістичної діяльності (ЕЛД) є логічно обґрунтованим, оскільки його рівень безпосередньо корелює з частковими показниками, які охоплюють різні аспекти логістичної діяльності підприємства. Часткові показники включають оцінку майнового стану та структури капіталу логістичної системи, рентабельності її функціонування, ділової активності, а також узагальнюючий показник ефективності обслуговування споживачів.

Важливо відзначити, що наявність причинно-наслідкових зв'язків між рівнями показників дозволяє отримати комплексне уявлення про загальну ефективність мікрологістичної системи підприємства:

Використання ЕЛД як загального показника дозволяє інтегрувати різні аспекти логістичної діяльності в єдину систему оцінки, що сприяє більш точному та всебічному аналізу. Визнання причинно-наслідкових зв'язків між частковими та загальними показниками допомагає керівництву підприємства краще розуміти, як окремі аспекти логістичної діяльності впливають на загальну ефективність. ЕЛД може слугувати підставою для розробки і коригування стратегічних планів, спрямованих на оптимізацію логістичних процесів та покращення ефективності загалом. Завдяки аналізу ЕЛД, підприємство може ідентифікувати ключові області для вдосконалення та оптимізації, що призведе до більш ефективного використання ресурсів і поліпшення логістичних процесів. Таким чином, ЕЛД виступає не тільки як

міра оцінки, але й як важливий інструмент для розвитку та удосконалення логістичної системи підприємства.

Зазначимо, що використання загального показника ефективності логістичної діяльності (ЕЛД) узгоджується з принципами системного підходу і міжнародним стандартом ISO 8402. Згідно з цим стандартом, системний підхід до оцінки логістичної діяльності підприємства включає в себе врахування ієрархічних рівнів агрегування показників при формуванні СОП (системи оцінних показників). Системний підхід дозволяє інтегрувати дані з різних рівнів агрегування, від мікрорівня окремих операцій до макрорівня загальної стратегії підприємства. Це сприяє формуванню більш повного і точного розуміння логістичних процесів. Врахування стандартів ISO забезпечує, що оцінювання логістичної діяльності відповідає міжнародним вимогам і практикам. Це важливо для підтримки конкурентоспроможності на глобальному ринку. Застосування системного підходу поліпшує якість управлінських рішень, оскільки вони базуються на всебічному аналізі різних аспектів логістичної діяльності. Системний підхід дозволяє підприємству швидко адаптуватися до змін у ринкових умовах, реагуючи на зміни в показниках на різних рівнях.

Таким чином, використання ЕЛД відповідно до принципів системного підходу і вимог міжнародного стандарту ISO 8402 є не тільки доцільним, але й необхідним для забезпечення ефективності та конкурентоспроможності логістичної діяльності підприємства.

Загальний показник оцінки ефективності логістичної діяльності підприємства (ЕЛД) має велике значення для оцінки загальної продуктивності та рентабельності логістичних операцій. Визначення ЕЛД як відношення чистого прибутку від логістичної діяльності до загальних логістичних витрат дає змогу комплексно оцінити ефективність логістичних процесів.

Формула ЕЛД виглядає наступним чином:

$$E_{\text{лд}} = \left(\frac{\text{Пр}_{\text{ч.лд}}}{\text{ЛВ}_{\text{заг}}} \right) \dots \dots \dots (3.2)$$

де $E_{лд}$ – ефективність логістичної діяльності підприємства за період, що аналізується;

$Пр_{ч.лд}$ – чистий прибуток від здійснення логістичної діяльності підприємством за період, що аналізується, грн;

$ЛВ_{заг}$ – загальні логістичні витрати підприємства на здійснення логістичної діяльності за визначений період, грн.

Для правильного обчислення загальних логістичних витрат на логістичну діяльність підприємства за певний період, важливо включити як прямі поточні витрати на надання логістичних послуг, так і непрямі витрати, такі як амортизаційні відрахування. Формула для обчислення загальних логістичних витрат ($ЛВ_{заг}$) має наступний вигляд:

$$ЛВ_{заг} = ЛВ_{заг.пот} + А.....(3.3)$$

де:

$ЛВ_{заг.пот}$ – поточні логістичні витрати на надання логістичних послуг, включаючи витрати на транспортування, складування, управління запасами та інші відповідні витрати;

$А$ – амортизаційні відрахування, пов'язані з логістичною діяльністю.

Цей підхід до визначення загальних логістичних витрат забезпечує повну та комплексну оцінку витрат, що необхідна для адекватного аналізу ефективності логістичної діяльності. Включення амортизаційних відрахувань є важливим, оскільки воно дозволяє враховувати знос та оновлення обладнання та інфраструктури, що використовується в логістичних процесах. Такий підхід дозволяє більш точно вимірювати реальні витрати, пов'язані з логістикою, і відповідно оцінювати її ефективність.

Так, аналіз та оцінка ефективності логістичної діяльності підприємства тісно пов'язані з розумінням і керуванням поточними загальними логістичними витратами ($ЛВ_{заг.пот}$). Дані витрати відіграють ключову роль у формуванні загального рівня витрат на логістику ($ЛВ_{заг}$) і, як наслідок, у визначенні

загальної ефективності логістичної діяльності. Окреслені витрати можуть включати різні типи витрат, такі як витрати на транспортування, складування, управління запасами, обробку замовлень, та інші операційні витрати.

Аналіз цих витрат може допомогти виявити області, де можливе зниження витрат або покращення ефективності, що, у свою чергу, сприятиме підвищенню загальної ефективності логістичної діяльності.

Розуміння поточних логістичних витрат допомагає у плануванні та бюджетуванні, дозволяючи підприємству адекватно розподіляти ресурси та прогнозувати майбутні фінансові потреби.

Ефективне управління $ЛВ_{ЗАГ.ПОТ}$ є важливим для контролю загальних витрат підприємства та підтримки його рентабельності.

Таким чином, глибоке розуміння і керування $ЛВ_{ЗАГ.ПОТ}$ є фундаментальним для успішного аналізу та покращення ефективності логістичної діяльності на підприємстві.

Визначення та аналіз питомих поточних витрат на логістичну діяльність, які припадають на одиницю товарообігу, є ще одним важливим кроком у оцінці ефективності логістичної діяльності підприємства. Цей показник допомагає зрозуміти, скільки витрачає підприємство на логістику відносно обсягу своїх продажів.

Формула для розрахунку питомих поточних логістичних витрат виглядає так:

$$ЛВ_{ПИТ.ПОТ} = \left(\frac{ЛВ_{заг}}{Ot} \right) \dots \dots \dots (3.4)$$

де O_t – річний товарообіг, грн.

