

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАДИМА ГЕТЬМАНА

Факультет маркетингу

Кафедра комерційної діяльності і логістики

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «КОМЕРЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ ТА ЛОГІСТИКА»

Галузь знань 07 «Управління та адміністрування»

Спеціальність 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»

Форма навчання: очна

КВАЛІФІКАЦІЙНА МАГІСТЕРСЬКА РОБОТА

на тему «Стратегія розвитку складської логістики в ланцюгах взаємодії торговельних і виробничих підприємств»

здобувача Свиридона Дениса Володимировича

(підпис)

Науковий керівник: к.е.н., доц. Савицький Е.Е.

(підпис)

**Робота допущена до захисту перед екзаменаційною комісією
з атестації здобувачів вищої освіти (ЕК)**

Завідувач кафедри: д.е.н., проф. Олексюк О.І.

(підпис)

Київ 2023

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ СКЛАДСЬКОЇ ЛОГІСТИКИ В ЛАНЦЮГАХ ВЗАЄМОДІЇ ТОРГОВЕЛЬНИХ І ВИРОБНИЧИХ ПІДПРИЄМСТВ	6
1.1. Сутність поняття складської логістики, принципи та особливості її функціонування	6
1.2. Основні підходи до організації складської логістики між торговельними та виробничими підприємствами	15
1.3. Актуальні технології впровадження стратегії складської логістики на підприємстві.....	23
РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ СКЛАДСЬКОЇ ЛОГІСТИКИ ТОВ «МЕРЕЖА МАГАЗИНІВ «ДНІПРО-М».....	30
2.1. Загальна організаційно-економічна характеристика підприємства	30
2.2. Оцінка якості функціонування складської логістики підприємства	38
2.3. Аналіз управління стратегією складської логістикою у торгівельно-виробничих ланцюгах підприємства.....	47
РОЗДІЛ 3. ПЕРСПЕКТИВИ УДОСКОНАЛЕННЯ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ СКЛАДСЬКОЇ ЛОГІСТИКИ ТОВ «МЕРЕЖА МАГАЗИНІВ «ДНІПРО-М».....	54
3.1. Шляхи розвитку торговельно-виробничих ланцюгів підприємства	54
3.2. Пропозиції вдосконалення стратегії розвитку складської логістики підприємства.....	61
3.3. Оцінка ефективності розроблених пропозицій.....	69
ВИСНОВКИ.....	77
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	81
ДОДАТКИ.....	89

ВСТУП

Актуальність теми роботи. Стратегія розвитку складської логістики стає основним засобом забезпечення ефективної взаємодії торговельних і виробничих підприємств в умовах сучасного конкурентного ринку. Завдяки оптимальному управлінню потоками товарів можна значно знизити витрати, скоротити час доставки продукції та підвищити задоволеність клієнтів. Розвиток економіки, глобалізація ринків та постійне зростання асортименту товарів змушують підприємства шукати нові підходи до оптимізації складської логістики.

Така оптимізація дозволяє не тільки зменшити обсяги незайнятого складського простору, але і гарантує своєчасне постачання продукції до кінцевого споживача. Також не можна знехтувати постійному розвитку технологічних інновацій. Інтеграція новітніх технологій у процеси складської логістики може суттєво збільшити продуктивність роботи підприємства, забезпечити його конкурентоспроможність на ринку. Іншим важливим аспектом є необхідність забезпечення екологічної безпеки та сталого розвитку.

Ефективне управління складською логістикою дозволяє підприємствам не лише виконувати свої комерційні обов'язки, але і вносити внесок у збереження навколишнього середовища. Тому стратегія розвитку складської логістики в ланцюгах взаємодії торговельних і виробничих підприємств вимагає постійного аналізу, планування та адаптації до зміни умов ринку.

Тільки така системна робота забезпечить довготривалий успіх і стабільність діяльності підприємства. Ефективна складська логістика дозволить максимально реалізувати цей потенціал, забезпечуючи швидке обслуговування міжнародних потоків товарів. Зростаюча роль електронної комерції в Україні також вимагає нових рішень у сфері складського обслуговування, що робить актуальним розробку і впровадження нових стратегій у цій сфері.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проблематику складської логістики в ланцюгах взаємодії торговельних підприємств досліджували вітчизняні та зарубіжні вчені, а саме: Д. Бауерокс, О. Буктрин, Є. Крикавський, Ю. Пономарьов, Б. Анікін, В. Амітан, Р. Баллоу, П. Бейк, А. Гаджинський, А. Жоміні, Ю. Неруш та інші. Ними було визначено основні принципи побудови складської логістики підприємства. Можливі засоби розвитку даної стратегії та якість використання актуальних технологій в складській логістиці. Проте, в умовах розвитку комерційної діяльності торговельних підприємств та ускладнення побудови ланцюгів взаємодії тема лишається доцільною для проведення подальших досліджень.

Метою кваліфікаційної магістерської роботи є аналіз стратегій розвитку складської логістики в ланцюгах взаємодії торговельних підприємств, зокрема на основі досліджуваного підприємства.

Для досягнення поставленої мети кваліфікаційної магістерської роботи потрібно вирішити наступний **перелік завдань**:

- визначити сутність поняття складської логістики, принципи та особливості її функціонування;
- охарактеризувати основні підходи до організації складської логістики в ланцюгах взаємодії торговельних і виробничих підприємств;
- дослідити актуальні технології впровадження стратегії розвитку складської логістики на підприємстві;
- надати загальну організаційно-економічну характеристику підприємства;
- провести оцінку якості функціонування складської логістики підприємства;
- здійснити аналіз управління стратегією складської логістикою у торговельно-виробничих ланцюгах підприємства;
- запропонувати шляхи розвитку торговельно-виробничих ланцюгів підприємства;
- надати пропозиції вдосконалення стратегії розвитку складської логістики підприємства;

- оцінити ефективність розроблених пропозицій.

Об'єктом дослідження кваліфікаційної магістерської роботи є процес формування стратегії розвитку складської логістики на прикладі ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М».

Предметом дослідження кваліфікаційної магістерської роботи є теоретичні, методичні та практичні аспекти стратегії розвитку складської логістики в контексті ланцюгів взаємодії торговельних підприємств.

Під час написання кваліфікаційної магістерської роботи були використані **методи наукових досліджень**, а саме: пошуковий метод та метод синтезу (для розкриття теоретико-методологічних аспектів складської логістики в ланцюгах торговельних та виробничих підприємств); аналітичний метод (для оцінки логістичної діяльності та комплектування складської логістики досліджуваного підприємства); метод абстрагування та порівняння (для розробки рекомендацій щодо можливого вдосконалення складської логістики підприємства в сучасних бізнес-процесах).

Практичне значення кваліфікаційної магістерської роботи полягає в пропозиціях щодо розвитку складської логістики за допомогою цифрових технологій та автоматизації.

Апробація наукових результатів. За тематикою кваліфікаційної магістерської роботи були опубліковані тези:

Савицький Е. Е., Свиридон Д. В. Сучасні стратегії розвитку складської логістики в ланцюгах взаємодії торговельних і виробничих підприємств. Сучасні технології комерційної діяльності і логістики: Зб. матеріалів III Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (м. Київ, 3 листопада 2023 р.). Київ: КНЕУ, 2023. С. 114-116.

Кваліфікаційна магістерська робота складається із вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел, додатків. Графічний матеріал кваліфікаційної магістерської роботи представлений у вигляді 15 таблиць, 5 рисунків. Робота містить 89 сторінок та налічує 76 позицій списку використаних джерел.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ СКЛАДСЬКОЇ ЛОГІСТИКИ В ЛАНЦЮГАХ ВЗАЄМОДІЇ ТОРГОВЕЛЬНИХ І ВИРОБНИЧИХ ПІДПРИЄМСТВ

1.1. Сутність поняття складської логістики, принципи та особливості її функціонування

Управління складської логістикою дає змогу організаціям, які працюють із продуктами, керувати своїм складом бажаним або задовільним способом. Це дає змогу організаціям зменшити витрати місця та робочих годин, а також забезпечує більш ефективне використання запасів. Склад є невід’ємною частиною управління ланцюгом постачання, яка зберігає товари до того, як вони будуть відправлені та доставлені клієнтам. В основному виробництво і споживання не відбуваються одночасно. Таким чином, між ними існує розрив. Складування доповнює цей розрив, зберігаючи товари між цими двома процесами, і додатково створює корисність часу [3, с. 45].

Загалом, склад – це будь-яке місце, приміщення або будівля, де зберігаються предмети, матеріали або вироби. Складування та зберігання запасів не є сучасним поняттям. Склади існували з перших днів цивілізації долини Інду та Хараппи. Наприклад, склад, який обслуговував морську торгівлю, був знайдений у «Лоталі» (тепер у Гуджараті) приблизно в 2600 році до нашої ери. Потім, у 18-му та 19-му століттях під час промислової революції в Європі,клади почали розвиватися та зайняли більш спеціалізовану роль у промисловості [4]. У цей періодклади стали більш доступними та ефективними з точки зору руху товару.

Складування передбачає підготовку продуктів до повторного відправлення з кінцевою метою підтримки безперебійного потоку товарів. Легка доступність товарів забезпечить вищий рівень обслуговування клієнтів і в подальшому призведе до

їхнього задоволення. Заготівля сировини є невід'ємною частиною будь-якої організації виробництва. Сировина потрібна для забезпечення безперебійного виробництва. Однак перш ніж використовувати сировину для виробництва готової продукції, вона вимагає безпеки та ретельного догляду, щоб запобігти будь-якій крадіжці чи пошкодженню.

Для підприємства важливо мати ефективну складську логістику і надійну практику управління складським господарством. Склад відіграє важливу роль у ланцюзі постачання організації, утримуючи або зберігаючи товари. Існує потреба в зберіганні продукту перед його відправкою клієнтам, оскільки всі вироблені продукти не можуть бути швидко доставлені клієнтам; наприклад, у випадку виробництва мотоциклів неможливо доставити кінцеву продукцію клієнтам відразу після виробництва, оскільки клієнти розкидані по різних штатах або регіонах. Складування забезпечує використання часу та місця для сировини, незавершеного виробництва та готової продукції. У наші дні організації керують своїми складами таким чином, щоб вони сприяли скороченню часу виконання замовлення, зменшенню витрат на логістику та збільшенню конкурентної переваги. Добре керований склад допомагає організації використовувати обслуговування клієнтів як конкурентоспроможний інструмент [11].

Наприклад, клієнти отримують інформацію про статус свого замовлення. Система управління складом (WMS) є однією з найважливіших концепцій сучасного складського господарства. WMS – це в основному програмне забезпечення, яке використовується для відстеження та управління діяльністю складу. Як правило, він побудований у зв'язку з плануванням ресурсів підприємства (система ERP) або промислово потужною реляційною базою даних. Він відстежує та зберігає всю інформацію, пов'язану з надходженням та відвантаженням продукції на склад. Основою WMS є база даних складських одиниць і система пошуку. Завдяки цьому легко керувати як складськими одиницями, так і місцями зберігання.

Склад – це місце для зберігання запасів або інвентарю. Більшість завдань, які виникають на складі, пов'язані з управлінням запасами. Ці завдання включають накопичення надходження продукції, видачу продукції, облік змін і відстеження руху запасів. Часом роль складу вважається обробкою запасів від входу до виходу. Крім того, він вважається простим складом для продуктів, що перевозяться від пункту походження до пункту призначення. Сьогодні управління складом відіграє ключову роль у забезпеченні ефективного обслуговування клієнтів [5, с. 13]. В основному склади бувають трьох типів. Вони пояснюються наступним чином:

1. Приватні склади: це власні склади, якими володіють виробники, виробники або трейдери для зберігання виключно для власних запасів. Як правило, ці склади обслуговуються окремими особами поблизу своїх виробничих підрозділів відповідно до їх зручності. Наприклад, фермер будує склад біля свого поля, а виробник зберігає продукцію на складі до відвантаження. Конструкція та приміщення формуються на основі характеру продуктів, які будуть зберігатися.

2. Громадські склади: вони надають складські приміщення для широкої громадськості на основі оренди. Ці склади можуть належати фізичній особі, партнерській фірмі або організації. Ці склади мають використовуватися виробниками, оптовиками, експортерами, імпортерами, державними установами тощо після сплати певної суми збору. Організація, яка володіє складом загального користування, повинна отримати ліцензію в компетентних органах. Загалом громадські склади використовуються для зберігання невеликих обсягів, і їм віддають перевагу організації чи окремі особи, які виходять на нові ринки, або організації, що займаються продажем сезонних продуктів. Власник товару виступає як агент на відкритому складі.

3. Контрактні склади: вони забезпечують прийом, зберігання та відвантаження для своїх клієнтів відповідно до договору складування. Контракти укладаються між обома сторонами. Ці контракти, як правило, довгострокові. Контрактний склад дозволяє нормально розширювати та скорочувати бізнес економічно ефективним

способом. Плата за контрактний склад залежить від кількості транзакцій і кількості зберігається. Контрактні склади є найбільш вигідними у випадку нового бізнесу або для підприємств, які виходять на новий ринок. Організації вибирають контрактне складування, коли бажають ізольованих центрів витрат або значних заощаджень, потребують досвідченого та надійного підтримки бізнесу та прагнуть мінімізувати особистий ризик або відповідальність.

Крім цих трьох типів складів, існують також інші типи складів. Вони обговорюються таким чином:

- Митні склади: на цих типах складів переважно імпорتنі товари зберігаються в безпечній зоні до того, як імпортер сплатить митне чи імпортне мито. Ці склади належать уряду або мають ліцензію. Однак у деяких випадках уряд видає ліцензію третій стороні на володіння та утримання митних складів згідно з обов'язковими правилами.

- Кооперативні склади: вони належать, управляються та обслуговуються кооперативами та обслуговують складські приміщення за низькими ставками; наприклад, сховище, яким керує фермерський кооператив.

- Склади сировини та компонентів: вони підтримуються для зберігання достатнього рівня запасів сировини для виробництва; наприклад, зберігання вугілля на ТЕС.

- Склади незавершеного виробництва: вони забезпечують приміщення для зберігання напівфабрикатів; наприклад, сховище сирого вина, щоб зробити його більш зрілим, і сховище для незрілих плодів.

- Склад готової продукції: це приміщення для зберігання готової продукції перед розповсюдженням або продажем; наприклад, склад на заводі з виробництва автомобілів для зберігання двоколісних транспортних засобів перед розповсюдженням.

- Розподільчі склади: тут зберігаються товари для розподілу. Як правило, розподільчі склади утримуються виробничими організаціями для зберігання товарів, які повинні бути доставлені дистриб'юторам.
- Склади виконання: вони виконують процес отримання, пакування та доставки замовлень на товари. Вони найбільше підходять для організацій електронної комерції, де вони продають продукти безпосередньо клієнтам.
- Місцеві склади: вони зазвичай використовуються організаціями, які працюють над системою торгових точок або франчайзинговою системою та стежать за операціями на основі вимог клієнтів.
- Склади послуг з доданою вартістю: вони обслуговуються не тільки для забезпечення складських приміщень, але й для надання послуг з доданою вартістю, тобто складання, комплектування та пакування.

Таблиця 1.1 – Характеристика принципів та основних аспектів складської логістики

Складська логістика	Характеристика
Визначення	Систематичне координування та управління процесами і операціями, пов'язаними зі зберіганням товарів, забезпеченням їх безпеки та керуванням їх рухом у межах або через склад.
Основні принципи	– Ефективність – Точність – Безпека – Вартісна ефективність
Особливості	– Використання передових технологій та систем – Інтеграція систем управління складом – Аналітика даних та прогностичне моделювання
Ключові завдання	– Оптимізація простору для зберігання – Швидке отримання та відправлення товарів – Мінімізація витрат і затримок
Бізнес-процеси	– Зміни в попиті та пропозиції – Технологічні інновації – Екологічні та сталі вимоги

Джерело: складено автором на основі [4]

Складська логістика відноситься до систематичної координації та управління процесами та операціями, пов'язаними зі зберіганням товарів, забезпеченням їх безпеки та управлінням їх переміщенням у межах або через склад. Ця концепція відіграє життєво важливу роль у ланцюзі постачання, сприяючи ефективному зберіганню та вилученню продуктів, забезпечуючи таким чином, що товари доступні для розподілу чи продажу в потрібний час [12].

Основні принципи складської логістики зосереджені навколо ефективності, точності, безпеки та рентабельності. Ефективність передбачає максимізацію простору для зберігання, скорочення часу виконання замовлення та забезпечення доступу до потрібних продуктів і їх переміщення з мінімальною затримкою. Точність має вирішальне значення, щоб уникнути неправильного розміщення чи втрат, забезпечуючи відповідність рівня запасів записам і надсилання правильних продуктів до потрібного пункту призначення. Безпека гарантує, що як продукти, так і персонал, що працює на складі, вільні від ризиків. Економічна ефективність спрямована на оптимізацію діяльності для зменшення непотрібних витрат без шкоди для інших принципів [11].

Особливості роботи складської логістики часто включають використання передових технологій і систем. Системи управління складом (WMS) і автоматизовані системи зберігання та пошуку (AS/RS) зазвичай інтегруються для оптимізації процесів, зменшення людської помилки та збільшення операційної швидкості. Крім того, аналітику даних і прогнозне моделювання можна використовувати для прогнозування попиту, оптимізації рівня запасів і прогнозування можливих збоїв.

Людський досвід залишається незамінним у складській логістиці. Підготовлені професіонали, знайомі з найкращими практиками та здатні приймати рішення на місці, необхідні для ефективної роботи складу. Їхні навички доповнюють технологічні інструменти, гарантуючи оперативне вирішення непередбачених проблем і постійну адаптацію складу до мінливих потреб бізнесу.

Поняття складської логістики не є статичним, оскільки воно розвивається зі зміною бізнес-ландшафту, вимог клієнтів і технологічного прогресу. Постійне вдосконалення, адаптивність і проактивне планування мають вирішальне значення для того, щоб система складської логістики залишалася надійною та актуальною в динамічному ринковому середовищі [2, с. 65].

Основна функція будь-якого складу – приймати більшу кількість продукції, розбивати її на більш дрібні і розподіляти споживачам. Розташування складів безпосередньо пов'язане з охопленням ринку та дієвістю та дієвістю системи розподілу. Таким чином, організація повинна розташувати свій склад так, щоб бути ближче до своїх цільових клієнтів. Історично склалося так, що склад можна розглядати як великий ящик, який використовується для зберігання надлишкових запасів протягом тривалого періоду часу. Але в наш час склади стали центрами розподільчої діяльності, які додають цінність, не лише зберігаючи товари, але й обробляючи їх. Зараз увага приділяється продуктивності та операційній ефективності. Якщо є належне планування, то архітектурне проектування, будівництво та експлуатаційні ноу-хау можуть бути легко здійснені ефективним чином. При проектуванні складу важливо розуміти взаємозв'язок між обслуговуванням клієнтів і витратами.

Світ електронної комерції став свідком великого повороту з моменту свого створення. Раніше більшість компаній електронної комерції починали на невеликому рівні або просто для експерименту, але пізніше вони перетворилися на помітний канал, що розвивається. Електронна роздрібна торгівля розвивається дуже швидкими темпами, і це також підвищує потребу в складі електронної комерції, що вимагає значних інвестицій в інфраструктуру. Проте електронна комерція є однією з найбільш швидкозростаючих галузей у країні. Однією з найбільших проблем для брендів онлайн-роздрібної торгівлі є доставка різноманітних продуктів до порогу клієнта [13]. Склади електронної комерції – це мегацентри електронного виконання з площею до 1

мільйона квадратних футів для зберігання продуктів до надходження онлайн-замовлень. Як правило, ці склади розміщуються поблизу пунктів посилок.

Перед відправленням товарів до місця споживання склад служить місцем, де товари можуть тимчасово зберігатися. Складська логістика є важливою ланкою в ланцюжку постачання продукції, оскільки він є важливою частиною ланцюга. Якщо склад буде вилучено з ланцюжка поставок, уся галузь логістики зупиниться. Безперервне постачання товару можливе лише завдяки складам. Вони утворюють хребет ланцюга поставок. Розміри складів змінюються в залежності від кількості та характеру товарів.

