

Державний торговельно-економічний університет
ВСП «Харківський торговельно-економічний фаховий коледж»

Відділення економіки та бізнесу
Циклова комісія економіки, управління та адміністрування

Чемшит Даниїл Ігорович

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
РОЗРОБКА СТРАТЕГІЇ ЛОГІСТИЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ
СПОЖИВАЧІВ

Спеціальність 073 Менеджмент
Галузь знань 07 Управління та адміністрування

Подається на здобуття кваліфікації: ступінь вищої освіти бакалавр
спеціальність «Менеджмент»

Науковий керівник:
Савченко Ілля Григорович,
канд. наук з держ. упр., доцент

Харків – 2024

ДОПУЩЕНО ДО ЗАХИСТУ

Голова ЦК економіки, управління
та адміністрування,
кандидат економічних наук

М. О. Мельничук

РЕКОМЕНДОВАНО ДО ЗАХИСТУ
рішенням циклової комісії економіки, управління та адміністрування,
протокол від 19.06.2024 р. № 12

Гарант освітньої програми
«Торговельний менеджмент»,
кандидат економічних наук,
доцент

Т. М. Болотова

Нормоконтролер,
викладач

Н. О. Резенкіна

Науковий керівник,
кандидат наук з державного
управління,
доцент

І. Г. Савченко

Робота містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і
текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело.

Здобувач

Д. І. Чемпіт

Підсумкова оцінка: 84 В (літера / балів)

Секретар екзаменаційної комісії

Н. М. Курилова

Державний торговельно-економічний університет
ВСП «Харківський торговельно-економічний фаховий коледж»

Відділення економіки та бізнесу
Циклова комісія економіки, управління та адміністрування

ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ

на здобуття кваліфікації: освітній ступінь бакалавр спеціальність «Менеджмент»

здобувачу групи МТ-20 Чемшит Даниїл Ігорович

1. Тема роботи: Розробка стратегії логістичного обслуговування споживачів

Тему затверджено наказом директора від 30.10.2023 р. № 185-О.

2. Термін подання завершеної роботи до циклової комісії – 21.06.2024 р.

3. Графік виконання роботи

Назва етапів виконання або структурних елементів роботи	Дата закінчення
Вступ	20.05–21.05.2024
Розділ 1 Теоретичні засади формування стратегії логістичного обслуговування споживачів	22.05–26.05.2024
Розділ 2 Оцінка логістичної стратегії торгівельного підприємства	27.05–29.05.2024
Розділ 3 Розробка стратегії логістичного обслуговування споживачів торгового підприємства	30.05–02.06.2024
Висновки	03.06–04.06.2024
Список використаних джерел	05.06.2024
Подання завершеної роботи керівнику	06.06–07.06.2024
Підготовка ілюстративного матеріалу та доповіді	08.06–09.06.2024
Отримання відгуку керівника та рецензій від організації або науковця	10.06–11.06.2024
Нормоконтроль	12.06–14.06.2024
Отримання допуску до захисту у завідувача циклової комісії	17.06–20.06.2024

4. Методичні вказівки щодо виконання

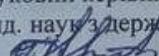
В першому розділі необхідно розкрити: концептуальні основи логістичного управління торговельного підприємства, методичні рекомендації щодо оцінки стандартів логістичного обслуговування споживачів.

В другому розділі наводиться оцінка логістичної стратегії торгівельного підприємства.

В третьому розділі розробляються: формування стратегічного плану впровадження логістичної системи підприємства, пропозиції щодо оптимізації логістичних витрат функціонування систем логістичної діяльності підприємства.

При виконанні роботи необхідно використовувати нормативно-правові акти, інформаційні джерела, статистичні данні.

Завдання видав

Науковий керівник,
канд. наук з держ. упр., доцент
 I. Г. Савченко

«20» 05 2024 р.

Завдання отримав

Здобувач
 Д. І. Чемшит

«20» 05 2024 р.

АНОТАЦІЯ

Кваліфікаційна робота: 42 с., 9 рис., 17 табл., 30 джерел.

Об'єктом дослідження виступає логістична стратегія обслуговування споживачів на підприємстві ТОВ «Компанія Стем».

Предметом дослідження є теоретико-методологічні, науково-методичні та організаційно-економічні аспекти прогнозування та розробки логістичної стратегії обслуговування споживачів.

Підприємство, на прикладі якого виконано роботу – Товариство з обмеженою відповідальністю «Компанія Стем».

Мета роботи – розробка теоретико-методологічних і науково-методичних зasad формування логістичної стратегії обслуговування споживачів, що забезпечить ефективну діяльність логістичних процесів.