$ЛВ_{заг}$ – питомі поточні логістичні витрати на одиницю товарообігу;

Ріст показника вказує на зниження ефективності логістичної діяльності, адже це означає, що підприємство витрачає більше ресурсів на логістику відносно свого товарообігу. Використання показника для порівняння фактичних та планових (розрахункових) витрат дозволяє проводити аналіз

ефективності і ідентифікувати можливі напрямки для поліпшення логістичної діяльності.

Таким чином, розрахунок та аналіз $L_{\text{пит.пот}}$ служить важливим інструментом для керівництва підприємства, дозволяючи зробити обґрунтовані висновки щодо стану та ефективності логістичних процесів і приймати рішення, спрямовані на їх оптимізацію та покращення.

Використання показника питомих логістичних витрат є корисним для глибокого аналізу та покращення ефективності різних аспектів логістичної діяльності підприємства.

Загалом, використання питомих логістичних витрат як інструменту для оцінки ефективності дозволяє підприємству не тільки ідентифікувати проблемні області, але й розробляти цілеспрямовані заходи для їх вирішення, тим самим підвищуючи загальну продуктивність та рентабельність логістичних процесів.

Рівень ефективності логістичної діяльності (ЕЛД) є ключовим загальним оцінним показником, який відіграє важливу роль у моніторингу та коригуванні логістичної стратегії підприємства. Використання ЕЛД для оперативної оцінки дозволяє своєчасно реагувати на зміни в умовах ринку та ефективно управляти різними аспектами логістичної системи. ЕЛД та допоміжні показники разом формують комплексну систему оцінки, яка забезпечує необхідну інформацію для ефективного управління логістикою підприємства та вдосконалення її стратегії відповідно до ринкових умов.

3.2. Формування оптимальної мікрологістичної стратегії організації

Формування оптимальної мікрологістичної стратегії організації згідно з думкою Л.В. Фролової зосереджується не лише на встановленні конкретних цілей або параметрів для логістичного управління, а скоріше на забезпеченні глибокого розуміння та прийняття цих настанов співробітниками організації. Це включає створення умов, які підтримують сталу діяльність підприємства та його розвиток.

Мікрологістичну стратегію як довгостроковий і комплексний підхід до визначення основних напрямів розвитку логістики, акцентуючи увагу на формах і методах її реалізації в межах транспортної організації. Важливим аспектом тут є міжфункціональна та міжорганізаційна інтеграція, яка передбачає координацію потокових процесів, включаючи постачання, виробництво, розподіл та видачу продукції.

При формуванні логістичної стратегії варто враховувати:

1. Аналіз зовнішнього середовища. Важливо враховувати ринкові умови, тенденції галузі, вимоги клієнтів, а також конкурентне середовище для адаптації логістичної стратегії.

2. Використання технологій та інновацій. Застосування сучасних технологій та інноваційних рішень у логістичних процесах може значно підвищити ефективність та оптимізувати витрати.

3. Формування корпоративної культури. Сприяння культурі співпраці та взаєморозуміння всередині організації є ключовим для ефективної реалізації логістичної стратегії.

4. Стійкість та адаптивність. Стратегія повинна бути гнучкою, щоб швидко адаптуватися до змін у зовнішньому середовищі та ринкових умовах.

Відсутність спеціалізованих відділів стратегічного планування на багатьох українських транспортних підприємствах дійсно може обмежувати їхні можливості ефективно використовувати сучасні логістичні технології та розробляти ефективні мікрологістичні стратегії. Це часто призводить до втрати конкурентоспроможності та неефективного управління ресурсами.

З'являється потреба в розробці стратегічного логістичного планування, що може включати в себе аналіз ринкових умов, визначення логістичних потреб і вибір оптимальних логістичних рішень. Вибір найбільш підходящої логістичної стратегії може бути складним завданням, оскільки він вимагає врахування багатьох факторів, включаючи витрати, ефективність, швидкість доставки, гнучкість та відповідність до специфіки підприємства. Ефективна логістична стратегія повинна інтегруватися з іншими функціональними

областями підприємства, такими як маркетинг, виробництво та фінанси, для забезпечення скоординованого підходу до управління ланцюгами поставок. Адаптація та впровадження сучасних логістичних технологій, таких як автоматизовані системи управління складом, системи управління ланцюгами поставок (SCM) та інтегровані ІТ-платформи, може значно підвищити ефективність логістичних процесів. Важливо розробляти логістичні стратегії, які відповідають конкретним умовам та потребам підприємства, враховуючи його розмір, галузь, ринкову позицію та інші важливі фактори.

У сучасних умовах конкуренції та виникнення більш дешевих виробничих альтернатив, ефективне стратегічне управління на підприємствах стає вирішальним фактором успіху. Керівництво повинно враховувати специфіку діяльності підприємства і формувати стратегії, засновані на чітко визначених цілях та їх гнучкому корегуванні для адаптації до змінних умов ринку.

Використання інструментів логістики в стратегічному управлінні охоплює широкий спектр стратегічних та аналітичних інструментів. Це включає вивчення концепцій, підходів, системи показників, методів та моделей, які застосовуються для прийняття та реалізації логістичних рішень. Такий підхід сприяє вибору стратегічного напрямку, орієнтованого на ефективний розвиток підприємства в довгостроковій перспективі.

Застосування принципів логістики може призвести до значного зниження витрат. Наприклад, використання ефективних логістичних підходів і систем може скоротити рівень запасів сировини та матеріалів на 30–50%, а транспортні витрати — на 25–30%. Це досягається за рахунок оптимізації ланцюгів поставок, покращення управління запасами, використання ефективних систем складування та транспортування, а також за допомогою інтеграції і автоматизації логістичних процесів.

У результаті, логістичні стратегії не тільки сприяють зниженню витрат, але й підвищують ефективність операційного управління, покращують

обслуговування клієнтів і забезпечують підприємству переваги в конкурентній боротьбі.

Переслідування часткових цілей часто призводить до збільшення загальних логістичних витрат. Наприклад:

1. Етап матеріально-технічного забезпечення. Зосередження на мінімізації закупівельних витрат може призвести до недостатності запасів або підвищення витрат на термінові поставки.

2. Підготовка процесу надання послуги. Мінімізація витрат на надання послуг і забезпечення їх якості може вимагати додаткових інвестицій в обладнання та підвищення кваліфікації персоналу.