Основна функція складу полягає в забезпеченні приміщення для зберігання надлишкових товарів в організації. Склад означає не лише зберігання інвентарю, але також включає кілька інших функцій. Наприклад, завідуючий складом отримує велику кількість замовленого товару. Отримавши товар, менеджер складу повинен перевірити, чи надійшов товар відповідно до замовлення чи ні. Якщо є якісь виправлення, то керівник повинен повідомити про це своїх старших. Після цього керівник складу відправляє товари на зберігання, де вони класифікуються та зберігаються у відповідній системі зберігання. Коли товари потрібні для виробництва/продажу, керівник складу повинен перевірити їх наявність і відсортувати відповідно до замовлення [15].

Таким чином, існує набір заходів, загальних для більшості складів. Це такі:

- Отримання: Це включає завдання, пов'язані з надходженням усіх продуктів на склад, забезпечення відповідності якості та кількості отриманих продуктів замовленим, а потім відправленням продуктів на зберігання.
- Попереднє пакування (якщо вимагається): це відбувається, коли продукти надходять оптом від постачальника та повинні бути упаковані окремо в кількості, придатній для продажу.

- Транспортування до відповідного місця зберігання: це також називається складуванням. Це включає в себе обробку матеріалів, визначення місця розташування та розміщення.
- Зберігання: Спосіб зберігання залежить від розміру, кількості та особливостей поводження з продуктом.
- Збирання замовлення: це завдання передбачає фізичне збирання продукту зі складу для задоволення попиту.
- Упаковка або ціноутворення (якщо потрібно): це відноситься до дій, які зазвичай залишаються на останній момент, щоб уникнути переоцінки, оскільки запаси знаходяться на складі.
- Сортування: це включає відвантаження продуктів відповідно до їх упаковки та призначення.
- Консолідація та відвантаження: це включає перевірку замовлень на повноту та підготовку транспортних документів, таких як коносаменти, зважування відправлень, завантаження вантажівок і пов'язані завдання.
- Врегулювання претензій: будь-які пошкодження матеріалів під час транспортування та врегулювання претензій щодо відмови від матеріалів здійснюються на складі для контролю усадки.

Ефективна складська діяльність не тільки допомагає вирішити мету зберігання продукції, але й допомагає в управлінні безперебійним функціонуванням різних бізнес-функцій. Це додатково допомагає організації в наданні кращого обслуговування клієнтів. Окрім цього, ефективне складування допомагає організації вирішувати кілька інших проблем. Більш детально про функції складської логістики наведено на рисунку 1.1.



Рисунок 1.1 – Функції складської логістики

Джерело: складено автором на основі [7]

Товари виробляються відповідно до існуючих і майбутніх потреб у продукції. Організації вважають економічно вигідним виробляти товари у величезних обсягах, щоб отримати перевагу екстенсивного виробництва. Тому продукція виробляється у величезних кількостях, яка потребує належного зберігання до вивезення зі складів для реалізації. Наприклад, вогники та хлопаки для зовнішнього оформлення будинку виробляються цілий рік, але здебільшого продаються лише під час короткого святкового сезону.

Економічні вигоди від складування пов'язані зі зниженням загальних витрат на логістику та ланцюг поставок. Наприклад, якщо додавання складу в логістичну систему зменшує загальну вартість ланцюга постачання на суму, що перевищує необхідні інвестиції та експлуатаційні витрати, тоді це допомагає зменшити загальну вартість.

1.2. Основні підходи до організації складської логістики між торговельними та виробничими підприємствами

Складська логістика, особливо якщо вона розташована між торговими та виробничими підприємствами, вимагає складного планування та координації.

Унікальна динаміка між цими двома типами підприємств вимагає спеціальних підходів для забезпечення безперебійної роботи та економічної ефективності.

Одним із фундаментальних підходів є стратегія Just-In-Time (JIT). Зародившись у японському виробничому секторі, JIT прагне зменшити запаси в процесі виробництва та пов'язані з ними поточні витрати, отримуючи товари лише тоді, коли вони потрібні у виробничому процесі. Цей підхід вимагає тісної координації між торговими та виробничими підприємствами, забезпечуючи своєчасну доставку та мінімізуючи запаси, таким чином оптимізуючи простір для зберігання та зменшуючи капітал, пов'язаний із запасами.

Іншим поширеним підходом є створення центральних розподільних центрів (CDC). Це великі, стратегічно розташовані склади, які служать основними центрами зберігання та розподілу для ряду продуктів. Консолідуючи товари від різних виробників, CDCs можуть оптимізувати розповсюдження трейдерам, забезпечуючи ефективне транспортування насипом і зменшуючи логістичні складності. Цей метод пропонує переваги в економії масштабу та може значно зменшити витрати на транспортування [8].

Крос-докінг являє собою підхід, коли продукція з виробничого підприємства безпосередньо розвантажується на вихідні транспортні засоби на складі з мінімальним зберіганням або взагалі без нього. Ця техніка зменшує вимоги до зберігання та прискорює рух товарів від виробників до торговців. Ключ до успішного крос-докінгу – це точна синхронізація між вхідною та вихідною логістикою, яка гарантує, що продукти не залишаються на місці.

Vendor Managed Inventory (VMI) – це стратегія спільної роботи, за якої виробники беруть на себе відповідальність за підтримку рівня запасів трейдера. За допомогою цього методу виробник стежить за запасом і забезпечує своєчасне його поповнення, тим самим знижуючи ризик вичерпання запасів для торговця. Такий підхід вимагає міцного партнерства та довіри між виробником і торговцем у поєднанні з надійними системами обміну даними.

Таблиця 1.2 – Підходи до організації складської логістики між торговельними та виробничими підприємствами

Підхід	Характеристика	Переваги	Недоліки
Just-In-Time (JIT):	Товари виробляються та поставляються лише за конкретним замовленням, мінімізуючи запаси	Оптимізація простору, зниження витрат на зберігання.	Потреба в точному плануванні, ризик затримок.
Центральні дистрибуційні центри (CDC)	Більші склади, розташовані стратегічно, що об'єднують товари від різних виробників	Економія на масштабі, знижені транспортні витрати.	Потреба великих інвестицій, можливі складнощі з управлінням.
Cross-docking	Товари відразу перевантажуються з вхідного транспорту на вихідний без довгого зберігання.	Швидкість, зниження витрат на зберігання.	Потреба в точній координації, ризик затримок.
Vendor Managed Inventory (VMI)	Виробник контролює запаси та поповнює їх на складах торговельного партнера.	Зменшення ризику дефіциту товарів, оптимізація запасів.	Потреба в глибокій інтеграції систем, залежність від виробника.
Інтеграція цифрових інструментів	Використання WMS, ERP та інших систем для автоматизації та оптимізації процесів.	Підвищення продуктивності, зниження помилок.	Потреба в інвестиціях, можливі технічні проблеми.

Джерело: складено автором на основі [13]

Неможливо недооцінити інтеграцію цифрових інструментів і платформ. Advanced Warehouse Management Systems (WMS), інтегрована з системами Enterprise Resource Planning (ERP), може автоматизувати та оптимізувати різні логістичні операції. Ці системи можуть сприяти спілкуванню в режимі реального часу між торговими та виробничими підприємствами, покращувати видимість запасів і оптимізувати обробку замовлень, забезпечуючи безперебійний потік товарів та інформації [10, с. 63].

Складування також використовується для затягування виробництва шляхом виконання задач обробки та легкого виробництва. Відстрочка передбачає зміщення точки диференціації до кінця кривої доданої вартості. Насправді цього можна досягти, відклавши операційний процес (процес диференціації) на пізнішу стадію ланцюга поставок. Склад, який має можливість пакування/маркування, дає змогу організації

відкласти кінцеве виробництво, доки не буде відомий фактичний попит. Візьмемо приклад, коли виробник переробляє та фасує овочі в банки. Однак банки не маркуються під час пакування. Отримавши замовлення від конкретного клієнта, склад може виконати остаточну обробку, наклеївши етикетки на банки та завершивши процес пакування. Переробка та відстрочка забезпечують виробнику дві економічні вигоди. Це допомагає мінімізувати ризик, оскільки остаточне пакування не завершується, доки не буде отримано замовлення на конкретне маркування. Крім того, обробка та відстрочка допомагають зменшити рівень запасів, оскільки остаточна конфігурація маркування та упаковки передається на склади. Це зрештою допомагає зменшити загальні витрати на систему.

Ефективне розташування складу та його дизайн є основою ефективного ланцюга поставок. Склад має бути розташований у такому місці та має бути спроектований таким чином, щоб він міг ефективно та вчасно задовольнити очікування клієнтів. Якщо дизайн складу не адаптується до неочікуваних або відповідно до змін у продуктах чи операціях, це може вплинути на весь ланцюг поставок [12].

Створення складу в правильному місці дуже доречно для підтримки безперебійного перебігу операцій з постачання. Організації ретельно планують розташування, дизайн і розмір складу, оскільки ці фактори неможливо змінити після того, як склад налаштовано. Для підтримки здорового або безперебійного потоку товарів доцільно розташувати склад у місці, де час транзиту товарів є мінімальним. У випадку, якщо склад розташований далеко від кінцевого пункту призначення, вартість транспортування буде додаватися до вартості товару. Слід також ретельно враховувати демографічні показники відповідно до обсягу оброблених товарів. На характер товару та його індекс швидкопсувності впливатиме склад [3, с. 72].

Рішення про вибір місця складу суттєво впливає на види транспортування, рівень обслуговування клієнтів і ринки, які можна обслуговувати. Хоча процес вибору місця складського приміщення є складним і включає як якісні, так і кількісні критерії,

серйозні зміни в операційному середовищі організації ще більше ускладнюють його. Такі зміни включають скорочення часу відповіді, попит на гнучкі послуги доставки та збільшення часу циклу поповнення.

Більшість мереж створено для мінімізації витрат у рамках конкретної цілі обслуговування. Наприклад, однією з цілей може бути розробка мережі, яка має найнижчу можливу вартість дистрибуції та може доставити 90% замовлень клієнтів протягом перших чотирьох днів після замовлення, а решту – протягом 10 днів. Як правило, проектувальники складських мереж ігнорують аспект конкурентів. Хороші дизайнери, які розглядають склади та послуги конкурентів, зрештою створюють склад, який забезпечує кращі продажі та рівень обслуговування.

Проектувальники складів також повинні враховувати взаємозалежність цих витрат. Після того, як організація визначилася із загальним місцем розташування свого складу, вона повинна визначити, чи має це бути сільська місцевість чи місто.

Функціонування та дизайн складу залежать від асортименту продукції. Отже, кожен продукт має бути проаналізований з точки зору попиту, упаковки, річних продажів тощо. У результаті цього аналізу можна визначити дизайн і планування складу, складських приміщень, робочих засобів контролю та процедур, а також обладнання для обробки матеріалів.

Основною перевагою змішування продуктів є зміна конфігурації транспортування, що йде від відправлення до пункту призначення, що, як правило, призводить до великих транспортних витрат. Діяльність змішування виконується в центрі розподілу або на рівні розподілу. У класичній операції змішування продукти завантажуються у вантажівки, а потім відправляються з різних джерел на склад, де вони змішуються. Метою планування цих вхідних перевезень є мінімізація транспортних витрат. Вхідні вантажі є оптом, коли різні продукти надходять на склад змішування. Потім вони сортуються відповідно до бажаної комбінації клієнтів. У цьому процесі змішування вхідні товари можна комбінувати з тими, які регулярно зберігаються на складі змішування. Змішування складів зазвичай скорочує загальне

зберігання продукції в логістичній системі, одночасно оптимізуючи витрати на транспортування та отримання різноманітного асортименту, необхідного клієнтам. Для різних ліній продукції змішувальний склад може сприяти більш ефективному виконанню замовлень.

У зв'язку з розвитком систем зберігання, що з часом зростає, багато організацій усвідомили роль складської логістики у отриманні переваги над конкурентами. Склади для зберігання більше не призначені лише для зберігання продукції. Вони також підтримують засоби організацій усіх типів і зосереджуються на пропонуванні різноманітних послуг. Для виконання цієї змінної ролі організацій їхніклади мають бути правильно спроектовані, щоб вони могли збирати необхідну інформацію, адаптуватися до майбутніх потреб і навіть виконувати бажану функцію [12, с. 89].

Розвиток сучасних цифрових технологій стрімко змінює не тільки процеси проектування інноваційних рішень, але й покращує особливості управління проектами. Ланцюг постачання є комплексною системою, яка складається зі стадій обігу сировини до його виробництва, а також фактичного надання кінцевого виготовленого продукту для споживача. Саме за таких умов, сучасна корпоративна спільнота використовує цифрові технології для поширення якості обслуговування проектування, а також організації бізнес-процесів, що може скоротити витрати на персонал, мінімізувати ризики виникнення при транспортуванні чи логістичним управлінням, тощо. В науковому колі управління проектами в ланцюгу постачання, а також логістичному управління переважно розрізняють, оскільки ланцюг постачання та налагодження його функціональності є більш складним та об'ємним процесом, що включає до себе нормативно-правову базу, використання економічних рішень, слідування корпоративної політики підприємства-замовника, врахування макроекономічний та глобальних стратегічних факторів [5].

Організація складської логістики між торговельними та виробничими підприємствами є ключовим елементом ефективного управління ланцюгом постачання і вимагає спеціалізованого підходу. Для досягнення оптимальних

результатів у цьому процесі важливо враховувати ряд факторів, які впливають на його успішність.

По-перше, необхідно враховувати специфіку продукції, яка переміщується між підприємствами. Різні товари можуть вимагати різних умов зберігання та транспортування, що впливає на вибір складських приміщень та транспортних засобів.

По-друге, важливо встановити ефективну систему інвентаризації та обліку товарів на складах. Це допомагає уникнути втрат і непорозумінь між торговельними та виробничими підприємствами та забезпечує точність інформації про наявність товарів.

По-третє, важливо розробити оптимальні логістичні маршрути та розклади доставки. Це допомагає зменшити час доставки та звільнити ресурси для інших операцій. Врахування термінів та умов поставок є критичним для успішного функціонування складської логістики.

По-четверте, важливо мати механізми для вирішення конфліктів та непорозумінь між торговельними та виробничими підприємствами. Чітка комунікація та спільні процедури допомагають уникнути затримок і негативного впливу на логістичні процеси.

По-п'яте, необхідно постійно аналізувати та оцінювати ефективність складської логістики та вносити вдосконалення для підвищення продуктивності та зменшення витрат. Сучасні технології та аналітика можуть бути великими помічниками у цьому процесі.

Організація складської логістики в Європі має свої унікальні особливості, які визначаються регіональними особливостями та економічними умовами. У Європі велика увага приділяється екологічній стійкості та зеленому логістичному підходу. Стратегії зменшення викидів вуглецю та оптимізації використання ресурсів стають все більш актуальними для складської логістики. Це вимагає впровадження екологічних ініціатив та використання ефективних технологій для зменшення впливу

на навколишнє середовище. Важливо враховувати географічне розташування Європи та наявність великої кількості кордонів між країнами. Це призводить до потреби дотримання митних та транспортних норм для переміщення товарів через кордони. Компанії повинні бути готові до викликів, пов'язаних з міжнародними перевезеннями та митними формальностями.

Важливою особливістю є наявність інфраструктури для міжмодальних перевезень, що дозволяє ефективно комбінувати різні види транспорту. Це дає можливість вибрати оптимальний маршрут та засіб доставки, зменшуючи витрати та час перевезення. Серед інших особливостей слід відзначити високі стандарти якості та безпеки в Європі, а також різноманітність мов, культур та законодавства країн, що впливає на необхідність міжкультурної комунікації та адаптації до різних ринкових умов.

Організація складської логістики в Європі вимагає врахування специфічних факторів, таких як екологічні вимоги, міжнародні перевезення, інфраструктура та високі стандарти безпеки. Ефективна логістика в цьому регіоні може сприяти успішному функціонуванню підприємств та підвищити їх конкурентоспроможність на міжнародному ринку. Узагальнюючи, організація складської логістики між торговельними та виробничими підприємствами вимагає ретельного планування, співпраці та вдосконалення процесів. Це допомагає забезпечити ефективну та надійну поставку товарів і сприяє успішному функціонуванню бізнесу.

Саме за такими ознаками функціонує велика частка підприємств, яка використовує цифрові технології для організації та налаштування ланцюга постачання. Важливість використання спеціалізованого програмного забезпечення надає змогу оперативна управляти наявною інформацією, приймати ефективні рішення для компанії, а також диверсифікувати власну базу постачальників, так і споживачів за допомогою наявності такої цифрової інфраструктури. Процес діджиталізації економічних відносин, а також створення технологічних інновацій надали змогу до пошуку більшого кола постачальників, гнучку систему розподілу ресурсів, оплати за

тарифами, а також побудови нетрадиційного логістичного маршруту, за вигідними умовами трансфера перевізника. За таких обставин, сучасні підприємства та корпорації виробники за допомогою наявності таких цифрових технологій можуть створити ефективні засоби впровадження управління проектами, як правило, локального характеру, оскільки кожен проект управління ланцюгу постачання створення під конкретне виробництво продукту та потребує значних ресурсів підприємства для його реалізації.

1.3. Актуальні технології впровадження стратегії складської логістики на підприємстві

В умовах розвитку цифрових технологій, а також посилення ролі їх обігу в внутрішніх бізнес-процесах підприємства, важливим є реалізації якості ланцюга постачання, а також дотримання усіх стадій його реалізації, що через соціально-економічну нестабільність та проблематику світового корпоративну сектору є найбільш пріоритетним. Саме тому, управління логістичними проектами в ланцюгах постачання є глобальної проблемою, що може бути вирішена за допомогою використання спеціалізованих цифрових сервісів, а також програмного забезпечення, що направлена на вирішення проблематику логістичних, транспортних чи будь-яких проблем, які виникають під час управління проекту та забезпечення подальшого функціонування підприємства. За таких позицій, особливості використання цифрових рішень для планування, організації та якості керування стадіями проекту, повинно використовуватись спеціалізована цифрова інфраструктура, що допомагає не тільки покращити аспекти управління проектом, але й мінімізувати ризика та здійснити найбільш оптимальні засоби керування складською логістикою [5].

Сучасний розвиток цифровізації спричиняє до посилення участі цифрових технологій в управлінні внутрішніми процесами, особливостей організації постачання, а також посилення якості розвитку системи обліку, контролю та якості

управління проектами. Управління проектами в складській логістики, перш за все, стосується якості розвитку системи розподілу складових проекту, побудови чіткої ієрархії щодо його діяльності, а також використання якісних засобів, що можуть посилити не тільки внутрішню політику компанію, що користується певною системою налаштування проектів, але й має наявний широкий спектр діджиталізованих рішень – таких як автоматизація, моделювання, що надає змогу покращити якість управління проектами.

В сучасних умовах глобальних викликів стає важливим не тільки ефективно управляти системою, що займається особливістю управління складською логістикою, але й вміти передчасно виявляти ризики, ефективно мінімізувати шанс їх виникнення, а також користуватись інструментами аналізу та прогнозування, що в довгостроковій перспективі може не тільки покращити якість управління проектом, але й посилити роль цифрових систем автоматизації та прогнозування [7, с. 15].

Особливості управління проектах в складській логістиці, перш за все, має на меті не тільки вибір технологічної складської інфраструктури, побудови ефективного складу, але й пошуку найбільш оптимальних управлінських рішень на підприємстві, що здійснюється на основі використання цифрових систем.

Управління проектами, як правило, здійснюється проектним менеджером, що використовує ряд технологій, які можуть покращити не тільки особливості його взаємодії з командою, але й покращити аналітику даних, а також фактичний аналіз управління постачання для підприємства. Через поширення пандемії коронавірусу, наслідків війни України, а також посилення тенденції орієнтації на дешевих постачальників країн Східної Азії, виникає необхідність у пошуку якісних моделей подальшого розвитку підприємств, що залежні від постачання певної сировини або ж спеціалізованих матеріалів. Управління проектами в ланцюгах постачання включає складний процес розвитку систем вибору, оцінки надійності постачальників, а також реальної роботи з функціонування підприємства чи компанії відповідно до наявних систем постачання, що може не тільки посилити або покращити якість діяльність

компанії, але й створити найбільш якісні умови для подальшої роботи на обраному сегменті ринку, що можливо лише за наявності потужної системи складської логістикию [6].