3. Етап надання послуги. Підвищення ефективності використання ресурсів і вибір економічної технології може вимагати дорогих інвестицій або змін у процесах.

Спроби інтегрувати ці різні цілі часто виявляються конфліктними та можуть призвести до зростання загальних витрат у ланцюзі поставок, впливаючи негативно на вартість товарів.

Однією з ключових причин втрат є відсутність цілісного методологічного та методичного підходу до управління логістичними витратами. Це створює потребу в більш системному підході до управління ланцюгами поставок, де рішення на одному етапі мають враховувати їх вплив на інші етапи і на загальну ефективність ланцюга поставок.

Вирішення цієї проблеми вимагає розробки і впровадження інтегрованого підходу, який включає оцінку взаємозалежностей між різними етапами логістичного процесу. Це може включати використання аналітичних інструментів для прогнозування впливу рішень на різних етапах логістичного ланцюга та розробку стратегій, які забезпечують оптимальний баланс між витратами та ефективністю.

Створення системи управління логістичними витратами є ключовим кроком для підвищення ефективності та конкурентоспроможності будь-якого підприємства. Інтеграція різних компонентів логістичної системи може

призвести до синергії, де загальний ефект від їх взаємодії перевищує суму окремих ефектів від кожного компонента. Створення системи управління передбачає виявлення та використання можливостей для зниження витрат на кожному етапі логістичного процесу, забезпечуючи при цьому високий рівень якості та сервісу. Замість зосередження на окремих цілях кожного відділу чи підрозділу, система повинна прагнути до досягнення загальних стратегічних цілей підприємства та враховувати всі елементи логістичної ланцюга. Система має бути гнучкою та здатною швидко адаптуватися до змін у зовнішньому середовищі та ринкових умовах.

Ефективна система управління логістичними витратами дозволить підприємству не тільки знизити витрати, але й підвищити якість обслуговування, забезпечити своєчасне виконання замовлень, а також покращити загальну продуктивність та конкурентоспроможність на ринку.

Основні завдання механізму управління логістичними витратами в транспортній сфері можна розглянути так:

1. Управління логістичними витратами в ланцюгах постачання
2. Оптимізація витрат для задоволення споживачів
3. Ефективне співвідношення витрат та вигод.
4. Адаптація до змін у середовищі
5. Інтеграція логістичних процесів
6. Використання інноваційних технологій.

Управління логістичними витратами є комплексним завданням, яке вимагає глибокого аналізу всіх аспектів логістичних операцій і вдосконалення на кожному етапі ланцюга поставок.

Механізм управління логістичними витратами включає кілька ключових компонентів, які сприяють ефективному управлінню та оптимізації витрат у логістичних системах підприємств. Для українських підприємств ці компоненти особливо важливі у контексті їх адаптації до місцевих умов та вимог ринку. Основні частини цього механізму:

- державні нормативно-правові акти для забезпечення відповідності логістичної діяльності законодавству, регулюванню митних, податкових та інших аспектів, що впливають на логістику.

- система управлінських прийомів та методів управління логістичними витратами, що дозволяють оптимізувати ланцюги поставок, знизити витрати та підвищити ефективність.

- Корпоративні політики та процедури, які регулюють управління логістичними витратами всередині підприємства.

- Ринковий механізм регулювання, адаптація до змін в попиті та пропозиції, конкурентні стратегії у сфері логістики.

Адекватність та відповідність методики вибору логістичної стратегії до сучасних вимог функціонування українських підприємств є критично важливою. Це включає гнучкість стратегії для адаптації до змінних умов ринку, інтеграцію з глобальними логістичними трендами та технологіями, а також здатність враховувати специфіку місцевого бізнес-середовища.

Алгоритм формування системи мікрологістики відображено на рисунку 3.2.

Пропонований алгоритм є комплексним та систематичним підходом, що включає кілька ключових етапів алгоритму: формування системи мікрологістики, визначення основних цілей, розробка критеріїв та показників для оцінки їх виконання. На заключному етапі проводиться аналіз результатів моніторингу та коригування системи мікрологістики за потреби, повернення до певних заходів основного етапу. Цей підхід дозволяє підприємствам транспортної галузі ефективно управляти логістичними процесами, оптимізувати витрати, вдосконалювати якість послуг і підвищувати конкурентоспроможність.

Система прийняття рішень та цільове управління логістичною діяльністю відіграють ключову роль у стратегічному логістичному управлінні на підприємствах.

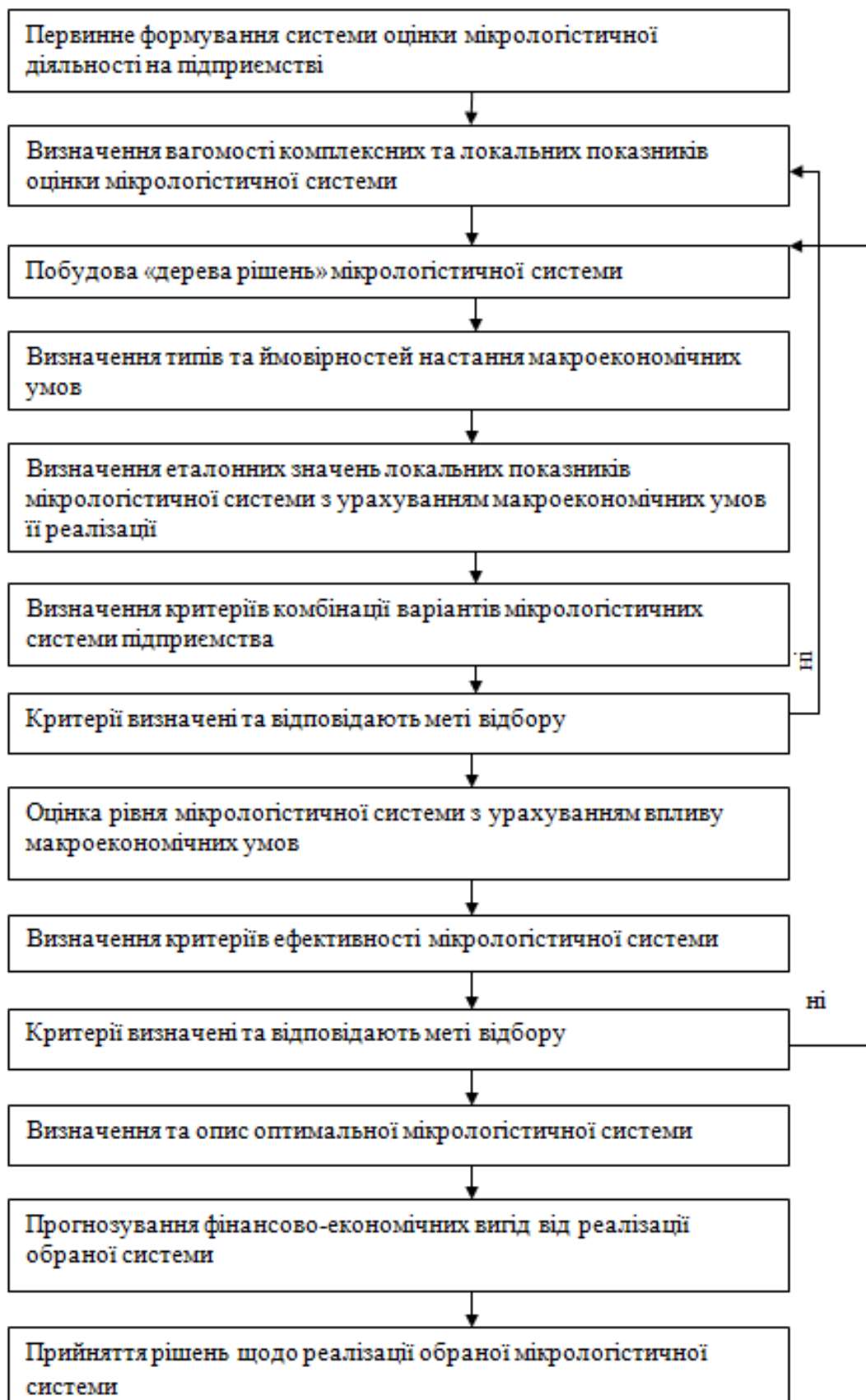


Рисунок 3.3. Алгоритм формування системи мікрологістики

Використання різноманітних інструментів і методів дозволяє підприємству систематично підходити до стратегічного мікрологістичного управління, адаптуватися до змінних умов і покращувати ефективність своєї діяльності (таблиця 3.2).

Таблиця 3.2 - Типові методи, що можуть використовуватися для формування мікрологістичної стратегії підприємства

№ з/п	Різновид стратегії відповідно до рівня розвитку логістики	Методи формування стратегічних рішень підприємства
1	Міжфункціональна інтегруюча стратегія	Методи планування діяльності підприємства
2	Міжорганізаційна інтегруюча стратегія	Методи, які використовуються для знаходження оптимальних варіантів організації взаємодії підприємства з зовнішнім середовищем
3	Конкурентна стратегія підприємства	Методи, які використовуються для вибору корпоративної стратегії підприємства
4	Концептуальна стратегія підприємства	Методи, які використовуються для визначення місії, бачення та інших базових, концептуальних стратегічних орієнтирів діяльності підприємства

Джерело: [10]

При розробці мікрологістичних стратегій для підприємств важливо зосередитися на ключових аспектах діяльності:

1. Підвищення надійності управління економічними потоками:
 - використання передових технологій для прогнозування, планування та моніторингу потоків.
 - підвищення керованості поточкових процесів
 - забезпечення гнучкості і адаптивності транспортних процесів до змін.
2. Оптимізація сукупних логістичних витрат:
 - аналіз та оптимізація витрат на кожній стадії логістичного циклу.
 - розробка інтегрованих підходів до управління запасами, транспортуванням, складуванням та іншими логістичними операціями.
3. Забезпечення стабільності і надійності логістичних каналів:
 - створення надійних та ефективних логістичних каналів.
 - поліпшення взаємодії з постачальниками та дистриб'юторами.

4. Раціоналізація транспортно-складських комплексів:

- оптимізація розташування та функціонування транспортно-складських комплексів.

- розширення номенклатури внутрішньовиробничих транспортних послуг та підвищення їх якості.

5. Адекватність інформаційного потоку матеріальному потоку:

- забезпечення високого рівня відповідності між інформаційними та матеріальними потоками.

- використання передових ІТ-систем для точного та своєчасного відстеження матеріальних потоків.

Реалізація завдань сприятиме створенню ефективної, гнучкої та адаптивної логістичної системи, що є критично важливим для досягнення стратегічних цілей підприємства в довгостроковій перспективі. Це також допоможе підприємствам транспортної галузі підвищити свою конкурентоспроможність та рентабельність.

РОЗДІЛ 4. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА В НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ

4.1. Ризики та заходи безпеки при виконанні транспортних процесів

При реалізації транспортних процесів на автотранспортному підприємстві виникає низка ризиків, які потребують відповідних заходів безпеки для їх мінімізації:

До основних груп ризиків віднесемо:

1. Дорожньо-транспортні пригоди. Це один з найбільших ризиків, який включає зіткнення, перекидання та інші аварії, що можуть відбуватися під час транспортування.

2. Втома водіїв. Довготривале керування без перерв може призвести до зниження концентрації уваги та реакції водія, що збільшує ризик дорожньо-транспортних пригод.

3. Неправильне завантаження вантажів. Неправильне розподілення або кріплення вантажу може призвести до його зсуву або падіння під час транспортування, що створює небезпеку як для водія, так і для інших учасників дорожнього руху.

Таблиця 3.1. - Ризики при транспортних процесах на автотранспортному підприємстві

Ризики	Приклад	Можливі наслідки
1	2	3
Дорожньо-транспортні пригоди:	Водій вантажівки може втратити контроль над автомобілем на слизькій дорозі, що може призвести до зіткнення з іншими транспортними засобами або об'єктами на дорозі.	Травми водія та інших учасників дорожнього руху, пошкодження транспортних засобів, матеріальні збитки, затримка доставки вантажів.

1	2	3
Втома водіїв:	Водій, який працює без необхідних перерв, може заснути за кермом, що значно збільшує ризик потрапляння у ДТП.	Серйозні аварії, ризик життю водія та інших учасників дорожнього руху, психологічний стрес для водія, що може призвести до довготривалого зниження працездатності
Неправильне завантаження вантажів	Неправильно закріплений вантаж у вантажівці може зсунутися під час руху, що спричинить перекидання транспортного засобу або випадання вантажу на дорогу	Пошкодження або втрата вантажу, травми водія та інших учасників дорожнього руху, необхідність екстреної зупинки та перерозподілу вантажу, що призводить до затримок у доставці.

Ці ризики підкреслюють важливість впровадження ефективних заходів безпеки на автотранспортних підприємствах, включаючи належне навчання та інструктажі для водіїв, регулярні перевірки технічного стану транспортних засобів, а також строге дотримання правил і нормативів щодо водіння та транспортування вантажів.