Таблиця 1.3 – Характеристика найбільш популярних систем управління проектами в ланцюгах постачання

Назва продукту	Зміст	Перспективи розвитку
Microsoft Project	Один з найбільш популярних продуктів компанії Microsoft, введений зі стандартними бібліотеками офісу. Надає змогу реалізовувати, планувати та оцінювати проектну діяльність, а також прямо впливати на якість розподілу функцій проекту. Містить розгалужену систему управління внутрішніми функціями проекту.	Перспективи Microsoft Project стосується перш за все, інтеграції його з хмарними сервісами, що можуть покращити особливості підходів до організації проектної діяльності, посилення якості аналізу інформації, її збору та обробки. Саме тому ключовим напрямом подальшого розвитку буде широка інтеграція з хмарними сервісами, оскільки даний продукт використовується значною часткою користувачів Windows Microsoft.
Primavare	Продукт компанії Oracle, що надає змогу широкий спектр вибору особливостей організації проектної роботи, який підійде як малим, середнім, так і великим підприємствам. Окрім того, компанія пропонує широкий вибір функціоналу, що може покращити якість реалізації внутрішнього корпоративного проекту, а також посилити особливості використання внутрішніх чи зовнішніх ресурсів, що можуть прямо вплинути на якість управління ланцюгами постачання.	Можливість локального використання цифрового засобу Primavare є корисним для компаній, що мають диверсифіковану мережу ланцюгів постачання, а також потребують впровадження їх до своєї мережі, адже саме на основі використання таких особливостей, даний продукт буде корисним для підприємств, що планують не тільки посилити власне управління мережею проектів, але й посилити функцію контролю за результатами реалізації даних проектів. Тому продукт є перспективним для компаній, що орієнтуються на широку модель управління проектами.
Open Plan	Найбільш оптимальний цифровий продукт, що використовує для управління логістичними процесами, а також може включати корпоративну модель управління проектами, так і невеликими окремими проектами. Цифрове програмне забезпечення характеризується через особливості використання управління ланцюгами постачання, що може бути найбільш ефективним, в умовах посилення цифрових рішень.	Подальші версії даного продукту залежить від особливості використання його не тільки як системи управління ланцюгами постачання, але й більш складною системи розподілу обов'язків та користування ключовими проектними засобами. Саме на основі впровадження моделювання, а також аналізу результатів логістичних потоків підприємства, цифровий продукт містить ряд переваг перед поточними аналогами, що може стати перспективним для подальшого його модернізації та вдосконалення.

Продовження таблиці 1.3

Spider Project	Ключовою відмінністю даного програмного засобами, що використовується у світовій практиці є функціонал, який відстежує особливості прийняття рішень та може здійснити аналіз та якості прийняття відповідних рішень. Фактично, дана система відповідає не тільки за планування, організацію та керування проектом, але й надає можливість провести оцінку прийнятих рішень, що може покращити подальшу роботу з програмним продуктом, оскільки саме на основі використання його даних, найбільш доцільним є впровадження в широку мережу ланцюгів постачання.	Перспективи даної системи управління проектами в умовах масової діджиталізації стосується посилення ролі технологій Big Data та AI, які будуть використані для оцінки ефективності прийняття логістичних рішень, що прямо впливають на формування ланцюга постачання. Саме такий підхід може не тільки забезпечити якість використання такого продукту, але й посилити рівень його впровадження в корпоративний сегменту світі. Покращення якості обробки даних та здійснення аналізу, є ключовою засадою розвитку технологій в напрямі даної системи управління проектами в ланцюгах постачання.
----------------	---	---

Джерело: складено автором на основі [15]

Для прикладу, в умовах розвитку цифрових технологій, а також автоматизаційних процесів, прийнято використовувати систему Jira, яка використовує для розробки програмного забезпечення, а також містить диверсифіковану систему управління проектами, що має функції розподілу, допомагає проаналізувати особливості розвитку внутрішнього проекту, а також найбільш доцільно розподілити задачі між його учасникам з чітко фіксованим часом. Jira є найбезпечнішим та ефективним засобом для управління проектами, які мають за основну використання цифрові технології, а також стосуються процесу детальної розробки програмного забезпечення або реалізації певного продукту. Така популярність продукту Jira стала через її реальну ефективність для впровадження проекту, що впроваджується й в складську логістику [13].

Другим характерним прикладом для управління складською логістикою, що використовуються не тільки для управління проектами в ланцюгах постачання, але й як можливий внутрішній корпоративний додаток, що спрямований на вирішення конкретних реальних задач – Trello. Дана розробка нашої змогу створювати кілька «dashboards», які пізніше використовуються для оптимізації наявних задач, а також

моніторингу ступеню їх виконання чи реалізації. В додатку наявні цифрові блоки, що містять широкий функціонал як в часі, так і закріплений за конкретними виконавцями чи задачами проекту. Окрім того, в даному програмному засобі наявні можливі корпоративні посилення, що може бути локалізованим на потреби конкретної компанії. Тому використання Trello для організації складської логістики містить ряд конкурентних переваг над іншими цифровими продуктами чи рішення при організації та розвитку бізнесу.

Інструменти описані в таблиці 1.3, які використовуються для ефективного управління проектами в ланцюгах постачання можуть бути використані не тільки для розробки чи моделювання самого проекту, але й бути частково інтегрованими в цифрову систему прийняття рішень, які можуть мати спільні ознаки з загальною політикою розвитку підприємства чи корпорації.

Сучасні складська логістика містить складну ієрархічну структуру, що між виробником сировини та кінцевими споживачем по-перше, містять декілька рівнів взаємодії між підприємством-замовником та підприємством-виробником, а по-друге, будь-який сучасний ланцюг постачання включає певні цифрові систем зберігання та пакування. Для якісної реалізації складської логістикою потрібно використовувати модель управління проектами, що буде базуватись на основі розширеного ланцюга постачання, який включає в себе інформаційні системи, а також широку цифрову інфраструктуру, що робить процес налагодження та подальшої оптимізації такого складу більш простим та якісним, оскільки саме на основі використання систем розподілу складської логістикою, підприємство може досягнути конкурентних переваг в обраному сегменті ринку за рахунок ефективності – оперативності складування та транспортування. Більш детально особливості побудови складської логістики зображено на рисунку 1.2.

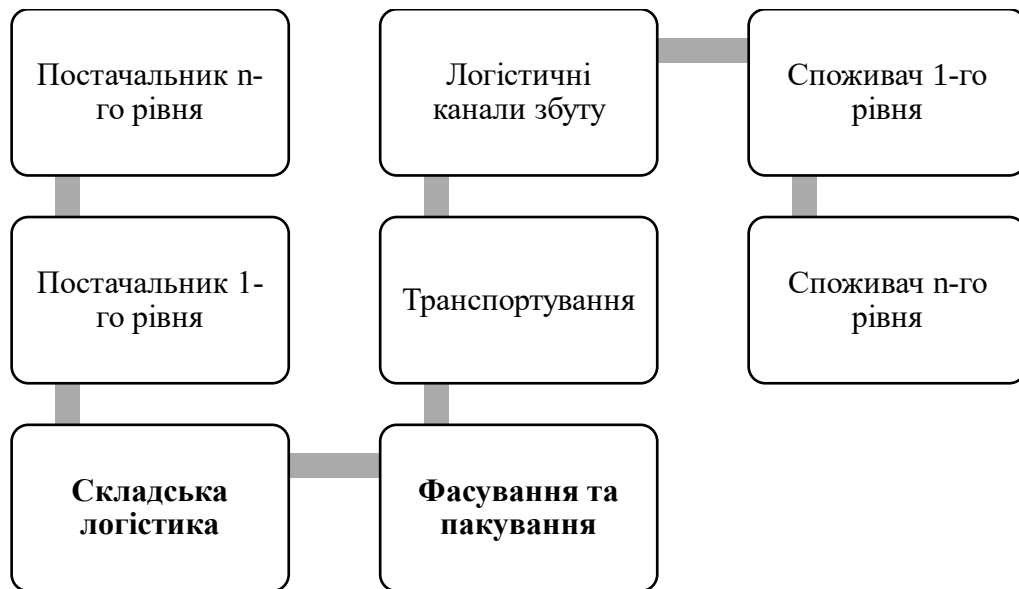


Рисунок 1.2 – Розширений ланцюг постачання через складську логістику

Джерело: складено автором на основі [17]

Сучасні ланцюги постачання можуть містити декількох посередників-виробників, як і декількох споживачів, що зумовлюють утворення певної кількості рівнів, а також потребують точного механізму оцінки та вибору, оскільки процес постачання повинен бути забезпечений логістичним маршрутом, враховувати актуальні тарифи перевізники, а також містити нормативно-правову інформацію, щодо здійснення такої діяльності. Тому для ефективного управління ланцюгом постачання використовують оперативну складські логістику в торгівельних підприємствах, що можуть допомогти не тільки якісно планувати робочі процеси, але використовувати їх як елемент планування діяльності, що удосконалисть управління проектами в ланцюгах постачанням [17].

Таким чином, в умовах цифрового розвитку варто розрізняти особливості логістичних-проектних рішень, а також формування, обслуговування та проектування ланцюга постачання, оскільки технології, що використовуються при обидвох є схожими, проте процес обслуговування ланцюга постачання є відмінним, оскільки саме на основі використання технологій, що повинні оброблювати вихідну інформацію про замовників, платформи, на яких розміщуються потреби

підприємства-замовника, а також містити певні критерії відбору, робить з ланцюга постачання цілковитий проект, адже в умовах соціально-економічної нестабільності та мінливості корпоративного сектору, потрібно використовувати не тільки диверсифіковані інструменти створення та розвитку ланцюга постачання, але й містити ефективну систему управління складським господарством. За таких умов, в Європі та розвинутих країнах, поширена практика використання спеціалізованих систем управління ланцюгами постачання, а також використання автоматичних систем складської логістики, яка передбачає аналіз вантаження товару, його пакування, обробку та подальше транспортування чи видачу.

РОЗДІЛ 2

ДОСЛІДЖЕННЯ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ СКЛАДСЬКОЇ ЛОГІСТИКИ ТОВ «МЕРЕЖА МАГАЗИНІВ «ДНІПРО-М»

2.1. Загальна організаційно-економічна характеристика підприємства

ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» – українська компанія, яка виробляє та реалізує електроінструменти для професійних потреб, садівництва та облаштування дому. Це найбільша мережа магазинів електроінструменту в Україні, яка налічує понад 270 фірмових магазинів і 235 франчайзингових магазинів у 276 містах України та за кордоном.

Компанія була заснована в 2011 році і з тих пір обслуговує понад 2,5 мільйона клієнтів. Крім того, ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» має найсильнішу онлайн-присутність серед конкурентів, її веб-сайт відвідує понад 25 мільйонів відвідувачів на рік. Щодня 7000 зареєстрованих клієнтів обирають інструменти для роботи, творчості та домашнього використання.

Інструменти в асортименті компанії втілюють побажання професіоналів. Завдяки інноваційним технологіям виробництва представлені інструменти є збалансованим рішенням як для професійних, так і для домашніх користувачів за ціною та якістю. В асортименті бренду наразі представлено понад 1450 інструментів та аксесуарів у 200 товарних групах, включаючи акумуляторні та електричні інструменти, зварювальне обладнання, садове обладнання, ручний інструмент та витратні матеріали.

З 2018 року підприємство експортує інструмент до Польщі, Чехії, Словаччини, Латвії, Литви, Естонії, Вірменії, Грузії та Молдови. Компанія є лідером рейтингу найприбутковіших франшиз в Україні з 2021 року з інвестиціями від \$50 тис. У 2022 році підприємство посіло третє місце в списку найпопулярніших франшиз Forbes в Україні, лише за рік відкривши 60 магазинів.

У 2023 році вона консолідувала свій багаторічний досвід і почала розвивати франшизи в Європі. Відтоді компанія стала однією з найбільших мереж електроінструментів у Східній Європі з 270 власними магазинами та 235 франчайзинговими магазинами в Україні, Польщі, Чехії, Вірменії та Грузії.

ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М», засноване в 2011 році, закріпило за собою помітне місце на українському інструментальному ринку, спеціалізуючись на продажі професійного та напівпрофесійного інструменту. Підприємство обслуговує різноманітну клієнтуру, починаючи від індивідуальних споживачів і закінчуючи промисловими підприємствами, такими як виробники та майстерні, таким чином демонструючи універсальний ринковий підхід. Його стратегія розповсюдження додатково покращується завдяки його присутності в Інтернеті, яка забезпечує спрощений досвід покупки разом із безкоштовними послугами доставки, що відображає бізнес-модель, орієнтовану на клієнта [53].

Портфоліо продуктів компанії ґрунтується на її зварювальних інверторних апаратах, які відомі своїми винятковими показниками продуктивності, які відповідають зобов'язанням фірми щодо якості в сегменті ринку середнього класу. Це досягнуто завдяки постійним інноваціям і чіткому розумінню вимог ринку, що позиціонує підприємство як виробника прагматичних і надійних рішень для потреб зварювання. Стратегічний фокус на цій лінії продуктів підкреслює мету компанії відповідати промисловим стандартам, залишаючись доступними для середнього споживача.

У сфері споживчих товарів ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» розробила електроінструменти з акцентом на міцність і довговічність, спеціально орієнтуючись на побутове середовище. Філософія дизайну спрямована не лише на продовження функціонального терміну служби інструментів, але й відображає ширше бачення забезпечення цінності для клієнта через стійкість і надійність. Впровадження розширених гарантій на ці інструменти свідчить про впевненість фірми в довговічності продукції та її відповідальність за задоволення споживачів.

Розгалужена мережа сервісних центрів підприємства свідчить про надійну структуру післяпродажного обслуговування, що гарантує підтримку операційної досконалості після покупки. Для регіонів, недоступних для їх сервісних центрів, підприємство запровадило комплексне логістичне рішення, яке полегшує доступність технічного обслуговування, таким чином гарантуючи, що жоден клієнт не опиниться в не вигідному становищі через географічне розташування. Ця стратегічна мережа обслуговування є наріжним каменем відносин підприємства з клієнтами та відображає проактивний підхід до обслуговування клієнтів [54].

Як свідчення їхньої довіри до своїх продуктів, програма розширеної гарантії служить еталоном для відданості компанії якості та гарантії клієнтів. Організаційна структура зображена на рисунку 2.1.

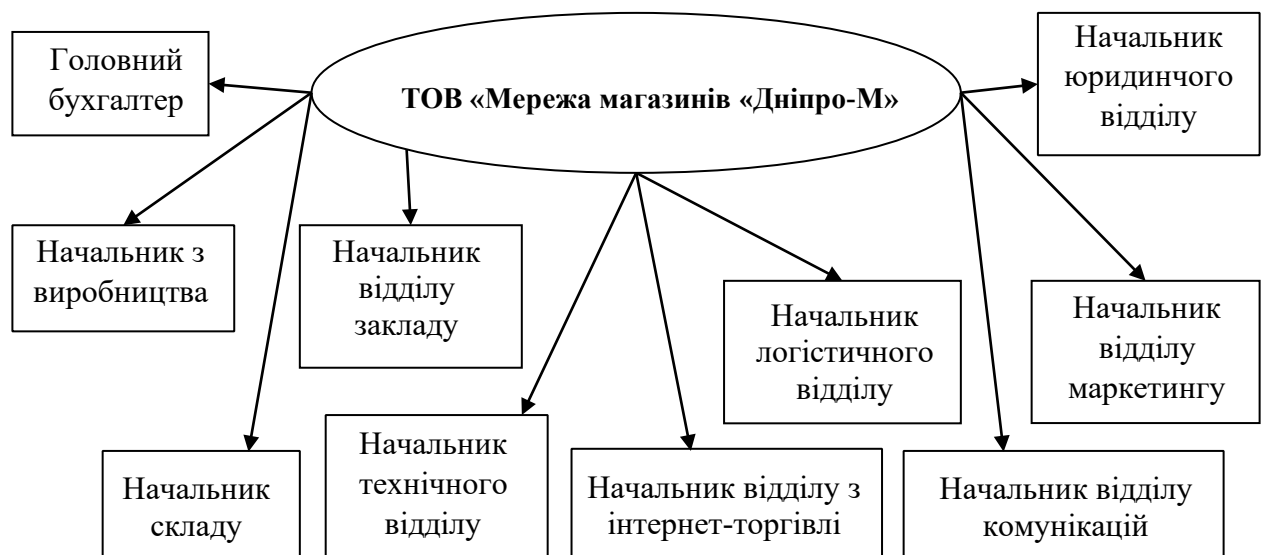


Рисунок 2.1 – Організаційна структура управління ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М»

Джерело: складено на основі даних ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М»

Гарантійна політика ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» є стратегічним аспектом підприємства, пропонуючи до п'яти років покриття на обрану продукцію, що є значною конкурентною перевагою в галузі. Ця гарантія не лише підвищує довіру

споживачів до продукту, але й служить заходом гарантії якості, зміцнюючи репутацію компанії щодо надійності та довіри клієнтів. Керівництво компанії побудовано так, щоб забезпечити гнучке та ефективне прийняття рішень, важливих для адаптації до динамічного ринку професійних та напівпрофесійних інструментів. Керівна команда складається з людей із різноманітним досвідом, які сприяють розвитку культури інновацій та стратегічного мислення. Ця різноманітність сприяє комплексному підходу до управління проектами, коли багатофункціональні команди спільно працюють над розробкою продуктів, аналізом ринку та стратегіями залучення клієнтів. Стиль управління характеризується підходом участі, який заохочує участь усіх рівнів організації, що сприяє досягненню стратегічних цілей підприємства.

У сфері управління проектами підприємство використовує методологію, що робить акцент на гнучкості та інтеграції відгуків клієнтів. Проекти починаються з ретельного дослідження ринку, щоб визначити потреби клієнтів і потенційні сфери для інновацій. Життєвий цикл проекту контролюється за допомогою серії ключових показників ефективності, які забезпечують узгодженість із головними бізнес-цілями та вимогами ринку. Управління ризиками є критично важливим компонентом системи управління проектами, що дозволяє підприємству передбачати потенційні проблеми та розробляти плани на випадок непередбачених обставин [54].

ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» впровадив систему управління портфелем проектів, яка визначає пріоритетність ініціатив на основі їх стратегічної цінності та узгодженості з довгостроковим баченням компанії. Ця система забезпечує ефективний розподіл ресурсів і те, що проекти з найвищим потенціалом впливу на ринок отримують необхідну увагу. Підхід до управління портфелем також гарантує, що підприємство може переходити між проектами, оптимізуючи цикл розробки продукту для реагування на зміни ринку.

Проектні команди підприємства побудовані так, щоб бути мультидисциплінарними, що забезпечує поєднання навичок і перспектив у вирішенні складних проектів. Ці команди наділені автономією та відповідають за свій внесок в

успіх проекту. Це розширення можливостей є каталізатором інновацій, оскільки члени команди мотивовані шукати нові рішення та покращувати існуючі процеси. Співпраця цих команд є центральною у стратегії реалізації проекту.

В основі філософії управління компанії лежить прагнення до постійного вдосконалення, будь то дизайн продукту, обслуговування клієнтів або внутрішні процеси. Ця прихильність відображається в ітераційному характері управління проектами, де цикли зворотного зв'язку та післяпроектні перевірки є невід'ємною частиною культури навчання компанії. Постійно вдосконалюючи свій підхід, керівництво гарантує, що підприємство залишається в авангарді своєї галузі, пропонуючи продукти та послуги, які не тільки конкурентоспроможні, але й перевершують очікування клієнтів.

ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» займається фінансово-економічною діяльністю, яка відображає надійний і стратегічний підхід до фіскального управління, зосереджуючись на підтримці зростання та максимізації акціонерної вартості. Підприємство підтримує диверсифікований потік доходів, отриманий як від прямих продажів споживачам, так і від транзакцій між компаніями, що пом'якшує нестабільність ринку та забезпечує фінансову стабільність. Фінансове планування та аналіз займають центральне місце в економічній діяльності компанії з регулярним прогнозуванням і плануванням бюджету для узгодження фінансових ресурсів зі стратегічними бізнес-цілями. Це систематичне фінансове планування дозволяє підприємству приймати обґрунтовані інвестиційні рішення, оптимізувати структуру витрат і підвищити прибутковість [53].