Для запобігання наслідків транспортних ризиків треба дотримуватися заходів безпеки.

Заходи безпеки щодо дотримання режиму праці та відпочинку передбачають дотримання режиму праці та відпочинку, що передбачає строге дотримання регламентованих перерв у роботі водіїв для запобігання втомі і використання систем моніторингу для контролю часу водіння.

Розробка чітких графіків роботи, які враховують максимально допустимий час водіння без перерви, а також час, необхідний для відпочинку між змінами. Це допомагає забезпечити, що водії не перевищують встановлені норми робочого часу. Застосування GPS-трекерів та систем моніторингу транспортних засобів для відстеження часу водіння, а також оперативно

виявляти випадки перевищення норм робочого часу і запобігати перевтомі водіїв. Проведення навчальних сесій, спрямованих на підвищення обізнаності водіїв щодо ризиків перевтоми, важливості дотримання режиму праці та відпочинку, та способів самоконтролю для уникнення втоми. Зміцнення культури безпеки на підприємстві, в якій регулярний відпочинок та дотримання графіків роботи розглядаються як важливі елементи безпеки, а не як формальність. Створення умов, які сприяють ефективному відпочинку водіїв під час перерв, включаючи комфортабельні зони відпочинку, доступ до відповідних санітарних та харчових умов. Організація регулярних медичних оглядів для водіїв, щоб виявляти ознаки перевтоми або інші медичні стани, які можуть негативно впливати на здатність безпечно керувати транспортним засобом.

Ці заходи допомагають створити безпечні умови праці та запобігають виникненню випадків перевтоми серед водіїв, що є важливим аспектом запобігання дорожньо-транспортних пригод.

Правильне розподілення вантажу передбачає навчання персоналу методам правильного завантаження і розподілу вантажів, щоб забезпечити їх стабільність та безпеку під час транспортування. Заходи безпеки:

Проведення спеціалізованих навчальних сесій для персоналу, де розглядаються основні принципи та техніки правильного завантаження та розподілу вантажів – демонстрація правильного розміщення вантажу, методи безпечного кріплення та уникнення перевантаження. Розробка інструкцій та рекомендацій, створення детальних інструкцій з завантаження та розвантаження, які враховують специфіку різних типів вантажів, включаючи важкі, великогабаритні, небезпечні матеріали тощо. Застосування вантажопідйомного обладнання, такого як кран-балки, гідравлічні візки, що дозволяє зменшити фізичний вплив на персонал та забезпечити більш безпечне та ефективне розміщення вантажів. Встановлення процедур перевірки завантаження перед виїздом транспортного засобу, щоб переконатися, що вантаж правильно розподілений і надійно закріплений. Впровадження системи

звітності, яка дозволяє персоналу відзвітувати про будь-які проблеми або труднощі, з якими вони стикаються під час завантаження чи розвантаження, що дозволяє оперативно реагувати та вносити корективи. Розробка специфічних методик для різних типів вантажів та умов перевезення, включаючи довгі поїздки, перевезення в складних погодних умовах тощо. Залучення кваліфікованих логістів, призначення досвідчених логістів для планування та координації процесу завантаження, забезпечуючи оптимальне використання вантажного простору та забезпечення безпеки перевезення.

Заходи спрямовані на забезпечення того, що вантажі на автотранспортних засобах розподіляються таким чином, щоб мінімізувати ризик нестабільності, зміщення вантажу або інших проблем, які можуть призвести до аварій чи пошкодження вантажу.

Використання спеціального обладнання для завантаження та розвантаження. Використання підйомників та вантажних елеваторів, зокрема, використання гідравлічних підйомників та вантажних елеваторів для переміщення великих або важких вантажів знижує фізичне навантаження на працівників і зменшує ризик травм при роботі з вантажем. Використання різних типів візків (ручних, електричних) та конвеєрних систем для переміщення вантажів в межах складу або виробничих приміщень, що сприяє ефективному та безпечному переміщенню товарів. Використання спеціалізованого обладнання для різних типів вантажів, наприклад, для небезпечних або легкозаймистих матеріалів використовуються спеціальні контейнери та обладнання, що забезпечують безпечне зберігання та транспортування. Застосування обладнання для автоматизації процесів завантаження/розвантаження – автоматизовані системи можуть зменшити необхідність в ручній праці та збільшити точність та швидкість обробки вантажів. Регулярне навчання та інструктажі для співробітників, які працюють з обладнанням, забезпечують їх знання та навички для безпечної роботи. Регулярне технічне обслуговування обладнання передбачає забезпечення того, що все обладнання знаходиться у належному технічному стані, є важливим для

запобігання аварій та поломок. Забезпечення працівників необхідними засобами індивідуального захисту, такими як каски, захисне взуття, рукавиці, для зниження ризику травм при роботі з обладнанням.

Для забезпечення безпечних умов праці під час завантажувальних та розвантажувальних операцій на автотранспортних підприємствах ці заходи безпеки є критично важливими, адже мінімізують ризик травматизму та підвищуючи ефективність процесів обробки вантажів.

Регулярне технічне обслуговування транспортних засобів передбачає:

Забезпечення регулярних повних технічних оглядів кожного транспортного засобу: перевірка двигуна, гальмівної системи, системи освітлення, шин та інших ключових компонентів. Діагностика систем управління та безпеки з використанням сучасних діагностичних інструментів для перевірки електронних систем управління автомобіля, включаючи системи ABS, круїз-контролю, стабілізації тощо. Підтримка оптимального стану шин, їх регулярна перевірка та заміна для забезпечення належного зчеплення з дорожнім покриттям і безпечного керування. Контроль рівнів моторного масла, гальмівної рідини, антифризу та інших рідин для забезпечення правильної роботи всіх систем транспортного засобу. Перевірка світлових та сигнальних систем, зокрема, перевірка роботи фар, габаритних вогнів, поворотників і стоп-сигналів для забезпечення видимості транспортного засобу на дорозі. Своєчасне усунення будь-яких виявлених несправностей або технічних проблем для запобігання виникненню небезпечних ситуацій під час руху. Навчання технічного персоналу та підвищення кваліфікації технічних працівників, що забезпечують обслуговування транспортних засобів, для забезпечення високого рівня професійності та компетентності. Ведення документації по обслуговуванню. Записи про всі проведені перевірки та обслуговування, що дозволяє вести систематичний контроль за технічним станом транспортних засобів та планувати наступні перевірки. Регулярне технічне обслуговування є критично важливим для забезпечення безпеки

транспортних засобів та запобігання потенційних аварійних ситуацій під час виконання транспортних процесів.

Тренінги та інструктажі з безпеки передбачає організацію регулярних навчальних курсів та інструктажів для водіїв та логістичного персоналу з питань безпеки дорожнього руху та безпечного виконання роботи. Розповсюджені заходи безпеки наступні. Створення та регулярне оновлення деталізованих навчальних програм, які враховують останні зміни у законодавстві, стандартах безпеки дорожнього руху та специфіці роботи на автотранспортному підприємстві. Організація тренінгів з безпеки дорожнього руху, навчання водіїв правилам безпечної поведінки на дорозі, включаючи правила дистанції, маневрування, використання сигналізації та реагування на непередбачувані ситуації. Використання тренажерів та симуляційних програм для моделювання різних дорожніх ситуацій, дозволяючи водіям практикуватися у безпечному середовищі. Інструктажі з використання спеціального обладнання. Організація навчань з надання першої допомоги, евакуації та дій у випадку аварій на дорозі. Інформування працівників про будь-які зміни в законодавстві, нормативах безпеки та найкращих практиках галузі. Застосування відео, презентацій та інших візуальних засобів для покращення сприйняття та засвоєння інформації. Залучення зовнішніх експертів та спікерів: Організація семінарів та лекцій з експертами з питань безпеки, що дозволяє працівникам ознайомитись з найкращими практиками та новітніми тенденціями в галузі.

Зазначене спрямоване на підвищення рівня обізнаності та навичок працівників, зниження ризику нещасних випадків та аварій та забезпечення безпечного та ефективного виконання транспортних процесів на автотранспортному підприємстві.

Використання систем GPS та телематики включає моніторинг маршрутів пересування та поведінки водія за допомогою сучасних технологій для проактивного управління ризиками.

Трекінг маршрутів у реальному часі передбачає використання GPS-трекерів для відстеження точного місцезнаходження транспортних засобів. Це дозволяє оперативно реагувати на відхилення від маршруту, непередбачувані затримки та інші непланові ситуації. Системи телематики можуть відстежувати стиль водіння, включаючи швидкість, різкі гальмування, різкі повороти та інші показники, що можуть свідчити про ризиковану поведінку або втому водія, тобто здійснюється моніторинг поведінки водія. Збір та аналіз даних з GPS та телематичних систем дозволяє ідентифікувати потенційні ризики, зони для покращення та розробляти стратегії зниження аварійності. Аварійні сповіщення та швидке реагування, в разі аварії або іншої надзвичайної ситуації система може надсилати сповіщення керівництву або службам екстреної допомоги, що забезпечує швидку реакцію. Використання даних GPS для оптимізації маршрутів, що допомагає уникати зон з високим ризиком аварійності, заторів, а також забезпечує більш ефективне використання палива. Налаштування геозон для сповіщення у разі виходу транспортного засобу за встановлені географічні межі, що може бути ознакою крадіжки або непланового маршруту. Регулярне оновлення програмного забезпечення та обслуговування обладнання для забезпечення актуальності програмного забезпечення та технічного обслуговування GPS- та телематичного обладнання для їх безперебійної роботи. Заходи дозволяють не тільки відслідковувати місцеположення та поведінку водіїв, але й проактивно управляти ризиками, пов'язаними з транспортними процесами, тим самим знижуючи ймовірність аварій та підвищуючи загальну безпеку на дорогах.

Заходи безпеки спрямовані на зниження ризиків і забезпечення безпечних умов праці під час транспортних процесів на автотранспортному підприємстві.

4.2. Охорона праці на автотранспортному підприємстві

Охорона праці на автотранспортному підприємстві – це ключовий аспект, який забезпечує безпеку, здоров'я та ефективність працівників під час

виконання транспортних процесів. Важливість охорони праці зростає з огляду на високий ризик нещасних випадків у транспортній галузі.

Транспортний процес охоплює планування, організацію, керування та контроль за перевезеннями. Охорона праці в цьому контексті включає розробку та впровадження стандартів безпеки, регулярні тренінги для персоналу, належне обслуговування транспортних засобів та дотримання правил дорожнього руху.

Регулярне навчання та розвиток персоналу допомагають підвищити обізнаність працівників про ризики і методи їх запобігання. Важливо проводити регулярні інструктажі з безпеки, організовувати тренінги з першої допомоги та евакуації.

Техніка безпеки на автотранспортному підприємстві охоплює ряд заходів та процедур, спрямованих на забезпечення безпечних умов праці. Всі електроприлади в приміщенні працюють при напрузі 220 вольт, а електропроводка має бути виконана згідно з усіма стандартами безпеки, прихована та належно заземлена.

Основними ризиками пов'язаними з електрикою є випадковий контакт з електропроводами під напругою, несправності захисних оболонок та оголені дроти. Для забезпечення безпеки, компанія може реалізує низку технічних заходів: заземлення та занулення обладнання, вирівнювання потенціалів, використання низьковольтних мереж, захисне відключення, ізоляція струмоведучих частин, компенсація струму витоку на землю, встановлення попереджувальної сигналізації, системи блокування та безпеки. Варто впроваджувати регулярні інструктажів та тренінгів для співробітників, спрямованих на підвищення обізнаності з питань електробезпеки. Оновлення та модернізація існуючого обладнання відіграє значну роль в питанні безпеки, адже це допомагає знизити ризики пов'язані з електричним струмом, та впровадження сучасних систем контролю та моніторингу стану електрообладнання.

Одним з ключових завдань, яке сприяє забезпеченню безпечних та здорових умов праці на автотранспортному підприємстві, є підготовка працівників до їх професійної діяльності та оцінка їх придатності для обраної професії. Дослідження показують, що випадки травматизму серед робітників, психологічні характеристики яких відповідають їхній професії значно нижчі, ніж у тих, хто не має такої відповідності. Профорієнтація включає професійну консультацію та медичну оцінку, яка допомагає у виборі відповідної професії. Професійний відбір полягає у визначенні найбільш підходящих кандидатів для конкретних видів діяльності. Додатково, важливим аспектом є впровадження системи постійного навчання та розвитку, що включає тренінги з безпеки, підвищення кваліфікації та психологічну підтримку. Такий підхід допомагає не лише в підборі персоналу, а й у підтримці високого рівня професіоналізму та безпеки серед існуючих співробітників.