Економічні показники підприємства сприяють розумному управлінню капіталом, що забезпечує оптимальний баланс між власним і борговим капіталом для фінансування його діяльності та розширення. ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» використовує жорсткий підхід до розподілу капіталу, інвестуючи в сфери, які обіцяють найвищий прибуток, зберігаючи при цьому консервативну боргову політику для збереження свого фінансового здоров'я. Сильний акцент компанії на ефективності

використання капіталу проявляється в її інвестиціях у передові технології та оптимізацію процесів, що знижує операційні витрати та стимулює економічний масштаб [55].

Управління ризиками є критично важливою складовою фінансової діяльності ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М», на підприємстві використовуються складні інструменти оцінки ризиків для моніторингу та мінімізації фінансових ризиків. Ці ризики включають ринкові коливання, нестабільність валютних курсів і кредитні ризики, які систематично оцінюються для захисту активів і прибутків компанії. Проактивна позиція компанії щодо управління ризиками підтримує її мету щодо забезпечення довгострокової фінансової стійкості та захисту інтересів інвесторів.

Таблиця 2.1 – Структура капіталу ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М», грн.

Показник	2020 рік	2021 рік	2022 рік
Загальна вартість майна	1 074 443 350	1 099 538 450	1 015 425 213
Власний капітал	831 354 050	833 569 400	752 314 524
Залучений капітал	130 298 750	222 435 500	264 351 600

Джерело: складено на основі даних ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М»

Практика фінансової звітності організації дотримується високих стандартів прозорості та відповідності, відповідає всім нормативним вимогам і забезпечує зацікавленим сторонам чітке уявлення про економічний стан компанії. Регулярні фінансові перевірки проводяться для забезпечення точності звітності та зміцнення довіри між інвесторами, партнерами та клієнтами. Прихильність компанії до фінансової прозорості є наріжним каменем корпоративного управління та має ключове значення для підтримки її репутації на ринку.

Оцінюючи економічний вплив підприємства, слід зазначити, що підприємство робить значний внесок в регіональну економіку через створення робочих місць, податкові внески та участь у локальних ланцюжках поставок. Його економічна діяльність не тільки стимулює розвиток бізнесу, але й має позитивний мультиплікаційний ефект для навколишніх громад. Стратегічні економічні

зобов'язання підприємства демонструють збалансоване прагнення до прибутковості та корпоративної відповідальності, що підтверджує його роль як ключового гравця в галузі.

Таблиця 2.2 – Структура показників пасиву ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М»

Показник	2020 рік	2021 рік	2022 рік	Абсолютна зміна	Темп приросту, %
Коефіцієнт автономії	0,773	0,758	0,643	-0,015/-0,115	-1,95
Коефіцієнт фінансового ризику	0,156	0,267	0,214	0,111/-0,53	71,15
Коефіцієнт фінансової залежності (<2)	-3,11	-12,66	13,25	-9,55	15,92%
Коефіцієнт співвідношення залученого та власного капіталу (фінансування) (<0,5)	1,32	1,08	0,92	-0,24	-15%

Джерело: складено на основі даних ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М»

Більшість електроінструментів ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» задумані як краще рішення для побутового використання. Таким чином, виробник ставить собі задачу запропонувати на вітчизняний ринок інструмент, який буде мати один із найбільш продовжених термінів обслуговування на дачу або в квартирі, при використанні в побутових умовах. Продукція ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» дуже часто має підвищений гарантійний термін. Хороший сервіс і сервіс продукції підприємства підтримується за рахунок понад 40 сервісних центрів, які представлені у всіх великих містах України та тому важливим є витрати, щодо інтернет-маркетингу, які зображені в таблиці 2.3. Якщо у місці проживання споживача відсутній сервісний центр з ремонту та обслуговування продукції ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М», він у будь-якому випадку може відправити товар за допомогою кур'єрської служби основного сервісного центру підприємства, за ці витрати на доставку та повернення всього товару (крім крупногабаритного) виробник бере на себе.

Таблиця 2.3 – Оцінка функціонування Інтернет-маркетингу для магазину ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» за 2020-2021 рр.

Квартал		Витрати на Інтернет-маркетинг (тис. грн.), V_m	Показник управління Інтернет-маркетингом	Ефективність Інтернет-маркетингу (%), E_y
2020 рік	I	2 802,5	6,11	20,58
	II	2 382	5,15	18,48
	III	2 658,5	7,38	20,53
	IV	2 406,5	5,76	52,07
2021 рік	I	3 382	7,18	13,17
	II	3 124,5	1,78	8,24
	III	2 878	1,81	11,74
	IV	3 268,5	10,13	26,04

Джерело: складено на основі даних ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М»

В умовах збройного конфлікту в Україні протягом 2022 та 2023 років підприємство продемонстрував значну стійкість у своєму оперативному сегменті, адаптувавши свою діяльність до умов, що склалися. Підприємство швидко реагувало на виклики війни, включаючи перебої в ланцюгах поставок, логістичні обмеження та нестабільність ринку. Цій адаптивності сприяла проактивна зміна стратегічного планування, яке включало диверсифікацію постачальників, перенаправлення каналів розподілу та впровадження протоколів реагування на надзвичайні ситуації для забезпечення безперервності операцій.

Продуктовий сегмент компанії, в основному пов'язаний з інструментами та машинами, зазнав зміни попиту, оскільки конфлікт вимагав більшої уваги до ремонтного та будівельного обладнання. ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» скористався своєю усталеною репутацією надійності, щоб задовольнити зростаючу потребу в надійних інструментах, здатних працювати в складних умовах. Підприємство також зіграло вирішальну роль у підтримці зусиль з відновлення інфраструктури, узгодивши свою пропозицію продукції з безпосередніми потребами проектів реконструкції в постраждалих регіонах.

У фінансовому плані організація зіткнулась з подвійною проблемою: управляти збільшеними операційними витратами внаслідок конфлікту, зберігаючи

доступність для своїх клієнтів. Фінансові стратегії компанії були переналаштовані з урахуванням підвищених ризиків, включаючи коливання курсу валют і потенційні втрати активів. Незважаючи на ці виклики, підприємство зберегло зобов'язання перед своєю робочою силою та клієнтами, часто беручи на себе додаткові витрати для стабілізації цін та збереження зайнятості [53].

У сфері корпоративної соціальної відповідальності, компанія вийшла за рамки економічних цілей на підтримку постраждалих від війни громад. Підприємство займається філантропією, постачаючи інструменти та обладнання для відновлювальних операцій і пропонуючи допомогу переміщеному населенню. Ці дії не лише підкреслили солідарність компанії з українським народом, а й зміцнили імідж бренду як соціально відповідального суб'єкта.

Протягом усього періоду конфлікту ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» демонстрував здатність до інновацій під тиском, представляючи продукти, які були адаптовані до потреб нації у стані війни. Сегмент досліджень і розробок компанії зосереджувався на створенні більш міцних і універсальних інструментів, які були необхідними в надзвичайних ситуаціях і сценаріях будівництва, пов'язаних із військовими. Ця інновація під тиском є свідченням надійних дослідницьких можливостей підприємства та його відданості справі обслуговування потреб нації під час кризи.

2.2. Оцінка якості функціонування складської логістики підприємства

Логістичні операції ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» вирізняються своєю стійкістю та гнучкістю, характеристиками, які є особливо важливими в нестабільному контексті України протягом 2022 та 2023 років. Підприємство побудувало логістичну мережу, здатну швидко адаптуватися до збоїв, спричинених збройних конфліктів, забезпечуючи постійну доступність своєї продукції. Ця адаптивність підкріплена надійною інформаційною системою, яка дозволяє відстежувати запаси та

відправлення в режимі реального часу, сприяючи швидкому реагуванню на несподівані збої в ланцюзі поставок.

Логістична стратегія підприємства додатково визначається акцентом на резервування та гнучкість. Підприємство розробило кілька стратегій постачання критично важливих компонентів, що гарантує продовження виробництва, незважаючи на переривання традиційних маршрутів постачання. Складські операції розроблені як модульні, що дозволяє розширювати або скорочувати ємність зберігання відповідно до коливаючих вимог ринку. Такий підхід зменшує ризик надмірних запасів або дефіциту, що може бути особливо дорогим під час економічної невизначеності [55].

У відповідь на логістичні складнощі, пов'язані з війною, компанія запровадила децентралізовану модель розподілу. Ця модель дозволяє стратегічно розміщувати запаси ближче до ключових ринків, скорочуючи час виконання робіт і покращуючи рівень обслуговування. Мережа регіональних дистриб'юторських центрів підтримується парком універсальних транспортних засобів, здатних долати складну місцевість та інфраструктуру в зонах конфлікту.

Прихильність підприємства до операційної ефективності очевидна в прийнятті ним принципів ощадливої логістики. Завдяки оптимізації процесів і виключенню діяльності, що не є доданою вартістю, організація змогла зберегти економічну ефективність без шкоди для якості обслуговування.

Економічний підхід також сприяє досягненню цілей компанії щодо сталого розвитку, зменшуючи відходи та мінімізуючи вплив логістичних операцій на навколишнє середовище.

ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» інтегрував у свою практику управління логістикою передові аналітичні інструменти, що дозволяють комплексно прогнозувати попит і оптимізувати запаси. Ці інструменти використовують історичні дані та прогнозне моделювання, щоб передбачати ринкові тенденції, узгоджуючи планування логістики зі стратегічними цілями підприємства. Використання аналітики

довело важливу роль у розв'язанні складнощів управління ланцюгом постачання в екстремальних обставинах воєнного часу, гарантуючи, що підприємство залишається надійним постачальником для своїх клієнтів [56].

Менеджмент підприємства керує комплексом логістичних бізнес-процесів, які є ключовими для його операційної ефективності та задоволеності клієнтів.

Процес закупівель є основоположним блоком цієї логістичної діяльності, що забезпечує своєчасне придбання якісних матеріалів і компонентів від мережі надійних постачальників. Ці закупівлі тісно інтегровані з управлінням запасами, критично важливою функцією, яка використовує принципи «точно вчасно» для підтримки оптимального рівня запасів, мінімізації витрат на зберігання та зменшення відходів.

Таблиця 2.4 – Ключові бізнес-процеси складської логістики ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М»

Бізнес-процес	Характеристика
Складське зберігання	- розвантажувально-навантажувальні роботи і пакування товару; - зберігання товару відповідно до вимог на постійній основі або тимчасовій; - підготовка товару до транспортування, його облік; - утилізація сміття (палет, картону).
Транспортно-експедиційні послуги	- страхування вантажів; - перевезення товару, який вимагає зберігання певного температурного режиму; - підготовка належної супровідної документації.
Послуги центру переупаковки	- інвентаризація, сортування, комплектація, пакування, маркування; - послуги co-packing.
Митно-брокерське обслуговування	- митний брокеридж (реєстрація вантажу в митних органах); - проходження вантажу процесу сертифікації; - підготовка необхідних документів для розтаможення товару та перетину кордону.

Джерело: складено на основі даних ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М»

Управління складом ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» – це складний процес, який передбачає як просторову, так і процесну оптимізацію. Він використовує стратегічне розміщення товарів на складі для оптимізації процесів комплектування та пакування, тим самим скорочуючи час від замовлення до відправлення. У процесі

пакування дотримуються суворих заходів контролю якості, щоб переконатися, що продукти безпечні та відповідають стандартам компанії перед відправленням.

Управління транспортуванням – це ще один стрижневий процес логістики компанії, що передбачає ретельне планування маршрутів доставки та оптимізацію завантаження для забезпечення оперативної та економічно вигідної доставки. Компанія використовує як власних, так і сторонніх постачальників логістичних послуг, що забезпечує масштабованість і гнучкість транспортних ресурсів. Цей елемент логістичної системи особливо чутливий до зовнішніх факторів, таких як витрати на паливо та нормативні зміни, що вимагає постійної пильності та адаптивності.

Виконання замовлень клієнтів, кінцева мета логістичного ланцюжка, виконується з точністю та увагою до стандартів обслуговування клієнтів. Компанія інтегрує дані про продажі з логістичними операціями, щоб забезпечити своєчасне та ефективне задоволення потреб клієнтів. Цей процес підтримується надійною ІТ-інфраструктурою, яка полегшує зв'язок між відділами продажів і логістичними службами, гарантуючи, що кожне замовлення обробляється з пріоритетом для задоволення клієнтів.

Нарешті, невід'ємною частиною діяльності підприємства є реверсивна логістика, що включає повернення та обмін товару, а також управління гарантійним та ремонтним обслуговуванням. Цей процес призначений не лише для підтримки довіри та задоволеності клієнтів, але й для повернення вартості повернутих товарів. Підприємство застосовує системний підхід до оцінки, ремонту, оновлення або переробки продуктів, якщо це доцільно, сприяючи таким чином досягненню цілей компанії щодо сталого розвитку та надаючи клієнтам комплексні послуги.

Логістичний ланцюг ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» є критично важливою складовою його операційної системи, слугуючи кровоносною системою, яка забезпечує безперебійний рух товарів від постачальників до кінцевих споживачів. Ефективність цієї системи є визначальним фактором здатності підприємства

своєчасно задовольняти запити клієнтів, що, у свою чергу, впливає на конкурентоспроможність на ринку. Відмінною рисою логістичної мережі досліджуваного підприємства є інтеграція передових інструментів аналітики та прогнозування, які дозволяють проактивно управляти рівнем запасів і реагувати на коливання ринку.

Цей логістичний ланцюжок також характеризується стратегічним узгодженням із головними бізнес-цілями компанії, які включають підтримку задоволеності клієнтів, мінімізацію впливу на навколишнє середовище та оптимізацію рентабельності. ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» використовує стратегію мультимодальних перевезень, яка дозволяє гнучко реагувати на зовнішні збої, такі як геополітична нестабільність або стихійні лиха. Логістична інфраструктура підприємства розроблена таким чином, щоб бути надійною, але гнучкою, здатною збільшувати або зменшувати масштаб операцій відповідно до економічної ситуації та споживчого попиту.

Ще однією відмінною рисою логістичного ланцюга підприємства є клієнтоорієнтований підхід, що виражається в налаштуванні логістичних послуг під конкретні вимоги клієнта. Компанія розробила логістичну мережу, яка не тільки забезпечує доступність продукції, але й надає додаткові послуги, такі як пришвидшена доставка, встановлення та післяпродажна підтримка. Цьому рівню обслуговування сприяє складна логістична диспетчерська вежа, яка відстежує потік товарів та інформації в ланцюжку постачання, забезпечуючи прозорість і контроль.

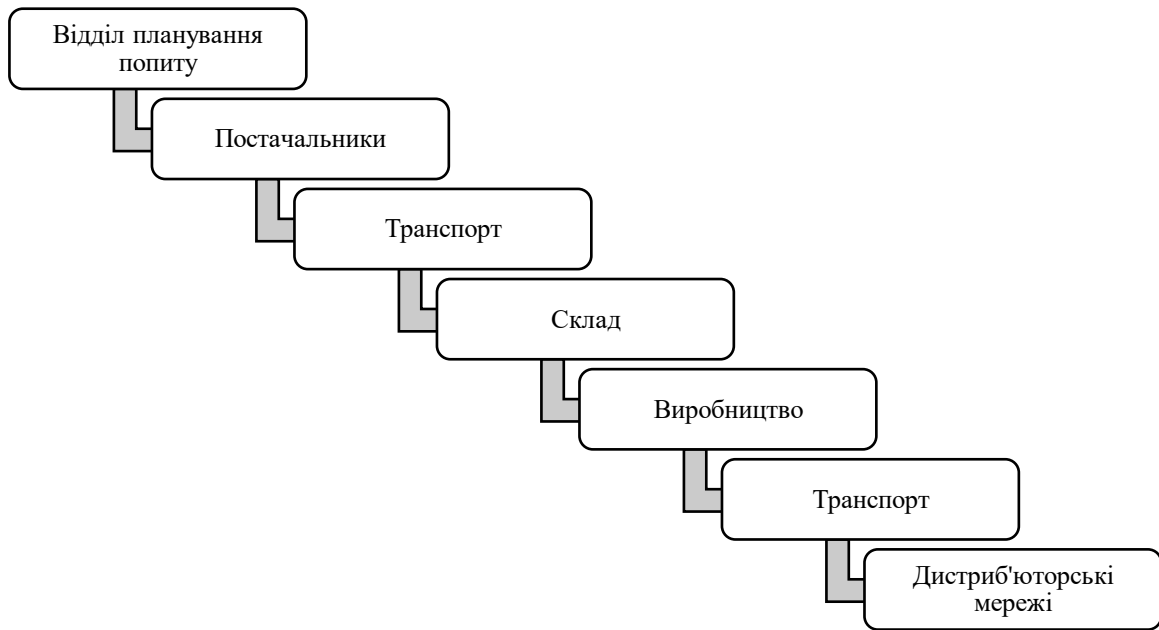


Рисунок 2.2 – Характеристика логістичного ланцюга ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М»

Джерело: складено на основі даних ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М»

Логістичний ланцюг компанії також вирізняється своєю стійкістю, зокрема перед обличчям викликів, пов'язаних з конфліктом в Україні. Підприємство запровадило плани на випадок надзвичайних ситуацій, які включають альтернативні маршрути та диверсифікацію постачальників для пом'якшення потенційних збоїв. Ця стійкість є свідченням надійності логістичного планування та можливостей виконання, що дозволяє підприємству підтримувати роботу в несприятливих умовах.

Загалом, логістичний ланцюжок компанії – це не просто канал для розподілу продукції; це динамічна система, яка поєднує в собі стратегічне планування, технологічний прогрес і прагнення досконалості обслуговування. Здатність підприємства адаптувати свої логістичні операції в режимі реального часу є критично важливим фактором його успіху, гарантуючи, що воно може продовжувати виконувати замовлення клієнтів з ефективністю та надійністю навіть у найскладніших

обставинах. Ця адаптивність підкреслює важливість логістики для підтримки безперервності бізнесу та досягнення задоволеності клієнтів [54].

Конкурентні сили, що формують логістичну галузь, є багатограними, кожна з яких справляє певний вплив на операційний ландшафт. Однією з найважливіших чинників є інтенсивність суперництва між існуючими конкурентами, яка стимулює постійні інновації та оптимізацію логістичних послуг. Компанії змушені покращувати свою ціннісну пропозицію, пропонуючи швидші, надійніші та економічно ефективніші логістичні рішення, щоб зберегти або збільшити свою частку ринку.

Іншою конкурентною силою є загроза нових учасників, які потенційно можуть порушити динаміку ринку через впровадження інноваційних логістичних моделей і технологій. Щоб пом'якшити цю загрозу, відомі логістичні фірми повинні інвестувати в технологічні досягнення, такі як автоматизація та штучний інтелект, щоб оптимізувати операції та створити бар'єри для входу через економію на масштабі та диференціацію послуг.

Таблиця 2.5 – Конкурентні сили та їх вплив на ситуацію логістичній галузі

Конкурентні сили	Опис
Суперництво між фірмами в галузі	Наявний високий рівень конкуренції між будівельними фірмами, інструментами та дуже високий попит, через потребу відновлення інфраструктури
Спроба компаній завоювати ринок з послугами субститутами	Не спостерігається
Поява нових конкурентів в галузі	Нові конкуренти галузі не можуть в найближчий час досягти рівня розвитку ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М», адже для цього необхідно мати нове обладнання та широку клієнтську базу
Здатність постачальників диктувати свої умови фірмі	Значний ступінь залежності від перевізників, адже підприємство не має власного автопарку.
Здатність споживачів диктувати свої умови	ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» вибудовує надійні партнерські стосунки з своїми клієнтами, тому часто йде на поступки для їх залучення, наприклад можливість відстрочки оплати за надані послуги

Джерело: складено на основі даних ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М»

Переговорна сила постачальників також відіграє вирішальну роль, особливо з точки зору вартості та доступності логістичних ресурсів, таких як транспортні парки, паливо та складські приміщення.

Переговорна сила клієнтів є не менш впливовою, оскільки вона впливає на стратегії ціноутворення та рівень обслуговування. У відповідь провайдери логістики повинні зосередитися на управлінні відносинами з клієнтами, пристосуванні послуг до конкретних потреб клієнтів і покращенні загального досвіду клієнтів, щоб підвищити лояльність і зменшити чутливість до ціни.

Замінники традиційних логістичних послуг, такі як цифрові платформи для прямих продажів від виробника до споживача, також формують конкурентний ландшафт. Логістичні компанії повинні адаптуватися, пропонуючи інтегровані рішення, які виходять за рамки транспортування та складування, наприклад управління запасами, виконання замовлень і післяпродажну підтримку, тим самим глибше вбудовуючись у ланцюжок поставок.