Навчання з питань охорони праці є ключовим елементом підготовки персоналу на будь-якому підприємстві, незалежно від рівня потенційної небезпеки виробничих процесів. Цей процес включає кілька важливих етапів:

1. Орієнтаційне навчання для нових працівників, що проводиться як частина їх початкового професійно-технічного навчання, де вони вчаться основам безпеки праці, специфічним для їх майбутньої діяльності.

2. Різні види інструктажів: вступні, повторні, цільові та інші види інструктажів, які забезпечують постійне нагадування про правила безпеки та актуалізацію знань працівників.

3. Підвищення кваліфікації за допомогою курсів та тренінгів, спрямованих на оновлення та поглиблення знань персоналу у сфері безпеки праці.

Засвоєння знань з охорони праці у нових працівників перевіряється через іспити, які проводяться кваліфікаційними комісіями. Це допомагає гарантувати, що всі співробітники мають достатній рівень обізнаності щодо правил та процедур безпеки, що є критично важливим для запобігання нещасних випадків на робочому місці.

Додатково, підприємства можуть впроваджувати інноваційні методи навчання, такі як віртуальні тренажери або інтерактивні онлайн-курси, щоб зробити процес навчання більш ефективним та залучним для працівників. Також важливим є регулярне оновлення навчальних програм відповідно до змін у законодавстві, технологіях та виробничих процесах.

Поширення основ охорони праці є невід'ємною частиною роботи на автотранспортному підприємстві, спрямованою на підвищення безпеки та здоров'я працівників. Цей процес включає:

- залучення та підтримання інтересу до охорони праці;
- переконання працівників у важливості заходів охорони праці;
- виховання відповідального ставлення до заходів охорони праці;
- популяризація нових методів забезпечення безпеки;
- різноманітні організаційні заходи з трудової безпеки.

При цьому створюються зацікавленості та усвідомлення серед працівників важливості дотримання правил безпеки; пояснення та демонстрація ефективності різних заходів безпеки для запобігання виробничого травматизму; розвиток у працівників свідомого підходу до власної безпеки та безпеки колег; Інформування працівників про інноваційні техніки та підходи у сфері охорони праці.

Для ефективної реалізації цих завдань використовуються різні форми та методи, включаючи конференції, наради, семінари, школи передового досвіду, екскурсії, виставки.

Додатково, компанії можуть впроваджувати інтерактивні онлайн-платформи, мобільні додатки для навчання правилам безпеки, та віртуальні тренажери, які забезпечують більш глибоке занурення у тематику охорони праці та допомагають візуалізувати реальні ситуації на робочому місці.

Інструктаж із техніки безпеки для співробітників відділу має здійснюватися регулярно, не рідше одного разу на рік. Заняття проводить кваліфікований інженер з питань охорони праці. Програма інструктажу розробляється з урахуванням стандартів безпеки та особливостей робочого

процесу на підприємстві. Важливо, щоб програма має отримати схвалення керівника підприємства узгодження з профспілковим комітетом.

Після проходження інструктажу, кожен працівник підтверджує свою участь, ставлячи підпис у спеціальному журналі, де також фіксується підпис інструктора. Ефективність таких навчань із техніки безпеки відіграє важливу роль у профілактиці травматизму на робочому місці.

Додатково може бути введено систему регулярного перевірки знань та вмінь співробітників у сфері охорони праці, включаючи проведення практичних занять та тестувань. Також ефективним буде використання візуальних навчальних матеріалів, таких як плакати, відеоінструкції, та інтерактивних елементів, що допомагають краще засвоїти правила безпеки. Особлива увага має бути приділена новим працівникам, які потребують додаткового введення в курс справ у рамках ознайомлення з робочим місцем.

Для подальшого підвищення рівня безпеки на робочому місці можуть бути введені додаткові заходи, такі як збільшення частоти тренінгів з техніки безпеки, вдосконалення системи внутрішнього контролю та моніторингу безпечних умов праці, а також розробка нових програм підвищення обізнаності працівників щодо потенційних ризиків. Важливим аспектом також є постійне оновлення обладнання та технологій, спрямованих на підвищення безпеки праці.

ВИСНОВКИ

Сучасна економічна ситуація вимагає від транспортного підприємства глибокого розуміння, аналізу та застосування новітніх логістичних стандартів у своїй роботі. Розробка та реалізація інноваційної мікрологістичної діяльності стимулює конкурентоспроможність, підвищує бізнес-ефективність і сприяє інтеграції бізнес-структур у відповідність з міжнародними нормами.

Логістика як науковий та практичний напрямок відіграє ключову роль у збільшенні ефективності підприємств через оптимізацію витрат, що в кінцевому підсумку призводить до зростання прибутків. Важливим є не тільки вдосконалення внутрішніх мікрологістичних процесів одного автотранспортного підприємства, а й створення ефективних логістичних альянсів та партнерств, які дозволяють скорочувати витрати, забезпечуючи при цьому високий рівень обслуговування клієнтів та швидку адаптацію до змінних ринкових умов.

Дослідження теоретичних засад формування логістичної стратегії організації підкреслило значимість мікрологістичної системи у комплексному управлінні транспортною діяльністю. З'ясовано, що ефективне управління мікрологістикою може значно підвищити рівень сервісу та оптимізувати витрати.

Аналіз господарської діяльності ТзОВ «ЗАСТ-ГРУП» та оцінка логістичної системи транспортної організації виявили, що існуючі механізми потребують подальшого вдосконалення, зокрема, у сферах планування, координації та контролю логістичних процесів.

Вивчення впливу зовнішнього середовища на мікрологістичну політику підприємства показало, що зовнішні фактори, такі як зміни у законодавстві, ринкові тенденції, технологічні нововведення, мають значний вплив на формування ефективної мікрологістичної системи.

Шляхи підвищення ефективності логістичної діяльності ТзОВ «ЗАСТ-ГРУП» включають застосування сучасних інформаційних технологій, оптимізацію маршрутів доставки та покращення взаємодії з клієнтами.

Формування оптимальної логістичної системи організації потребує комплексного підходу, який включає гнучкість, адаптацію до змін у зовнішньому середовищі та постійне вдосконалення внутрішніх процесів.

Питання охорони праці та безпеки в надзвичайних ситуаціях є невід'ємною частиною логістичної системи, що вимагає особливої уваги та систематичного підходу для забезпечення безпечного та ефективного функціонування транспортних операцій.

Магістерська робота вносить важливий вклад у розробку ефективних механізмів мікрологістичної системи автотранспортного підприємства, вказуючи на необхідність комплексного підходу, що враховує як внутрішні, так і зовнішні фактори впливу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Алькема В.Г., Сумець О.М. Логістика. Теорія та практика [навч. посібник] / Алькема В.Г., Сумець О.М. – К.: «Видавничий дім «Професіонал», 2008. – 272 с.
2. Амбросов В.Я. Механізм ефективного функціонування підприємств / В.Я. Амбросов, Т.О. Маренич // Економіка України. – 2014. - № 6. – С. 60-66.
3. Банько В.Г. Логістика: навчальний посібник / В.Г. Банько – К.: КНТ, 2013. – 345 с.
4. Босняк М.Г. «Вантажні автомобільні перевезення»: навч. посібник / М.Г. Босняк. – К.: Видавничий Дім «Слово», 2010. – 408 с.
5. Гевко І.Б., Кристопчук М.Є., Плекан У.М. Логістична система автотранспортного підприємства. Матеріали Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Інноваційні технології розвитку та ефективності функціонування автомобільного транспорту», 17-19 листоп. 2022 р., м. Кропивницький / М-во освіти і науки України, Центральноукраїн. нац. техн. ун-т, каф. експлуатації та рем. машин. – Кропивницький : ЦНТУ, 2022. С. 197-199.
6. Гудзь П.В. Аналіз зарубіжного досвіду застосування системного управління логістичною діяльністю / П.В. Гудзь, Т.І. Остапенко // Бізнес-інформ. – №4. – 2015. – С.139-142.
7. Економіка логістичних систем : монографія / М. Васелевський, І. Білик, О. Дейнека та ін. ; за заг. ред. Є. Крикавського та І. Кубіва. – Львів : Національний університет "Львівська політехніка", 2015. – 596 с.
8. Кальченко А.Г. Логістика: підручник / Кальченко А.Г. - К.: КНЕУ, 2012. – 284 с.
9. Кобзева К.В. Розробка аналітичного інструментарію управління логістичними затратами підприємства / К.В. Кобзева // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://manved.at.ua/publ/rozrobka_analitichnogo_instrumentariju_upravlinnja_logistichnimi_zatratami_pidpriemstva/2-1-0-21.

10. Корінь М. В. Логістика та її роль в забезпеченні ефективної діяльності підприємств / М. В. Корінь // Вісник економіки транспорту і промисловості. – 2015. – № 35. – С. 148–152.

11. Організація автомобільних перевезень, дорожні умови та безпека руху : навч. посіб. / В. М. Герзель, М. М. Марчук, М. А. Фабрицький, О. П. Рижий. - Рівне : НУВГП, 2006. – 200 с.

12. Організація та проектування логістичних систем: Підручник / за ред. проф. М. П. Денисенка, проф. П. Р. Левковця, проф. Л. І. Михайлової. — К.: Центр учбової літератури, 2010. 336 с.

13. Перебийніс В. І. Транспортно-логістичні системи / В. І. Перебийніс, О. В. Перебийніс. – Полтава : РВВ ПУСКУ, 2014. – 312 с.

14. Планування діяльності автотранспортного підприємства. Методичні аспекти / О. Л. Ляшук, У. М. Плекан, О. П. Цьонь, Т. Б. Пиндус // Центральноукраїнський науковий вісник. Технічні науки. 2022. Вип. 5(36), ч.І. — С. 256-262.

15. Плекан У.М., Рожко Н.Я. Бенчмаркінг транспортно-експедиторських компаній. Матеріали III Міжнародної науково-технічної інтернет-конференції «Інноваційні технології розвитку машинобудування та ефективного функціонування транспортних систем» – Рівне : НУВГП, 19-20 жовтня 2022р. Електронне видання. с. 143 -144

16. Про Систему управління безпекою транспорту. - Наказ Міністерства транспорту України від 11.03.2003 р. №185. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/FIN5865.html

17. Рожко Н. Я., Вплив середовища на кон'юнктуру ринку автомобільних перевезень України / Н. Я. Рожко, О. Л. Ляшук, У. М. Плекан, О. П. Цьонь, Б. Р. Гевко, Т. Д. Навроцька, О. П. Антонюк // Вісник машинобудування та транспорту. – 2022. №2(16), С. 101-109.

18. Рожко Н.Я., Плекан У.М. Сучасні тренди та реалії автомобільних перевезень та логістики в Україні. Матеріали XV Міжнародної науково-

практичної конференції «Сучасні технології та перспективи розвитку автомобільного транспорту» – Житомир : Державний університет «Житомирська політехніка», 24-26 жовтня 2022 р. С. 125

19. Смирнов І. Г. Транспортна логістика : навч. посібн. / І. Г. Смирнов, Т.В. Косарева. – К. : ЦУЛ, 2013. – 224 с.

20. Сокур І. М., Транспортна логістика: навч. пос. [для студ. вищ. навч. закл.]/ І. М. Сокур, Л. М. Сокур, В. В. Герасимчук – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 222 с.

21. Типове положення про Систему управління безпекою руху на автомобільному транспорті (на всіх рівнях - міністерство - підприємство) (затв. Наказом Міністерства транспорту України від 12.11.2003 р. №877). [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ua-info.biz/legal/basexe/ua-ampftr/index.htm>

22. Удосконалення соціальної функції транспортної галузі України / О. Л. Ляшук, У. М. Плекан, Н.Я. Рожко, О.П. Цьонь // Центральноукраїнський науковий вісник. Технічні науки. 2022. Вип. 6(37), ч.І. — С. 157-166.

23. Управління автомобільним транспортом: Навч. посіб. / За ред. Д. В. Зеркалова. – К.: Арістей, 2006. – 416 с.

24. Управління автомобільним транспортом: Навч. посіб. / За ред. Д. В. Зеркалова. – К.: Арістей, 2006. – 416 с.: монографія. – Варшава: RS Global Sp. Z O.O., 2021. – 144 с.

25. Цьонь О.П., Ляшук О.Л., Рожко Н.Я., Плекан У.М. Моделювання шляхів підвищення безпеки дорожнього руху. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Процеси, машини та обладнання агропромислового виробництва: проблеми теорії та практики» – Тернопіль 29-30 вересня 2022. – с. 176.

26. Цьонь О.П., Плекан У.М. Внутрішній контроль логістичних процесів автотранспортного підприємства. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Процеси, машини та обладнання агропромислового виробництва: проблеми теорії та практики» – Рівне : НУВГП, 26-27 квітня

2023 р. Електронне видання. с. 148 -149.