Галузь логістики керується конкурентними силами, які вимагають від постачальників логістичних послуг гнучкого, орієнтованого на клієнта та технологічно передового реагування. Щоб процвітати, ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М», повинна передбачати ці сили та адаптуватися до них, забезпечуючи стратегічну гнучкість і операційну досконалість для забезпечення конкурентної переваги.

Діяльність ланцюга поставок підприємства під час війни в Україні демонструє чіткі характеристики, сформовані гостротою конфлікту. Ланцюжок постачання компанії був змушений стати дуже адаптивним, при цьому центральне місце займає планування на випадок непередбачених ситуацій для подолання збоїв, спричинених конфліктом. Існує підвищена залежність від даних у реальному часі та інтелекту для швидкого прийняття рішень щодо маршрутизації, джерела та рівня запасів. Такий підхід дозволяє підприємству зберігати певну безперебійність роботи, незважаючи на складні обставини [53].

Стратегія поставок ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» під час конфлікту передбачала диверсифікацію логістичних маршрутів і постачальників. Компанії довелося знайти альтернативні джерела сировини та проміжних товарів, щоб зменшити ризик перебоїв у постачанні від традиційних партнерів, які постраждали від війни. Подібним чином логістичні маршрути були динамічно налаштовані для обходу зон конфлікту, що часто означає довший час транзиту та вищі витрати на транспортування, але вони вважаються необхідними для підтримки потоку товарів.

Складська діяльність компанії також адаптована до умов війни. Підприємство збільшило рівень безпечних запасів критично важливих товарів, щоб захистити від перебоїв у ланцюзі поставок. Крім того, компанія децентралізувала свою складську стратегію, щоб зменшити ризик виникнення єдиної точки збою в логістичній мережі. Ця децентралізація гарантує, що якщо один склад скомпрометовано, інші зможуть виконувати його роль, зберігаючи таким чином цілісність ланцюжка поставок.

У сфері перевезень як зазначає керівник компанії, довелося використовувати потужніший автопарк, здатний впоратися зі зношеною інфраструктурою та забезпечити підготовку водіїв до викликів навігації в зоні конфлікту. Компанія також вдосконалила свої системи відстеження транспортних засобів і зв'язку, щоб підтримувати зв'язок зі своїм автопарком, незважаючи на можливі збої в телекомунікаційній інфраструктурі [54].

Війна також зумовила необхідність змін в управлінні ризиками ланцюга поставок підприємства. Компанія посилила моніторинг геополітичних подій і підтримує постійний зв'язок з місцевою владою та логістичними партнерами, щоб оперативно реагувати на нові загрози. Таке проактивне управління ризиками має життєво важливе значення для швидкої реконфігурації операцій ланцюга постачання у відповідь на зміну умов на місці.

Воєнний ланцюжок поставок ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» характеризується гнучкістю, управлінням ризиками та стратегічним накопиченням товарів. Ці особливості підкреслюють прагнення компанії забезпечити доступність

продукції та підкреслюють ширші виклики управління ланцюгом постачання в регіоні, що постраждав від конфлікту.

2.3. Аналіз управління стратегією складської логістикою у торгівельно-виробничих ланцюгах підприємства

ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» інтегрувало цифрові технології в складську логістику для підвищення ефективності, точності та можливостей прийняття рішень у реальному часі. Розгортання системи управління складом (WMS) є центральним елементом цієї інтеграції, що полегшує оптимізацію місць зберігання, покращує видимість запасів і оптимізує процес виконання замовлень. Завдяки використанню WMS підприємство значно зменшив кількість помилок ручного введення даних і підвищив швидкість складських операцій.

Компанія використовує розширену аналітику даних, щоб передбачати потреби в запасах і реагувати на них, що веде до більш ефективного контролю запасів і скорочення надмірних запасів або браку. Ці інструменти прогнозової аналітики обробляють історичні дані та прогнозують попит, що дозволяє підприємству завчасно коригувати рівень закупівель і запасів. Цей форсайт особливо цінний для передбачення сезонних коливань і ринкових тенденцій, дозволяючи підприємству підтримувати рівень обслуговування без зайвих витрат на запаси [53].

Технології автоматизації, включаючи автоматизовані керовані транспортні засоби (AGV) і роботизацію, були адаптовані для виконання повторюваних завдань і важкого підйому на складах компанії. Ця технологія мінімізує потребу в ручній праці, знижує ризик травм на робочому місці та підвищує швидкість і точність переміщення вантажів. Завдяки автоматизації цих процесів компанія може більш ефективно управляти своїми складами навіть у неспокійний час, підвищуючи загальну продуктивність.

Використання технології радіочастотної ідентифікації (RFID) надає підприємству можливість безперебійного відстеження товару по всьому складу. Це відстеження гарантує, що запаси завжди обліковуються, зменшуючи ймовірність втрат і дозволяючи перевірки запасів у реальному часі. Технологія RFID також прискорює процеси отримання та відправлення, оскільки елементи не потребують окремого сканування, що економить час і зменшує вузькі місця [55].

У контексті обслуговування клієнтів компаній, вона інтегрувала систему цифрової складської логістики з платформами електронної комерції. Ця інтеграція гарантує, що клієнти отримують актуальну інформацію про наявність продукту та час доставки, покращуючи загальний досвід клієнтів. Пов'язуючи цифрові технології від точки замовлення до точки виконання, підприємство забезпечує безперебійний та оперативний ланцюг поставок, який відповідає очікуванням сучасних споживачів.

Складська логістика та фулфілмент на підприємстві є основною складовою управління ланцюгом поставок компанії, забезпечуючи ефективний потік товарів від виробництва до доставки кінцевому споживачу. Стратегічне впровадження Warehouse Management Systems (WMS) стало ключовим, що дозволило фірмі точно контролювати рівень запасів, оптимізувати розподіл сховищ і прискорити обробку замовлень. WMS інтегрує аналітику даних у режимі реального часу, що покращує реакцію логістичного ланцюга на коливання потреб ринку та вимог до запасів.

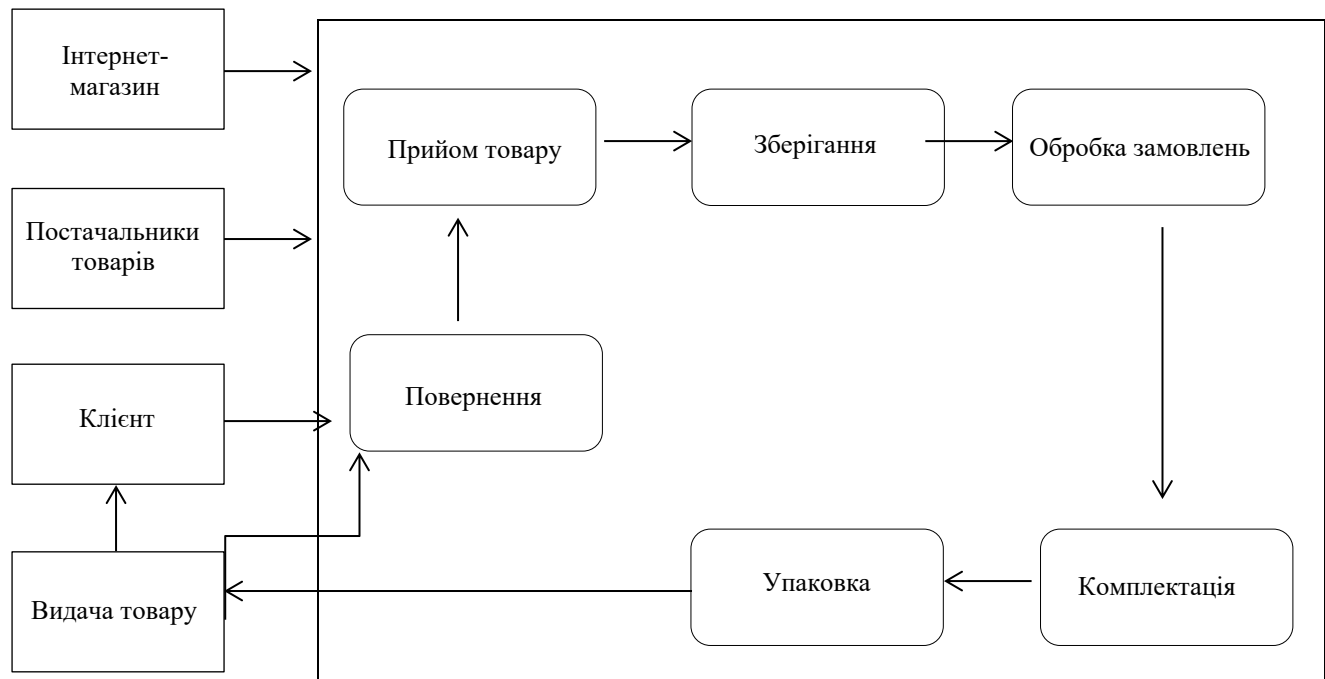


Рисунок 2.3 – Схема послуги фулфілменту компанії ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М»

Джерело: складено на основі даних ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М»

Автоматизація стала суттєвим засобом ефективності складських операцій компанії. Впровадження автоматизованих керованих транспортних засобів (AGV) і роботизованих систем зменшило ручне керування, мінімізувало помилки та збільшило пропускну здатність. Ці технології дозволили підприємству підтримувати високу пропускну здатність навіть у пікові періоди, гарантуючи виконання замовлень клієнтів без затримок.

У 2019 році ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» впорався з обсягом вхідних вантажів (Вантажообіг по приходу) у 8240,78 кубометрів, який збільшився на 9,08% до 8989 кубометрів у 2020 році, що свідчить про стійкий та зростаючий попит на продукцію компанії. Подальший стрибок до 12 486,4 кубічних метрів у 2021 році, що на 38,91% більше, ніж у попередньому році, вказує на значне розширення операцій або збільшення масштабів проектів, якими керує компанія, можливо, через стратегічний поворот або розширення ринку.

Обсяг вихідних вантажів (Вантажообіг по витраті) у 2019 році почався з 8170,85 кубічних метрів, що майже відповідає показникам вхідних. Збільшення до 8 989,84 кубометрів у 2020 році та далі до 11 312,5 кубометрів у 2021 році з темпами зростання 10,02% та 25,84% відповідно відображає постійний відтік товарів. Така постійність свідчить про ефективну оборотність запасів ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» і здатність задовольняти потреби споживачів без значного затоварення, що є важливим аспектом ефективності складської логістики.

Таблиця 2.6 – Вантажообіг складу ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М»

Процес	2019	2020	2021	2022	Ріст 2020 / 2019 рр., %	Ріст 2021 / 2020 рр., %	Ріст 2022 / 2021 рр., %	Темп зміни 2022 / 2019 рр., %
Вантажообіг по приходу	8240,78	8989,0	12486,4	13595,5	109,08	138,91	45,85	91,52
Вантажообіг по витраті	8170,85	8989,84	11312,5	12237,4	110,02	125,84	37,51	68,45
Вантажообіг загальний	16763,4	18053,81	24219,51	27321,6	107,7	134,15	13,15	74,48

Джерело: розраховано автором на основі даних ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М»

Загальний вантажообіг демонструє сукупну здатність підприємства обробляти вантажі в межах своєї логістичної мережі. Загальний обсяг перевалки у 2019 році становив 16 763,4 кубічних метрів, і він збільшився на 7,7% у 2020 році, а потім збільшився на 34,15% у 2021 році, завершившись загальним обсягом 24 219,51 кубічних метрів. Ці цифри свідчать не лише про зростання, але й про зростаючу складність логістичних операцій, що, ймовірно, потребує прийняття більш складних логістичних стратегій і технологій.

Сукупний темп зростання за дворічний період з 2019 по 2021 рік для вхідних вантажів становить 51,52%, вихідних вантажів – 38,45%, а загального вантажообігу – 44,48%. Ці темпи зростання є символом логістичної операції, яка не тільки розширюється, але й робить це прискореними темпами. Це означає, що компанія

ефективно масштабував свої логістичні операції, можливо, за рахунок інвестицій в інфраструктуру, навчання персоналу та цифрові технології для оптимізації складських операцій [53].

В контексті складської логістики, стає зрозуміло, що ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» створив надійну та динамічну логістичну структуру, здатну підтримувати значне зростання обсягів. Це зростання, ймовірно, підкріплюється стратегічними інвестиціями в оптимізацію складів, управління запасами та, можливо, зосередженням на підтримці високого рівня обслуговування на тлі коливань вимог ринку. Логістичний ланцюжок компанії продемонстрував не тільки стійкість, але й здатність використовувати ринкові можливості, що має вирішальне значення для підтримки конкурентної переваги в галузі логістики.

Використання технології радіочастотної ідентифікації (RFID) на складах підприємства ще більше оптимізує роботу, надаючи можливість відстежувати товарні запаси з високою точністю та швидкістю. Ця технологія сприяє швидкому скануванню товарів, що прискорює процеси отримання та відвантаження, а також покращує відстеження продуктів у всьому логістичному ланцюжку. Використання RFID дозволяє ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» швидко адаптуватися до змін запасів і підтримувати високий рівень обслуговування.

Водночас вихідна логістична діяльність не відстає від вхідного потоку, демонструючи ефективне управління запасами та глибоке розуміння ринкового попиту. Послідовні темпи зростання вказують на те, що підприємства зберігає гарний баланс між виробництвом і розподілом на ринку, уникаючи перевиробництва та надмірних витрат на утримання запасів.

Таблиця 2.7 – Характеристика компонентів поточної стратегії ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М»

Компонент	Стратегія
Управління запасами	Впровадити систему інвентаризації «точно вчасно» (JIT), щоб мінімізувати витрати на зберігання та зменшити відходи.
Оптимізація зберігання	Використовуйте вертикальне зберігання та автоматизовані системи пошуку, щоб максимально ефективно використовувати простір.
Комплектація та упаковка	Застосуйте систему комплектації кількох замовлень, щоб підвищити ефективність виконання замовлення.
Розподільча мережа	Розвивайте регіональні центри розподілу, щоб мінімізувати час доставки на ключові ринки.
Транспортний менеджмент	Інтегруйте систему управління транспортуванням (TMS) для оптимізації маршрутів доставки та вантажів.
Інтеграція технологій	Використовуйте програмне забезпечення Warehouse Management System (WMS) для відстеження та керування запасами в реальному часі.
Контроль якості	Проводьте регулярні перевірки якості та запроваджуйте процес управління поверненням дефектних товарів.
Відносини з постачальниками	Тісно співпрацюйте з постачальниками, щоб забезпечити своєчасне поповнення запасів і гарантію якості.
Навчання персоналу та техніка безпеки	Забезпечити постійне навчання персоналу новим технологіям і забезпечити дотримання суворих протоколів безпеки.
Ініціативи сталого розвитку	Запровадити екологічну упаковку та енергоефективне складування.
Планування реагування на надзвичайні ситуації	Створіть плани на випадок можливих збоїв, включаючи альтернативних постачальників і маршрути.
Масштабованість і гнучкість	Розробіть логістичну систему так, щоб її можна було масштабувати, щоб відповідати піковим вимогам і адаптуватися до змін ринку.

Джерело: складено на основі даних ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М»

Загальні показники вантажообігу вказують на потужну та динамічну логістичну інфраструктуру компанії. Здатність компанії обробляти більший сукупний обсяг товарів із зростаючою ефективністю передбачає стратегічні вдосконалення складських операцій, можливо, включаючи впровадження передових технологій або реінжиніринг процесів.

Сукупні темпи зростання обсягів вантажів підкреслюють прискорення операційного розширення, яке є характерним для логістичної системи, яка вміє орієнтуватися та використовувати ринкові умови. Ймовірно, підприємство інвестує у

масштабування своїх логістичних можливостей, вирівнюючи траєкторію зростання та забезпечуючи збереження конкурентної переваги в галузі.

У сфері виконання замовлень компанія демонструє клієнтоорієнтований підхід, маючи логістичну структуру, розроблену для задоволення різноманітних потреб споживачів. Компанія оптимізувала свої процеси комплектування та пакування для обробки різноманітних профілів замовлень, від одноразових замовлень до складних багаторядкових поставок. Така гнучкість дозволяє підприємству однаково ефективно обслуговувати як індивідуальних споживачів, так і великих комерційних клієнтів [54].

Основою стратегії виконання компанії є потужна дистриб'юторська мережа, яка включає стратегічно розташовані дистриб'юторські центри. Ця мережа дозволяє ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» скорочувати терміни доставки та витрати, забезпечуючи швидке надходження продукції до споживача в оптимальному стані. Розподільчі центри обладнані для обробки різноманітних типів продуктів, у тому числі тих, що потребують спеціального поводження чи контролю температури.

Таким чином, ефективність організації складської логістики на підприємстві наразі добре налагоджена, демонструючи надійні системи та процеси, які забезпечують ефективну та надійну фулфілмент-операцію. Однак гострота конфлікту, що триває, вимагає еволюції цих практик. Потреба в підвищенні стійкості в плануванні матеріально-технічного забезпечення, управлінні ризиками та інфраструктурі для підтримки безперервності роботи в умовах збоїв, пов'язаних з війною, є очевидною. Для компанії існує чітка потреба адаптувати свою логістичну структуру, використовуючи більш спритні та гнучкі рішення, які можуть протистояти непередбачуваності умов війни. Саме тому компанія має прагнути постійно вдосконалювати свою складську логістику, щоб підтримувати та потенційно перевищувати поточний рівень досконалості обслуговування.

РОЗДІЛ 3

ПЕРСПЕКТИВИ УДОСКОНАЛЕННЯ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ СКЛАДСЬКОЇ ЛОГІСТИКИ ТОВ «МЕРЕЖА МАГАЗИНІВ «ДНІПРО-М»

3.1. Шляхи розвитку торговельно-виробничих ланцюгів підприємства

Розвиток торговельно-виробничих ланцюгів для підприємства є складним і важливим аспектом сучасного бізнесу. На сьогоднішньому висококонкурентному глобальному ринку компанії повинні постійно розвиватися та адаптувати свої ланцюжки поставок, щоб залишатися конкурентоспроможними та ефективними. У цій статті розглядаються кілька ключових способів, за допомогою яких підприємства можуть покращити та розширити свої торговельні та виробничі ланцюги для досягнення стабільного зростання та успіху.

Однією з основних стратегій розвитку мережі є диверсифікація джерел сировини та постачальників. Покладатися на одного постачальника або обмежену групу постачальників може бути ризиковано, оскільки збої в ланцюжку постачання можуть виникнути через різні фактори, такі як стихійні лиха, геополітична нестабільність або економічні кризи. Активно шукаючи нових постачальників і налагоджуючи партнерські відносини з надійними, підприємства можуть зменшити свою вразливість до збоїв у ланцюзі поставок і забезпечити постійний потік ресурсів [24].

Застосування технологій і автоматизації має важливе значення для оптимізації торгових і виробничих ланцюгів. Автоматизація може оптимізувати виробничі процеси, зменшити людські помилки та підвищити ефективність. Крім того, технологія забезпечує кращу видимість і відстеження запасів у реальному часі, допомагаючи підприємствам приймати обґрунтовані рішення, керувати рівнем запасів і мінімізувати витрати на зберігання. Інтеграція розширеної аналітики та

штучного інтелекту також може надати цінну інформацію про прогнозування попиту та управління запасами [56].

Сприяння співпраці та комунікації в екосистемі ланцюга поставок має вирішальне значення. Співпраця з постачальниками, дистриб'юторами та партнерами з логістики може призвести до покращення координації, скорочення часу виконання та зниження витрат. Підприємства можуть використовувати цифрові платформи та комунікаційні інструменти для полегшення обміну інформацією та співпраці в реальному часі, гарантуючи, що всі зацікавлені сторони узгоджені та реагують на зміни ринку.

Таблиця 3.1 – Переваги та недоліки інтеграції єдиної системи в ланцюзі поставок ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М»

Переваги інтеграції	Недоліки інтеграції
можливість зосередити увагу на ключових компетенціях	можливість втрати контролю над постачальниками товарів і послуг через технічні збої
підвищення якості товарів і послуг, що поставляються	можливість розголошення комерційних таємниць
зниження витрат	залежність від постачальника товарів (послуг) в системі
доступ до новітніх розробок і ноу-хау	умови війни в Україні 2022 та 2023 років створюють загрозу для мережі

Джерело: складено автором

Сталий розвиток став ключовим фактором у розвитку торгових і виробничих ланцюгів. Споживачі все більше вимагають екологічно чистих продуктів, а регуляторні органи запроваджують суворіші екологічні стандарти. Підприємства можуть відреагувати на це, запровадивши екологічні практики в усіх своїх ланцюгах постачання, включаючи відповідальне постачання матеріалів, зменшення відходів і мінімізацію вуглецевого сліду своєї діяльності. Такі ініціативи не тільки відповідають суспільним цінностям, але й підвищують репутацію бренду та конкурентоспроможність [54].

Управління ризиками та планування на випадок непередбачених ситуацій є життєво важливими компонентами розвитку мережі. Підприємства повинні завчасно визначати потенційні ризики та розробляти надійні плани на випадок непередбачених обставин, щоб пом'якшити збої. Це включає наявність альтернативних постачальників, диверсифікованих методів транспортування та стратегій аварійного відновлення. Добре підготовлене підприємство краще оснащене, щоб долати непередбачені виклики та підтримувати безперервність бізнесу. Розвиток торгових і виробничих ланцюгів для підприємств вимагає багатогранного підходу, який передбачає диверсифікацію, впровадження технологій, співпрацю, стійкість і управління ризиками. Використовуючи ці стратегії, підприємства можуть підвищити свою конкурентоспроможність, адаптуватися до мінливих ринкових умов і досягти довгострокового успіху в сучасному динамічному бізнес-ландшафті [48].

Розвиток торгових і виробничих ланцюгів у країнах Європейського Союзу (ЄС) представляє унікальні можливості та виклики. ЄС відомий своєю високоінтегрованою та взаємопов'язаною економічною системою, і підприємства в цьому регіоні повинні орієнтуватися в складному ландшафті, щоб оптимізувати свої торгові та виробничі ланцюжки.

Єдиний ринок забезпечує суттєву перевагу для підприємств, які працюють у його межах. З усуненням більшості внутрішніх торговельних бар'єрів компанії можуть відносно легко налагоджувати транскордонні ланцюжки поставок, отримуючи вигоду від великої споживчої бази та уніфікованої нормативно-правової бази. Ця гармонізація спрощує торгові процеси та забезпечує більшу гнучкість у закупівлі матеріалів і компонентів з різних держав-членів ЄС.

ЄС приділяє велику увагу стійкості та екологічній відповідальності. Це призвело до розробки суворих екологічних норм і стандартів. Щоб узгодити ці вимоги, підприємства в ЄС повинні зосередитися на екологічно чистих джерелах матеріалів, енергоефективних виробничих процесах і відповідальному поводженні з

відходами. Ці ініціативи не тільки сприяють збереженню навколишнього середовища, але й підвищують репутацію компаній в очах екологічно свідомих споживачів.

Інвестиції ЄС у цифровізацію та інновації відіграють ключову роль у розвитку торгових і виробничих ланцюгів. Технології індустрії 4.0, такі як Інтернет речей (IoT), аналітика великих даних і штучний інтелект (ШІ), все більше інтегруються в управління ланцюгом поставок. Це полегшує відстеження в реальному часі, прогнозування попиту та оптимізоване управління запасами, що призводить до підвищення ефективності та зниження витрат [43].

Прихильність ЄС до практики чесної торгівлі та корпоративної соціальної відповідальності визначає розвиток торговельних мереж. Підприємства відчують тиск, щоб забезпечити етичне постачання та справедливу трудову практику в усіх ланцюгах постачання. Це передбачає проведення належної перевірки з метою виявлення та усунення будь-яких потенційних порушень прав людини або неетичної практики в мережі постачання. Дотримання таких стандартів не тільки відповідає нормам ЄС, але й привертає увагу соціально свідомих споживачів.

Стійкість ЄС і планування на випадок надзвичайних ситуацій набули значення у світлі глобальної невизначеності, як-от пандемія COVID-19. Компанії переоцінюють свої ланцюжки поставок, щоб диверсифікувати джерела та зменшити ризики. ЄС заохочує компанії застосовувати гнучкі стратегії ланцюга поставок, інвестувати в альтернативні логістичні маршрути та підтримувати резервні запаси, щоб забезпечити безперервність операцій під час збоїв.

Розвиток торговельних і виробничих ланцюгів у країнах Європейського Союзу характеризується акцентом на інтеграції, стійкості, цифровізації, етичних практиках і стійкості. Щоб процвітати в цьому динамічному середовищі, підприємства повинні адаптувати свої стратегії відповідно до потреб, що постійно змінюються, і скористатися можливостями, які надає унікальний економічний ландшафт ЄС.

Для покращення логістичних операцій ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» необхідний комплексний підхід, який охоплює кілька ключових напрямків

вдосконалення. По-перше, компанія повинна зосередитися на оптимізації мережі постачання. Це передбачає проведення ретельного аналізу поточної логістичної інфраструктури, виявлення неефективності та оптимізацію потоку товарів. Завдяки оптимізації ланцюжка постачання компанія може скоротити час виконання замовлення, мінімізувати витрати на транспортування та підвищити загальну ефективність роботи.

Таблиця 3.2. – Шляхи розвитку торговельно-виробничих ланцюгів ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» з врахуванням досвіду європейських підприємств

Аспект розвитку	Опис	Досвід європейських підприємств та можливості для «Дніпро-М»
Цифровізація ланцюга поставок	Інтеграція передових цифрових технологій, таких як IoT, хмарні обчислення та блокчейн, для моніторингу в реальному часі та підвищення ефективності.	Орієнтуватися на моделі інтеграції цифрових технологій у ланцюги поставок ЄС, забезпечуючи безпеку даних та ефективне управління логістикою.
Практики сталого розвитку	Впровадження екологічних практик та використання джерел відновлюваної енергії відповідно до ініціатив та регуляцій ЄС зі сталого розвитку.	Застосовувати стандарти ЄС щодо екологічної стійкості, зменшуючи вуглецевий слід та покращуючи корпоративну соціальну відповідальність.
Просунутий аналіз даних та ШІ	Використання аналітики даних та штучного інтелекту для прогнозного обслуговування, прогнозування попиту та оптимізації операцій.	Використовувати кращі практики ЄС у прийнятті рішень, заснованих на даних, та інтеграції ШІ для досягнення відмінності в операціях.
Розвиток робочої сили	Сфокусуватися на програмах навчання працівників та розвитку навичок відповідно до інновацій робочої сили та цифрової грамотності ЄС.	Інкорпорувати методології та системи навчання ЄС для підвищення навичок працівників та їхньої адаптації.
Орієнтація на клієнта	Застосування стратегій, орієнтованих на клієнта, включаючи персоналізацію, цифровий маркетинг та електронну комерцію, відображаючи тенденції ринку ЄС.	Наслідувати успішні підходи ЄС у управлінні відносинами з клієнтами та цифровому залученні для розширення ринку.

Джерело: складено автором

Впровадження передових технологій і аналітики даних має вирішальне значення для покращення логістики. Підприємство має інвестувати в сучасні системи управління складом (WMS), системи управління транспортуванням (TMS), програмне

забезпечення для контролю запасів. Ці інструменти забезпечують бачення в режимі реального часу рівня запасів, прогнозування попиту та оптимізацію маршруту, що дозволяє краще приймати рішення та розподіляти ресурси.

Необхідно посилити співпрацю з ключовими партнерами та постачальниками. Встановлення міцних стосунків із постачальниками та дистриб'юторами може призвести до покращення координації, скорочення термінів виконання та економії коштів. Необхідно використовувати ефективні інструменти спілкування та співпраці, щоб гарантувати, що всі зацікавлені сторони в ланцюжку постачання узгоджені та реагують на зміни та виклики.

Практики стійкої логістики повинні бути інтегровані в діяльність компанії. Це включає впровадження екологічних варіантів транспортування, зменшення відходів і мінімізацію вуглецевого сліду. Використовуючи стійку логістику, ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» може не тільки зменшити свій вплив на навколишнє середовище, але й задовольнити зростаючий попит споживачів на екологічно відповідальну продукцію.

ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» має зосередитися на розвитку робочої сили. Добре навчений і мотивований персонал має важливе значення для ефективної логістики. Компанії слід інвестувати в програми навчання співробітників, щоб підвищити їхні навички та знання з логістики та управління ланцюгами поставок. Кваліфікована робоча сила краще підготовлена для того, щоб впоратися зі складнощами сучасної логістики та сприяти постійному вдосконаленню.

Управління ризиками та планування на випадок надзвичайних ситуацій має бути пріоритетом. Розробка надійних планів на випадок надзвичайних ситуацій для пом'якшення потенційних збоїв у ланцюжку постачання, таких як стихійні лиха чи геополітичні проблеми, є важливою. Маючи плани на випадок надзвичайних ситуацій, ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» може забезпечити безперервність бізнесу та мінімізувати вплив непередбачуваних подій на логістичні операції.

Удосконалення логістики в ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» передбачає оптимізацію ланцюжка поставок, впровадження передових технологій, посилення співпраці, інтеграцію стійких практик, інвестиції в розвиток робочої сили та пріоритетне управління ризиками. Займаючись цими ключовими напрямками, компанія може досягти більшої ефективності, зменшити витрати та краще обслуговувати своїх клієнтів на конкурентному ринку.

Цифровізація в контексті торгово-виробничих ланцюгів, зокрема для такого підприємства, як ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М», докорінно трансформує традиційну діяльність. Завдяки інтеграції цифрових технологій ця трансформація сприяє підвищенню ефективності, точності та адаптивності в усіх аспектах бізнесу. Впровадження розширеної аналітики даних і алгоритмів штучного інтелекту дозволяє здійснювати прогнозне технічне обслуговування, оптимізує управління ланцюгом поставок і покращує контроль якості продукції. Ці системи забезпечують моніторинг і прийняття рішень у режимі реального часу, що веде до покращеного розподілу ресурсів і зниження операційних витрат.

Включення пристроїв IoT (Інтернет речей) у виробничі процеси знаменує собою ключову зміну. Ця інтеграція призводить до безперебійного збору даних з різних етапів виробництва, надаючи безцінне розуміння продуктивності машини, вузьких місць виробництва та показників забезпечення якості. IoT не тільки оптимізує процеси, але й підтримує профілактичні заходи щодо обслуговування обладнання та забезпечення незмінної якості продукції. Конвергенція IoT із хмарними обчисленнями пропонує можливості віддаленого моніторингу, сприяючи створенню більш гнучкого та чутливого виробничого середовища.

Ринковий попит часто значно коливається під час війни, що призводить до непередбачуваних моделей продажів. Підприємствам необхідно швидко реагувати на ці зміни, відповідним чином адаптуючи рівень виробництва та запасів. Цей сценарій вимагає надійної системи прогнозування попиту, яка може швидко засвоювати

мінливі ринкові сигнали та коригувати графіки виробництва, щоб уникнути перевиробництва або дефіциту.

Фінансова стабільність є критичною проблемою, оскільки підприємства можуть зіткнутися зі зменшенням доходів через скорочення ринку, збільшення витрат і потенційну шкоду для активів. Підтримка ліквідності стає пріоритетом, що часто вимагає перегляду інвестиційних планів і пошуку варіантів екстреного фінансування. Крім того, компаніям може знадобитися домовитися про більш гнучкі умови оплати з постачальниками та клієнтами, щоб ефективніше керувати грошовими потоками.

Таким чином, в умовах війни в Україні важливо підтримувати відносини з клієнтами та довіру. Це передбачає чітке спілкування щодо будь-яких збоїв або змін у обслуговуванні, а також зусилля для підтримки якості та надійності, наскільки це можливо. Це також вимагає розуміння мінливих потреб і очікувань клієнтів під час війни, адаптації пропозицій продуктів і маркетингових стратегій, щоб залишатися актуальними та підтримувати клієнтську базу.

3.2. Пропозиції вдосконалення стратегії розвитку складської логістики підприємства

Удосконалення стратегії розвитку складської логістики ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» вимагає комплексного підходу з використанням сучасних технологій та ефективних процесів. Впровадження розширеної системи управління складом (WMS) має важливе значення. Така система оптимізує використання простору, оптимізує процеси комплектування та пакування та зменшує людські помилки. Він також забезпечує відстеження запасів у реальному часі, забезпечуючи краще прогнозування попиту та оптимізацію рівня запасів.

Автоматизація складських операцій може значно підвищити ефективність і точність. Впровадження автоматизованих керованих транспортних засобів (AGV) і робототехніки для транспортування матеріалів зменшує ручну працю та прискорює

переміщення товарів на складі. Автоматизовані сортувальні та конвеєрні системи можуть прискорити обробку замовлень, покращуючи загальну пропускну здатність. Крім того, інтеграція цих технологій із WMS забезпечує безперебійний потік інформації та операцій [39].

Аналітика даних відіграє вирішальну роль в оптимізації складської логістики. Аналізуючи історичні дані та поточні тенденції, ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» може виявити закономірності та неефективність у своїй діяльності. Інтелектуальну аналітику можна використовувати для передбачуваного запасу, зменшуючи випадки надлишку або браку. Крім того, аналітика даних допомагає оптимізувати макет складу, забезпечуючи легкий доступ до товарів, що швидко переміщуються, і таким чином скорочує час комплектування.

Екологічність стає все більш важливим аспектом складської логістики. ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» може застосувати такі екологічні практики, як використання відновлюваних джерел енергії, впровадження енергоефективного освітлення та обладнання, а також оптимізація маршрутів для зменшення викидів вуглецю. Переробка та використання пакувальних матеріалів, які біологічно розкладаються, не тільки зменшують вплив на навколишнє середовище, але й сприяють екологічно свідомим споживачам.

Нарешті, безперервне навчання та розвиток складського персоналу мають першочергове значення. Оскільки технології та процеси розвиваються, забезпечення того, що персонал добре навчений і комфортно працює з новими системами, є критичним для безперебійної роботи. Заохочення культури безперервного вдосконалення та інновацій серед співробітників може призвести до визначення та впровадження більш ефективних методів усередині організації. Такий підхід сприяє залученню співробітників і веде до більш адаптивної та чуйної роботи складу.

Таблиця 3.3 – Засоби вдосконалення складської логістики для ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М»

Засіб вдосконалення	Характеристика
Впровадження системи управління складом (WMS)	Впровадьте передову WMS, щоб оптимізувати простір, оптимізувати процеси, зменшити кількість помилок і забезпечити відстеження запасів у реальному часі.
Автоматизація складських операцій	Запровадити автоматизовані керовані транспортні засоби, роботизацію для обробки матеріалів і автоматизовані системи сортування для підвищення ефективності та точності.
Використання аналізу даних	Використовуйте аналітику даних для виявлення операційних шаблонів і неефективності, прогнозованого запасу та оптимізації розташування складу.
Практики сталого розвитку	Використовуйте відновлювані джерела енергії, енергоефективне освітлення та обладнання, а також екологічно чисті пакувальні матеріали, щоб зменшити вплив на навколишнє середовище.
Навчання та розвиток співробітників	Забезпечити безперервне навчання персоналу новим технологіям і процесам, сприяючи розвитку культури постійного вдосконалення та інновацій.

Джерело: складено автором

Впровадження передової системи управління складським господарством (WMS) може значно покращити функціонування ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» за рахунок підвищення оперативності та точності роботи. WMS оптимізує складські операції від інвентаризації ма орієнтація на обробку замовлень, забезпечення оптимального використання простору та швидшого виконання замовлення. Зменшуючи ручні завдання та людські помилки, це не тільки підвищує продуктивність, але й покращує точність інвентаризації, що призводить до кращого прогнозування попиту та зменшення випадків надмірних запасів або дефіциту запасів. Крім того, відстеження рівня запасів і руху в реальному часі сприяє швидшому прийняттю рішень і гнучкій реакції на зміни ринку.

Впровадження автоматизації в складські операції, наприклад автоматизованих керованих транспортних засобів (AGV) і роботизації, призводить до істотного підвищення ефективності обробки матеріалів. Ці технології зменшують залежність від ручної праці, мінімізують помилки та прискорюють переміщення та обробку товарів на складі. Це не тільки підвищує швидкість і точність виконання замовлень,

але й підвищує безпеку співробітників, зменшуючи фізичне навантаження та ризики, пов'язані з ручним обробленням. Крім того, автоматизація може працювати безперервно, збільшуючи загальну пропускну здатність складу за межі людської праці [42].

Використання аналітики даних у складських операціях дозволяє ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» приймати обґрунтовані рішення на основі емпіричних даних. Аналізуючи історичні дані, компанія може визначити закономірності руху запасів, періоди пікового попиту та неефективність процесів. Ця інформація життєво важлива для оптимізації планування складу, покращення управління запасами та зменшення втрат. Прогнозна аналітика допомагає передбачати майбутні тенденції та попит, дозволяючи компанії належним чином підготуватися та підтримувати оптимальний рівень запасів, таким чином уникаючи як надлишку, так і дефіциту.

Застосування практики сталого розвитку в складських операціях відповідає світовим тенденціям і очікуванням споживачів, пропонуючи як екологічні, так і економічні переваги. Використовуючи відновлювані джерела енергії та впроваджуючи енергоефективні системи, ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» може зменшити операційні витрати та вуглецевий слід. Сталі методи, такі як переробка та використання біорозкладаних матеріалів, не тільки мінімізують вплив на навколишнє середовище, але й покращують імідж бренду компанії та приваблюють екологічно свідомих споживачів.

Нарешті, постійне навчання та розвиток співробітників гарантують, що робоча сила є кваліфікованою та адаптованою до нових технологій і процесів. Це важливо для реалізації повного потенціалу технологічних інвестицій, таких як WMS та автоматизація. Добре навчений персонал є ефективнішим, робить менше помилок і здатний визначити сфери, які потрібно покращити в роботі. Крім того, виховання культури безперервного вдосконалення та інновацій спонукає співробітників брати активний внесок у розвиток організації та адаптацію до динамічного ринкового середовища.

Введення додаткового відділу контролю та аналізу логістики в ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» є стратегічною ініціативою для підвищення ефективності та результативності логістичних операцій компанії. Цей відділ слугував би центральним центром для нагляду, аналізу та оптимізації різних логістичних процесів в організації. Його головна роль полягатиме в постійному моніторингу ефективності ланцюга поставок, визначенні областей для вдосконалення та впровадженні стратегій підвищення ефективності та зниження витрат.

Завдяки централізації логістичного контролю та аналізу ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» може забезпечити відповідність усіх логістичних заходів загальним стратегічним цілям компанії. Цей відділ використовуватиме розширені інструменти аналізу даних для збору та аналізу даних з різних етапів ланцюга постачання, надаючи цінну інформацію про показники ефективності, такі як час доставки, витрати на транспортування та рівень запасів. Такий аналіз на основі даних дозволяє виявити вузькі місця та неефективність, дозволяючи приймати більш обґрунтовані рішення та стратегічне планування.

Відділ також буде відігравати вирішальну роль в управлінні ризиками. Завдяки постійному моніторингу ланцюга постачання команда може швидко виявити потенційні проблеми, такі як затримки, збої або проблеми з якістю, і вжити профілактичних заходів для пом'якшення цих ризиків. Цей аспект особливо важливий у динамічному та невизначеному середовищі, де здатність швидко реагувати на зміни може бути значною конкурентною перевагою.

Іншою важливою функцією цього відділу є сприяння кращій інтеграції та координації між різними компонентами ланцюга постачання. Маючи спеціальну команду, зосереджену на аналізі логістики, ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» може забезпечити злагоджену роботу всіх елементів ланцюга постачання, що призводить до покращення загальної продуктивності. Ця інтеграція включає кращу координацію з постачальниками, оптимізовані внутрішні процеси та ефективніші стратегії розподілу.

Крім того, відділ контролю та аналізу логістики відігравав би важливу роль у стимулюванні інновацій у логістичних операціях компанії. Перебуваючи в курсі останніх тенденцій і технологій у логістиці та управлінні ланцюгами поставок, відділ може рекомендувати та впроваджувати передові рішення, такі як автоматизація, розширена аналітика та системи відстеження на основі Інтернету речей. Ці інновації не тільки підвищують ефективність роботи, але й підвищують адаптивність компанії до майбутніх змін ринку та вимог клієнтів.

Таким чином, створення відділу контролю та аналізу логістики в ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» є стратегічним кроком, який може значно підвищити ефективність логістики компанії, надати критичну інформацію для прийняття рішень, покращити управління ризиками, покращити інтеграцію ланцюга постачання та стимулювати інновації в логістичних операціях.

Таблиця 3.4 – Визначення функцій відділу контролю та аналізу матеріально-технічного забезпечення ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М»

Функція	Мета	Характеристика
Моніторинг продуктивності	Забезпечення відповідності цілям компанії	Контроль та оцінка логістичних процесів, визначаючи ключові показники ефективності.
Аналіз на основі даних	Визначення неефективності поточного функціонування та можливості розвитку	Інтерпретація даних етапів ланцюга постачання за допомогою передових інструментів аналітики.
Управління ризиками	Підтримування безперебійної автоматизованої роботи	Визначення потенційних ризиків, такі як затримки та збої, і запровадьте стратегії пом'якшення.
Інтеграція ланцюга поставок	Поліпшення загальної продуктивності	Координація між різними компонентами ланцюга постачання для безперебійної роботи.
Інновації та впровадження технологій	Підвищення ефективності за допомогою нових технологій	Інтегрування останніх логістичних тенденцій та технології в операції.

Джерело: складено автором

Створення відділу логістичного контролю та аналізу в ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» є стратегічним удосконаленням логістичних операцій компанії.

Зосереджуючись на моніторингу ефективності, аналізі на основі даних, управлінні ризиками, інтеграції ланцюгів поставок і впровадженні інноваційних технологій, відділ готовий значно підвищити операційну ефективність і швидкість реагування компанії. Ці функції в сукупності гарантують, що логістичні операції не тільки узгоджуються зі стратегічними цілями компанії, але й адаптуються до динамічних ринкових умов. Роль департаменту у виявленні неефективності, зниженні ризиків і стимулюванні технологічного прогресу дозволяє ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» досягти конкурентної переваги в логістичних операціях, що в кінцевому підсумку призводить до підвищення рівня задоволеності клієнтів і успіху бізнесу.

Стратегії електронної комерції та цифрового маркетингу революціонізують торговий аспект ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М». Використовуючи онлайн-платформи, компанія може вийти на ширший ринок, забезпечуючи краще обслуговування клієнтів і більш персоналізований досвід. Такі інструменти цифрового маркетингу, як SEO, маркетинг у соціальних мережах і цільова реклама, дозволяють компанії ефективно охоплювати бажану аудиторію. Інтеграція платформ електронної комерції з серверними системами, такими як ERP (Enterprise Resource Planning), забезпечує управління запасами в реальному часі та оптимізовану обробку замовлень, покращуючи взаємодію з клієнтами.

Технологія блокчейн забезпечує рівень безпеки та прозорості в транзакціях і управлінні ланцюгом поставок. Використовуючи блокчейн, ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» може забезпечити автентичність продукції та відстежити весь життєвий цикл продукції від сировини до кінцевого споживача. Це не лише зміцнює довіру споживачів, але й допомагає у дотриманні нормативних стандартів. Розумні контракти в блокчейн-мережах автоматизують і захищають торговельні транзакції, зменшуючи потребу в посередниках і, таким чином, знижуючи транзакційні витрати.

Цифровізація впливає на кадрові ресурси та вимоги до кваліфікації в ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М». Зміна потребує робочої сили, яка володіє цифровими навичками та адаптується до технологій, що швидко змінюються. Програми

безперервного навчання та розвитку мають важливе значення, щоб надати співробітникам необхідні навички для цифрової трансформації. Інтеграція цифрових інструментів також змінює робочі ролі, створюючи нові посади, зосереджені на аналізі даних, кібербезпеці та цифровому маркетингу. Така еволюція робочої сили має вирішальне значення для підтримки цифрової трансформації та збереження конкурентних переваг у галузі.

Функціонування торговельно-виробничих ланцюгів підприємств в умовах війни зазнає значних проблем і потребує стратегічних адаптацій для підтримки діяльності. Основною турботою в таких сценаріях є забезпечення безпеки та захисту працівників, що вимагає впровадження суворих протоколів у разі надзвичайних ситуацій і, можливо, переміщення ключових операцій у безпечніші зони. Ця зміна часто порушує встановлений робочий процес і може призвести до зниження продуктивності, що вимагає гнучких операційних стратегій.

Перебої в ланцюзі поставок є звичайним наслідком війни, оскільки традиційні маршрути постачання можуть бути порушені або повністю перекриті. Тому підприємства повинні розробляти альтернативні стратегії постачання, часто покладаючись на місцевих постачальників або знаходячи нових міжнародних партнерів, які зможуть орієнтуватися в складному геополітичному ландшафті. Ця диверсифікація джерел постачання, забезпечуючи безперервність, може збільшити операційні витрати та вплинути на ціноутворення кінцевої продукції.

Логістичні проблеми посилюються в умовах війни, транспортування стає більш ризикованим і дорогим. Підприємства повинні адаптуватися, оптимізувавши свої логістичні мережі, можливо, зменшивши частоту поставок, щоб мінімізувати ризики та витрати. Ця оптимізація часто вимагає впровадження розширеного логістичного програмного забезпечення для планування найбільш ефективних маршрутів і відстеження відправлень у режимі реального часу, забезпечуючи своєчасну та безпечну доставку товарів.

3.3. Оцінка ефективності розроблених пропозицій

Щоб скласти бюджет для запропонованих покращень для ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М», нам потрібно врахувати різні фактори вартості. Тому потрібно враховувати наступне:

1. Впровадження системи управління складом (WMS): це включає вартість ліцензування програмного забезпечення, апаратного забезпечення (за потреби) та послуг із впровадження.

2. Автоматизація складських операцій. Витрати передбачають придбання автоматизованих керованих транспортних засобів (AGV), роботизованих систем та інтеграцію цих систем до існуючих установок.

3. Використання аналізу даних: це включатиме витрати на аналітичне програмне забезпечення, можливо, додаткове обладнання, а також найм або навчання персоналу для аналізу даних.

4. Практики сталого розвитку: витрати на впровадження рішень щодо відновлюваних джерел енергії, оновлення енергоефективного обладнання та постачання екологічно чистих матеріалів.

5. Навчання та розвиток працівників: це включає витрати на навчальні програми, семінари та потенційне наймання додаткового персоналу чи експертів.

Створимо таблицю з орієнтовними витратами для кожного з цих напрямків.

Таблиця 3.5 – Бюджет запропонованих поліпшень для ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М»

Напрямок вдосконалення	Вартість, тис. дол. США
Впровадження WMS	200
Автоматизація операцій	500
Використання аналізу даних	150
Практики сталого розвитку	300
Навчання та розвиток співробітників	100

Джерело: складено автором

Ці оцінки забезпечують основу для розуміння фінансового масштабу запропонованих покращень. Загальна оціночна вартість усіх покращень буде сумою цих окремих витрат.

Вибір цих заходів для ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» є стратегічним кроком, спрямованим на підвищення ефективності, конкурентоспроможності та стійкості підприємства в сучасному бізнес-середовищі.

Впровадження WMS (системи управління складом) є ключовим для оптимізації складських процесів. Вартість у 200 тис. доларів покриває інвестиції в програмне забезпечення та апаратну інфраструктуру, що дозволить підвищити точність інвентаризації, скоротити час на обробку замовлень та знизити вірогідність помилок.

Автоматизація операцій з бюджетом у 500 тис. доларів спрямована на впровадження технологій, таких як автоматизовані транспортні засоби та роботизовані системи. Це значно знижує потребу в ручній праці, покращує безпеку робочого місця та підвищує продуктивність операцій.

Використання аналізу даних, на яке планується витратити 150 тис. доларів, дозволить зібрати та аналізувати великі обсяги даних для оптимізації логістичних та операційних процесів. Використання передових аналітичних інструментів сприятиме кращому розумінню тенденцій ринку та покращенню прийняття рішень.

Практики сталого розвитку з бюджетом у 300 тис. доларів включають заходи щодо зниження впливу на довкілля, такі як використання відновлюваних джерел енергії, енергоефективного обладнання та екологічно чистих матеріалів. Такі ініціативи покращують екологічний імідж компанії та сприяють довгостроковому зниженню витрат.

Навчання та розвиток співробітників, з бюджетом у 100 тис. доларів, є інвестиціями в людський капітал. Освіта та розвиток навичок працівників є

важливими для ефективного впровадження нових технологій та методів роботи, а також для підтримання високого рівня мотивації та задоволеності роботою.

Ці заходи разом формують комплексний підхід до модернізації та оптимізації ключових аспектів діяльності «Дніпро-М», що відіграє вирішальну роль у підтриманні його конкурентоспроможності та стійкості на ринку.

Таблиця 3.6 – Ефективність запропонованих заходів

Засіб оптимізації складської логістики	Орієнтовна вартість (тис. дол. США)	Прогнозований дохід (в тис. дол. США)	Рентабельність інвестицій (%)	Витрати (у тис. дол. США)	Рентабельність інвестицій (%)
Впровадження WMS	200	50	75,00	250	25,00
Автоматизація операцій	500	120	76,00	700	40,00
Використання аналізу даних	150	40	73,33	300	100,00
Практики сталого розвитку	300	30	90,00	400	33,33
Навчання та розвиток співробітників	100	20	80,00	200	100,00

Джерело: розраховано автором

Аналіз базується на оціночних витратах і скоригованих річних фінансових вигодах для досягнення позитивної рентабельності інвестицій для кожного заходу з удосконалення. Рентабельність інвестицій розраховується за формулою: $ROI = (\text{чиста вигода від заходів} - \text{загальна вартість заходів}) / \text{загальна вартість заходів} \times 100\%$. Нижче наведено розрахунки для кожного запропонованого заходу.

1. Впровадження WMS:

- Орієнтовна вартість: 200 000 доларів США
- Річна фінансова винагорода: \$250 000
- Розрахунок ROI: $((\$250\,000 - \$200\,000) / \$200\,000) \times 100\% = 25\%$

2. Автоматизація операцій:

- Орієнтовна вартість: 500 000 доларів США
- Річна фінансова винагорода: \$700 000
- Розрахунок ROI: $((\$700\,000 - \$500\,000) / \$500\,000) \times 100\% = 40\%$

3. Використання аналізу даних:

- Орієнтовна вартість: 150 000 доларів США
- Річна фінансова винагорода: 300 000 доларів США
- Розрахунок ROI: $((\$300\,000 - \$150\,000) / \$150\,000) \times 100\% = 100\%$

4. Практики сталого розвитку:

- Орієнтовна вартість: 300 000 доларів США
- Річна фінансова винагорода: 400 000 доларів США
- Розрахунок ROI: $((\$400\,000 - \$300\,000) / \$300\,000) \times 100\% = 33,33\%$

5. Навчання та розвиток співробітників:

- Орієнтовна вартість: 100 000 доларів США
- Річна фінансова виплата: 200 000 доларів США
- Розрахунок ROI: $((\$200\,000 - \$100\,000) / \$100\,000) \times 100\% = 100\%$

Всі запропоновані заходи показують позитивну рентабельність інвестицій. Це вказує на те, що якщо заходи призведуть до вищих очікуваних вигод, вони будуть фінансово ефективними для ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М».

Практики впровадження WMS і практики сталого розвитку показують помірну позитивну рентабельність інвестицій у 25% і 33,33% відповідно, що свідчить про надійні інвестиції з гідною прибутковістю.

Автоматизація операцій також демонструє здорову рентабельність інвестицій у 40%, що свідчить про значне підвищення ефективності та економію коштів.

Використання аналізу даних і навчання та розвитку співробітників показують рентабельність інвестицій у 100%, що підкреслює їхній потенціал подвоїти вартість інвестицій, що можна пояснити значним покращенням операційної ефективності та продуктивності.

Реалізація запропонованих заходів для ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М», як свідчить аналіз рентабельності інвестицій (ROI), вказує на значний потенціал для підвищення операційної ефективності та фінансових показників компанії. Запровадження системи управління складом (WMS) має на меті оптимізувати управління запасами та обробку замовлень, що не тільки оптимізує складський простір, але й зменшує ймовірність помилок. Це покращення є особливо важливим на сучасному швидкозмінному ринку, де ефективність і точність є ключовими факторами задоволеності та лояльності клієнтів.

Впровадження автоматизації в операції, що ознаменувалося розгортанням автоматизованих керованих транспортних засобів і робототехніки, має революціонізувати процес обробки матеріалів у ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М». Цей перехід не тільки обіцяє підвищити продуктивність за рахунок мінімізації ручної праці, але й підвищить точність і швидкість операцій. Такі технологічні досягнення мають вирішальне значення для підтримки конкурентної переваги, оскільки вони дозволяють компанії швидко реагувати на вимоги ринку, утримуючи при цьому операційні витрати.

Використання аналітики даних для прийняття рішень знаменує собою стратегічний зсув до більш керованого даними підходу в управлінні логістикою та операціями ланцюга поставок. Використовуючи знання, отримані в результаті аналізу даних, ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» може передбачати ринкові тенденції, оптимізувати рівень запасів і покращити загальні процеси прийняття рішень. Ця проактивна позиція в управлінні операціями має вирішальне значення для зменшення ризиків і використання ринкових можливостей, що забезпечує більш надійну та стійку бізнес-модель.

Практики сталого розвитку, що включають використання відновлюваної енергії та екологічно чистих матеріалів, узгоджують ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» із світовими екологічними тенденціями та очікуваннями споживачів. Ці методи не лише сприяють зменшенню викидів вуглекислого газу компанії, але й

позиціонують бренд як соціально відповідальний фактор, що стає все більш важливим для сучасних споживачів. Такі ініціативи, хоча й заслуговують етичної похвали, також мають потенціал для зменшення довгострокових операційних витрат, що ще більше підвищує прибутковість компанії.

Акцент на навчанні та розвитку співробітників є свідченням відданості ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» своїй робочій силі. Інвестуючи в навички та знання своїх співробітників, компанія підтримує культуру постійного вдосконалення та інновацій. Це не тільки підвищує ефективність і результативність робочої сили, але й підвищує моральний дух і утримує працівників. У довгостроковій перспективі кваліфікована та вмотивована робоча сила відіграє важливу роль у розвитку компанії та збереженні конкурентних позицій на ринку.

Порахуємо основні показники ефективності для кожного засобу оптимізації складської логістики за ефективністю проектного аналізу.

1. Впровадження WMS:

- Сума інвестицій: 200 тис. дол. США
- Грошовий потік: 50 тис. дол. США (початкова фінансова перевага) + 250 тис. дол. США (виплати)
- NPV (чиста теперішня вартість): $NPV = 50 \text{ тис. дол. США} - 200 \text{ тис. дол. США} + 250 \text{ тис. дол. США} = 100 \text{ тис. дол. США}$
- Термін окупності: $200 \text{ тис. дол. США} / 250 \text{ тис. дол. США} = 0,8 \text{ років (або } 0,8 * 12 \text{ місяців} = 9,6 \text{ місяців)}$

2. Автоматизація операцій:

- Сума інвестицій: 500 тис. дол. США
- Грошовий потік: 120 тис. дол. США (початкова фінансова перевага) + 700 тис. дол. США (виплати)
- NPV: $NPV = 120 \text{ тис. дол. США} - 500 \text{ тис. дол. США} + 700 \text{ тис. дол. США} = 320 \text{ тис. дол. США}$

- Термін окупності: $500 \text{ тис. дол. США} / 700 \text{ тис. дол. США} = 0,714 \text{ років}$
(або $0,714 * 12 \text{ місяців} = 8,57 \text{ місяців}$)

3. Використання аналізу даних:

- Сума інвестицій: 150 тис. дол. США
- Грошовий потік: 40 тис. дол. США (початкова фінансова перевага) + 300 тис. дол. США (виплати)

- NPV: $NPV = 40 \text{ тис. дол. США} - 150 \text{ тис. дол. США} + 300 \text{ тис. дол. США} = 190 \text{ тис. дол. США}$

- Термін окупності: $150 \text{ тис. дол. США} / 300 \text{ тис. дол. США} = 0,5 \text{ року}$ (або $0,5 * 12 \text{ місяців} = 6 \text{ місяців}$)

4. Практики сталого розвитку:

- Сума інвестицій: 300 тис. дол. США
- Грошовий потік: 30 тис. дол. США (початкова фінансова перевага) + 400 тис. дол. США (виплати)

- NPV: $NPV = 30 \text{ тис. дол. США} - 300 \text{ тис. дол. США} + 400 \text{ тис. дол. США} = 130 \text{ тис. дол. США}$

- Термін окупності: $300 \text{ тис. дол. США} / 400 \text{ тис. дол. США} = 0,75 \text{ року}$ (або $0,75 * 12 \text{ місяців} = 9 \text{ місяців}$)

5. Навчання та розвиток співробітників:

- Сума інвестицій: 100 тис. дол. США
- Грошовий потік: 20 тис. дол. США (початкова фінансова перевага) + 200 тис. дол. США (виплати)

- NPV: $NPV = 20 \text{ тис. дол. США} - 100 \text{ тис. дол. США} + 200 \text{ тис. дол. США} = 120 \text{ тис. дол. США}$

- Термін окупності: $100 \text{ тис. дол. США} / 200 \text{ тис. дол. США} = 0,5 \text{ року}$ (або $0,5 * 12 \text{ місяців} = 6 \text{ місяців}$)

Аналізуючи розрахунки ефективності засобів оптимізації складської логістики для ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М», можна зробити декілька висновків. Впровадження WMS та використання аналізу даних видаються більш привабливими інвестиціями з позитивним NPV та рентабельністю інвестицій, низькими термінами окупності. Водночас, інвестиції в автоматизацію операцій та практики сталого розвитку також показують позитивний NPV та рентабельність інвестицій, але вони потребують трохи більше часу для окупності. Навчання та розвиток співробітників, хоча і має позитивний NPV та високий IRR, має меншу виручку в порівнянні з іншими інвестиціями. Таким чином, обліковуючи всі ці показники, впровадження WMS та використання аналізу даних можуть бути більш привабливими варіантами для підприємства.

Таким чином, впровадження цих заходів, як продемонстровано позитивною рентабельністю інвестицій, ймовірно, значно підвищить операційну ефективність та фінансовий стан ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М». Кожен захід робить унікальний внесок у стратегію компанії, починаючи від підвищення операційної ефективності та впровадження сталого розвитку до сприяння культурі, що керується даними, та інвестуванню в людський капітал. Разом вони допомагають ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» ефективно долати складні умови сучасного бізнес-середовища, забезпечуючи стійке зростання та прибутковість.

ВИСНОВКИ

Таким чином, за результатами написання кваліфікаційної магістерської роботи можна сформулювати наступні висновки.

1. Складська логістика є важливою складовою логістичної системи підприємства та включає в себе комплекс організаційних та функціональних заходів, спрямованих на оптимізацію управління запасами, забезпечення зберігання та обігу товарів на складах. Основними принципами складської логістики є мінімізація запасів, оптимізація структури запасів, підвищення ефективності складських операцій та забезпечення надійного контролю за обігом товарів. Особливості функціонування складської логістики включають в себе планування запасів, організацію приймання та відвантаження товарів, забезпечення безпеки та контролю за якістю товарів, використання сучасних інформаційних технологій та автоматизацію процесів складського управління. Ефективна складська логістика допомагає знижувати витрати, підвищувати рівень обслуговування клієнтів та підтримувати конкурентоспроможність підприємства на ринку.

2. Організація складської логістики в ланцюгах взаємодії торговельних і виробничих підприємств може базуватися на різних підходах, враховуючи специфіку бізнесу та цілей логістичної діяльності. Основні підходи включають централізовану систему складської логістики, де товари консолідуються на центральному складі; децентралізовану систему, де кожен учасник має власні регіональні або локальні склади; і гібридний підхід, який комбінує елементи обох підходів для досягнення оптимальних результатів. Вибір конкретного підходу залежить від бізнес-стратегії, обсягу операцій та потреб ринку.

3. Актуальні технології для впровадження стратегії розвитку складської логістики на підприємстві включають системи управління складом (WMS), що покращують контроль за запасами та оптимізують процеси, автоматизацію складських операцій, яка спрощує та прискорює обробку товарів, а також

використання IoT (Internet of Things) для моніторингу руху товарів та умов зберігання. Ці технології дозволяють підприємствам підвищити ефективність, знизити витрати та підтримувати конкурентоспроможність в умовах сучасного бізнесу.

4. ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» є великим та динамічно розвиваючимся підприємством з різноманітною продукцією та послугами у сфері будівництва, логістики і транспортування інструментів для будівництва. Воно володіє обширною мережею складських приміщень, транспортних засобів та технологічних рішень для задоволення потреб клієнтів у сфері будівельних робіт, а також зберігання та оптимізації логістичних процесів. Компанія має великий досвід у співпраці з різними галузями промисловості, і його організаційно-економічна структура розвинута таким чином, щоб забезпечувати найвищу якість обслуговування та відповідати вимогам ринку. Підприємство активно використовує сучасні технології та інноваційні рішення для оптимізації логістичних процесів і підтримки стабільного економічного росту.

5. Оцінка якості функціонування складської логістики ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» свідчить про високий рівень професіоналізму та ефективності в управлінні логістичними процесами. Підприємство демонструє відмінну організацію складської інфраструктури, що включає сучасні складські приміщення, технологічне обладнання і системи контролю. Професійний персонал володіє високим рівнем кваліфікації і досвідом у сфері логістики та транспорту, що дозволяє забезпечувати якісне обслуговування клієнтів. Підприємство активно впроваджує сучасні технології та інноваційні підходи для оптимізації процесів та підвищення ефективності. Клієнтам надається надійна та оперативна логістична підтримка, що сприяє задоволенню їхніх потреб і підтримує позитивну репутацію підприємства на ринку. Всі ці фактори свідчать про високий рівень якості функціонування складської логістики у підприємства.

6. Аналіз управління стратегією складської логістики у торгівельно-виробничих ланцюгах ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» вказує на високий рівень

організації та координації логістичних процесів. Підприємство успішно впроваджує комплексні стратегії управління запасами, що дозволяє зберігати оптимальні рівні запасів та знижувати витрати. Використання сучасних технологій та систем управління складом дозволяє підприємству забезпечувати точність та швидкість обробки замовлень, зменшуючи час доставки та підтримуючи високу якість обслуговування клієнтів. Транспортна логістика також оптимізована для забезпечення ефективної доставки товарів. Підприємство активно співпрацює з постачальниками та клієнтами, підтримуючи стабільний та ефективний ланцюг постачання. Всі ці аспекти свідчать про успішне управління стратегією складської логістики у торгівельно-виробничих ланцюгах підприємства та його здатність відповідати вимогам сучасного ринку та задовольняти потреби клієнтів.

7. Для подальшого розвитку торговельно-виробничих ланцюгів ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» можливо розглянути декілька ключових напрямків. Розширення асортименту продукції та послуг, щоб задовольняти різноманітні потреби клієнтів та привертати нових партнерів. Важливо активно впроваджувати сучасні інформаційні технології, такі як системи управління запасами і складським обліком, щоб підвищити ефективність та точність логістичних процесів. Розширення географії діяльності та розвиток нових ринків може сприяти збільшенню обсягів продажів та розширенню клієнтської бази. Також важливо надавати пріоритет зеленому та сталому розвитку, вдосконалюючи екологічні стандарти та сприяючи відповідальному використанню ресурсів. Ці шляхи розвитку допоможуть підприємству зміцнити своє лідерство на ринку та досягти стабільного та сталого зростання.

8. Для вдосконалення стратегії розвитку складської логістики ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» можливо розглянуто декілька ключових пропозицій. Рекомендується активно впроваджувати сучасні системи автоматизації управління складом, такі як WMS (Warehouse Management System), щоб підвищити ефективність та точність обробки товарів, а також мінімізувати помилки та втрати. Важливо

посилити співпрацю з постачальниками та клієнтами через впровадження системи Supply Chain Management (SCM), що дозволить оптимізувати логістичні процеси та зменшити час доставки. Рекомендується вдосконалити систему прогнозування попиту та аналізу даних, щоб більш точно прогнозувати потреби та забезпечувати належну наявність товарів на складі. Крім того, важливо активно вдосконалювати екологічні стандарти та впроваджувати практики сталого розвитку для зниження впливу на довкілля та залучення екологічно свідомих клієнтів. Ці пропозиції спрямовані на забезпечення ефективності та конкурентоспроможності складської логістики підприємства у сучасних умовах ринку.

9. Оцінка ефективності розроблених пропозицій для ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» включає ряд важливих показників проектного аналізу. Спочатку, розглядаючи інвестиційний аспект, слід звернути увагу на рентабельність інвестицій (ROI), яка визначається як співвідношення загальної річної економії до загальної вартості впровадження. Підприємство очікує досягти рентабельності від 25% до 100% для різних заходів. Показник ROI свідчить про вигідність інвестицій та може бути вищим для заходів, пов'язаних із збільшенням прибутковості.

Отже, ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М» має потенційні можливості для вдосконалення складської логістики в умовах війни, що потребує ефективного використання ресурсів та оптимізації, шляхом використання цифрових технологій. Запропоновані заходи, можуть позитивно відобразитись на діяльності підприємства.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Крикавський, Є. Логістичне управління: Підручник [для студ. вищ. навч. закл.] / Є. Крикавський. Львів : Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2005. 684 с
2. Гусак Л.В. Складське господарство: економічний зміст та облікове значення в сучасних умовах господарювання //Вісник Житомирського державного технологічного університету. Серія: Економічні науки. 2010. №. 3 (53) Ч. 1. С. 75–79.
3. Окландер М.А. Логістика: Підручник [для студ. вищ. навч. закл.] / М.А. Окландер. К.: Центр учбової літератури, 2008. 346 с.
4. Куницька О.М., Мержиєвська Є.В. Управління запасами з використанням сучасних підходів логістики та маркетингу. 2009.
5. Логістика : конспект лекцій / [уклад. О.І. Шалева]. Львів: Видавництво Львівської комерційної академії, 2015. 112 с.
6. Костюк О.С., Гринів Н.Т., Крук М.В. Ефективне функціонування складської системи підприємства. 2010.
7. Костюк О.С. Ефективне функціонування складської системи підприємства // Вісник національного університету «Львівська політехніка», Львів: Вид-во Львівської політехніки, 2010. Серія: «Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку». № 691. С. 59-65.
8. Сумець О.М. Методика оцінки ефективності функціонування складу в транспортно-логістичній підсистемі логістичного утворення // Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка. Харків: ХНТУСГ, 2012. Вип. 123. «Системотехніка і технології лісового комплексу». «Транспортні технології». С. 271-281.
9. Пітель Н. Я., Альошкіна Л. П., Клименко Л. В. Пріоритети державної політики стимулювання логістичних процесів. Економіка та держава. 2018. № 8. С.14-18

10. Стратегія сталої логістики та План дій для України Проект для розгляду. URL: <https://mtu.gov.ua/files/Logistics.pdf> 3.
11. Державна служба статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
12. Аналіз ринку складської логістики України за 2019 рік. URL: <https://proconsulting.ua/ua/issledovanie-rynka/analiz-rynka-skladskoj-logistiki-ukrainy-2019-god>
13. Пасічник А. М. Проблеми та перспективи розвитку логістичного аутсорсингу в транспортній системі України / А. М. Пасічник, І. Г. Лебідь, В. В. Кутирєв, К. М. Бугерко // Управління проектами, системний аналіз і логістика. 2014. Вип. 14(1). С. 146-159. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Upsal_2014_14\(1\)__206](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Upsal_2014_14(1)__206).
14. Колесніков В. П., Кучкова О. В. Сучасний стан та перспективи розвитку складської нерухомості України. Прометей. 2014. № 2(44). С.185-188
15. Іртищева І.О., Смелянець Т.В., Бурдельна Г.О., Крамаренко І.С. Стан та стратегічні орієнтири інвестиційно-фінансового забезпечення агропродовольчої сфери в умовах глобалізації. Агросвіт. 2012. №7. С.26-30
16. Іртищева І.О., Крамаренко І.С. Фінансово-кредитне забезпечення агропродовольчої сфери України: сучасний стан та перспективи розвитку. Агросвіт. 2012. №3. С.14-16
17. Забуранна, Л. В. Логістичне управління підприємством: сутність та передумови розвитку [Текст] / Л. В. Забуранна // Сталий розвиток економіки. – 2010. – № 7. – С. 120–123.
18. Каличева Н.Є. Роль транспорту у забезпеченні ефективності функціонування маркетингово-товарно-логістичної схеми підприємства. Вісник економіки транспорту і промисловості. 2021. Вип. 56. С. 93–96.
19. Устенко М.О. Актуальність формування транспортно-логістичних систем в умовах євроінтеграції. Вісник економіки транспорту і промисловості. 2020. Вип. 49. С. 207–210.

20. Монохонова А.М. Перспективи транспортнологістичного комплексу в економіці Харківського регіону. Социальная экономика. 2021. Вип. 1. С. 162–167.
21. Тридід О.М. Логістика: навч. посіб. К.: Знання, 2013. 566 с.
22. Маловичко А.С. Інтеграція України до транспортно-логістичної системи Європейського Союзу. Причорноморські економічні студії. 2021. Вип. 7. С. 55–58.
23. Стоколяс В.С. Ефективність транспортної логістики як складової логістичної системи. Ефективна економіка. 2019. Вип. 7. С. 81–92.
24. Офіційний сайт Світового банку (The World Bank). LPI Report. URL: <https://lpi.worldbank.org/>.
25. Офіційний сайт Світового банку (The World Bank). International Score Card of Ukraine. URL: <https://lpi.worldbank.org/international/scorecard/radar/254/C/UKR/2021/C/UKR/2019/C/UKR/2017/C/UKR/2015/C/UKR/2012#chartarea>.
26. Незалежна аналітична платформа VoxUkraine. URL: <https://voxukraine.org/uk/tarif-spotikannya-shhone-tak-z-portovimi-zborami-v-ukrayini-ta-yak-yih-zrobitikonkurentnimi/>.
27. Офіційний сайт логістичного оператора Agility. Emerging Markets Logistics Index 2017. Interactive Map. URL: <http://www.agility.com/EN/About-Us/Pages/Emerging-Markets/2017/Interactive-Map.aspx>.
28. Проблеми та перспективи розвитку логістичного аутсорсингу в транспортній системі України / А.М. Пасічник, І.Г. Лебідь, В.В. Кутирєв, К.М. Бугерко. Управління проектами, системний аналіз і логістика. 2019. Вип. 14(1). С. 146–159.
29. Ареф'єва О.В., Кузьменко Т.Б. Планування економічної безпеки підприємств. Київ : Європ. ун-т, 2005. 170 с.
30. Дулеба Н.В. Визначальні фактори впливу на економічну безпеку автотранспортних підприємств. Управління проектами, системний аналіз і логістика. Технічна серія. 2015. Вип. 8. С. 289–291.

31. Економічний аналіз діяльності підприємств водного транспорту : навчальний посібник / В.Г. Коба та ін. Київ : КИТ, 2015. 340 с.
32. Нікітіна А.В. Система управління економічною безпекою АТП в умовах загострення конкурентної боротьби на міжнародному ринку автотранспортних послуг. Проблеми і перспективи розвитку підприємництва. 2019. № 1(1). С. 38–43.
33. Нікітіна А.В. Удосконалення управління економічною безпекою автотранспортних підприємств. Економічний простір. 2021. № 53. С. 181–190.
34. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL : <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 21.03.2019).
35. Партола А.І. Аналіз транспортно-логістичного комплексу України. Науковий вісник Ужгородського національного університету. 2020. № 9. С. 126–129.
36. Шинкаренко В.Г. Накладные расходы автотранспортных предприятий. Москва : Транспорт, 1983. 64 с.
37. Шкляр В.В. Аналіз діяльності транспортних підприємств України. Водний транспорт. 2016. Вип. 3. С. 133–137.
38. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.
39. Інформаційний портал Logist.FM. URL: <http://logist.fm/publications/tendencii-i-perspektivyrazvitiya-rynka-gruzovyh-perevozk-v-ukraine>.
40. Офіційний сайт Представництва України при Європейському Союзі та Європейському Співтоваристві з атомної енергії. URL: <http://ukraine-eu.mfa.gov.ua/ua/ukraine-eu/sectoral-dialogue/transport>.
41. Яцюта О. Транспортно-логістична система України в умовах європейської інтеграції. Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право. 2021. № 3. С. 89–99.

42. Шандрівська О. Є., Якимишин Л. Я. Дослідження глобального ринку логістичних послуг: світові тенденції та вплив на Україну Вісник Національного університету “Львівська політехніка”, 2018, № 892. С. 212–221.
43. Устенко М. О. Актуальність формування транспортнологістичних систем в умовах євроінтеграції. Вісник економіки транспорту і промисловості, 2015. № 49. С. 207–210.
44. Сухорська У. Р., Щербань В. М. Маркетингова політика розподілу. Львів: Вид-во Львів. комерц. акад., 2015. 383 с.
45. Забуранна Л. В., Кулік А. В. Управління логістичною системою підприємства. Ефективна економіка. № 3. 2015.
46. Юденко А. В. LPI як показник конкурентоспроможності та потенціалу логістичного забезпечення України стосовно країн Європейського Союзу. Бізнес інформ. 2018. № 1. С. 54-59
47. Бажан Л. І. Формування підходу до інтелектуалізації моделювання транспортнологістичної системи. Економіко-математичне моделювання соціально-економічних систем: зб. наук. праць МННЦ ІТіС. 2012. Випуск 17. С. 23-37.
48. Буркіна Н. В., Капітонець М. В. Аналіз ринку логістики України: статистичний аспект. Економіка і організація управління. 2020. № 3 (39). С. 93–103.
49. Калюжна Н.Г., Шеремет А.С. Логістична система України: актуальні проблеми та пріоритети відновлення. БІЗНЕСІНФОРМ. 2022. № 4. С. 90–96.
50. Короленко Н. В. Управління якістю логістичних процесів на підприємствах: інтегральна парадигма. Ефективна економіка. 2023. № 11. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2013_11_49
51. Кулакова С., Калембет А., Подкопова Д. Особливості формування логістичних витрат підприємств в умовах воєнного стану. Фінансово-кредитні системи: перспективи розвитку. 2023. № 1(8). С. 22–29.
52. Кустріч Л. О. Фінансовий ризик-менеджмент у сфері логістики. Інфраструктура ринку. 2023. Випуск 71. С. 167–173.

53. ТОВ «Мережа магазинів Дніпро-М» - <https://opendatabot.ua/c/41609173>
54. Характеристика продукції ТОВ «Мережа магазинів Дніпро-М» - <https://dnipro-m.ua/novynky/>
55. Сервісне обслуговування ТОВ «Мережа магазинів Дніпро-М»- <https://dnipro-m.ua/garantia-i-servisu/>
56. Економічна діяльність ТОВ «Мережа магазинів Дніпро-М» - <https://nomis.com.ua/41609173-tovarystvo-z-obmezhenoiu-vidpovidalnistiu-merezha-magazyniv-dnipro-m>
57. Пешко М., Завербний А. Проблеми та перспективи зміни ланцюгів поставок з метою мінімізування втрат під час війни. Економіка та суспільство. 2022. № 44. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1769>
58. Позднякова Л. О., Котик В. В. Транспортна логістична система України в умовах воєнного стану. Міжнародна транспортна інфраструктура, індустріальні центри та корпоративна логістика : матеріали 18-ї науково-практичної міжнародної конференції (2–3 червня 2022 р.). Харків : УкрДУЗТ, 2022. С. 174–176.
59. Полянська А. С., Мартинець В. Б., Кабан О. В. Оптимізація ланцюга постачання на підприємстві в умовах кризових явищ. Актуальні проблеми розвитку економіки регіону. 2022. Вип. 18(2). С. 112–127.
60. Цимбалістова О. А., Харченко М. В., Черніхова О. С. Удосконалення функціонування логістичних підприємств з урахуванням дії військового стану в Україні. Академічні візії. Випуск 14/2022. URL: <https://dspace.univd.edu.ua/server/api/core/bitstreams/78e4cd96-b14a-4952-9c64-bd05463b8151/content>
61. Галат Л. М. Вплив логістичного управління на економічну діяльність у сфері державного управління. Таврійський науковий вісник. Серія: Публічне управління та адміністрування. 2023. 3. С. 16–23.

62. Завербний А., Двудіт З., Вусек Х. Особливості формування логістичних ланцюгів в умовах війни та у післявоєнний період. Економіка та суспільство. 2022. 43. URL: <https://www.economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1750>
63. Ekren, Banu Y., et al. "Simulation-based performance improvement of a defense logistics warehouse." *International Material Handling Research Colloquium (IMHRC)*. 2012.
64. Bartolini, M., Bottani, E., & Grosse, E. H. (2019). Green warehousing: Systematic literature review and bibliometric analysis. *Journal of Cleaner Production*, 226, 242-258.
65. Ye, Jing, Xifu Wang, and Zhaoyun Li. "Reverse Logistics Network Optimization Design under Fuzzy-stochastic Environment." *LISS 2014*. Springer Berlin Heidelberg, 2015. 1345-1352
66. Roh, Sae-yeon, Hyun-mi Jang, and Chul-hwan Han. "Warehouse location decision factors in humanitarian relief logistics." *The Asian Journal of Shipping and Logistics* 29.1 (2013): 103-120.
67. Karakoç, A. G. D. F. Y., & Dönmez, L. (2014). Ölçek geliştirme çalışmalarında temel ilkeler. *Tıp Eğitimi Dünyası*, 13(40), 39-49.
68. Rushton, A., Croucher, P., & Baker, P. (2014). *The handbook of logistics and distribution management: Understanding the supply chain*. Kogan Page Publishers.
69. Yangınlar, G. (2019). Lojistik Öğrencilerinin Akademik Motivasyonları İle Mesleki Kaygıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Istanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(35), 273-293.
70. Ding, S. and Kaminsky, P. M. (2019), "Centralized and Decentralized Warehouse Logistics Collaboration", *Manufacturing & Service Operations Management*, available at: <http://dx.doi.org/10.1287/msom.2019.0774>
71. Miahkov, A. (2016), "Warehouse logistics and cross-docking – 15% savings", *Agropolit.com* (online platform)

72. Shah, B. and Khanzode, V. (2017), “A comprehensive review of warehouse operational issues”, *International Journal of Logistics Systems and Management*, Vol. 26 (3), p.346, available at: <http://dx.doi.org/10.1504/ijlsm.2017.081962>
73. Verma, A. ., Tripathy, S., & Singhal, D. (2023). The significance of warehouse management in supply chain: An ISM approach. *Decision Making: Applications in Management and Engineering*, 6(1), 92–110. <https://doi.org/10.31181/dmame0321052022v>
74. Custodio, L., & Machado, R. (2020). Flexible automated warehouse: a literature review and an innovative framework. *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 106(1), 533-558
75. Leng, J., Yan, D., Liu, Q., Zhang, H., Zhao, G., Wei, L., & Chen, X. (2021). Digital twin-driven joint optimisation of packing and storage assignment in large-scale automated high-rise warehouse product-service system. *International Journal of Computer Integrated Manufacturing*, 34(7-8), 783-800.
76. Jha, M. K., Raut, R. D., Gardas, B. B., & Raut, V. (2018). A sustainable warehouse selection: an interpretive structural modelling approach. *International Journal of Procurement Management*, 11(2), 201-232.

ДОДАТКИ

Додаток А

Принципи складської логістики ТОВ «Мережа магазинів «Дніпро-М»

Принцип	Характеристика	Особливості
Система управління складом	Використовується сучасна WMS система	Забезпечує точний облік та керування запасами
Спеціалізоване обладнання	Наявність автоматизованих складських систем	Підвищує продуктивність та точність обробки товарів
Системи контролю і відстеження	Використовуються RFID технології	Забезпечують точний моніторинг та безпеку запасів
Використання аналізу даних	Впроваджені системи аналізу для прогнозу потреб	Допомагають визначати оптимальні рішення
Екологічні практики	Враховуються принципи сталого розвитку	Сприяють зменшенню впливу на довкілля
Принцип оптимізації запасів	Мінімізація запасів при забезпеченні належного рівня обслуговування	Зменшує затрати на утримання запасів і оптимізує їх обсяги
Принцип інтеграції з постачальниками	Партнерство та обмін інформацією з постачальниками для оптимізації ланцюга постачання	Зменшує ризики нестачі товарів та забезпечує більшу ефективність
Принцип безперервності	Забезпечення неперервного функціонування складу в умовах надзвичайних ситуацій	Зменшує ризики втрат та перерви в постачанні
Принцип стандартизації	Використання єдиної системи стандартів та процедур для оптимізації процесів	Забезпечує єдність та спрощення управління складом