Методи дослідження – SWOT-аналізу; системно-структурного аналізу; економіко-тистистичного; економіко-математичного моделювання та прогнозування.

Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що теоретико-методологічні положення, науково-практичні рекомендації та висновки кваліфікаційної роботи становлять наукове підґрунтя розробки та прогнозування стратегії логістичного обслуговування споживачів.

Визначено концептуальні основи логістичного управління торговельним підприємством; надані методичні рекомендації щодо оцінки стандартів логістичного обслуговування споживачів; розроблено організацію надання логістичних послуг з питань проектування складу; здійснено аналіз логістичної стратегії обслуговування споживачів; зформовано стратегічний план впровадження логістичної системи підприємства; розроблено пропозиції щодо оптимізації логістичних витрат функціонування систем логістичної діяльності підприємства.

СТРАТЕГІЯ, ЛОГІСТИЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ СПОЖИВАЧА, ЯКІСТЬ, ЛОГІСТИЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ, СТРАТЕГІЯ ЯКОСТІ.

ABSTRACT

Qualification work: 42 pp., 9 figures, 17 tables, 30 sources.

The object of the research is the logistics strategy of customer service at the LLC «Company Stem».

The subject of the research is the theoretical-methodological, scientific-methodical and organizational-economic aspects of forecasting and development of a logistics strategy for customer service.

The enterprise, on the example of which the work was carried out, is Limited Liability Company «Company Stem».

The purpose of the work is to develop the theoretical-methodological and scientific-methodical foundations of the formation of a logistics strategy for customer service, which will ensure the effective operation of logistics processes.

Research methods – SWOT analysis; system-structural analysis; economic and statistical; economic and mathematical modeling and forecasting.

The practical significance of the obtained results lies in the fact that the theoretical and methodological provisions, scientific and practical recommendations and conclusions of the qualification work constitute the scientific basis for the development and forecasting of the strategy of logistics service for consumers.

The conceptual foundations of logistics management of a trade enterprise are defined; methodical recommendations are provided for assessing the standards of logistics service for consumers; the organization of the provision of logistics services on the issues of warehouse design has been developed; an analysis of the logistics strategy of customer service was carried out; a strategic plan for the implementation of the logistics system of the enterprise was formed; proposals were developed to optimize the logistics costs of the operation of the company's logistics systems.

STRATEGY, LOGISTICS CUSTOMER SERVICE, QUALITY, LOGISTICS ACTIVITIES, QUALITY STRATEGY.

ЗМІСТ

ВСТУП	8
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ СТРАТЕГІЇ ЛОГІСТИЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ СПОЖИВАЧІВ.....	10
1.1. Концептуальні основи логістичного управління торговельного підприємства	10
1.2. Методичні рекомендації щодо оцінки стандартів логістичного обслуговування споживачів.....	16
РОЗДІЛ 2. ОЦІНКА ЛОГІСТИЧНОЇ СТРАТЕГІЇ ТОРГІВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА.....	23
2.1. Організація надання логістичних послуг підприємства з питань проектування складу	23
2.2. Аналіз логістичної стратегії обслуговування споживачів на підприємстві ТОВ «Компанія Стем»	30
РОЗДІЛ 3. РОЗРОБКА СТРАТЕГІЇ ЛОГІСТИЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ СПОЖИВАЧІВ ТОРГОВОГО ПІДПРИЄМСТВА...	40
3.1 Формування стратегічного плану впровадження логістичної системи підприємства	40
3.2. Пропозиції щодо оптимізації логістичних витрат функціонування систем логістичної діяльності підприємства	44
ВИСНОВКИ	49
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	51
Додатки	
Додаток А Концептуальні основи логістичного управління торговельного підприємства	54
Додаток Б Оцінки стандартів логістичного обслуговування споживачів.....	58
Додаток В Взаєодія wms із корпоративною системою.....	60
Додаток Г Створення планограми складу.....	61
Додаток Д Аналіз логістичної діяльності підприємства тов «компанії стем»	62

Додаток Ж Аналіз логістичних і загальних витрат.....	70
Додаток З Стратегічний план розробки та впровадження логістичної системи	71
Додаток К Оптимізації логістичних витрат.....	75

ВСТУП

В сучасних умовах господарювання одним із визначальних чинників конкурентоспроможності підприємства стає налагодження ефективної системи обслуговування споживачів. Сучасні торговельні підприємства, які конкурують виключно на підставі технічних характеристик товару, раніше чи пізніше опиняються у невигідній для себе ситуації порівняно з фірмами, які зміцнюють свою ринкову позицію, підвищуючи якість обслуговування товарів та покупців. У цьому сенсі важлива роль належить ефективно організованому комплексному логістичному обслуговуванню, яке має впроваджуватися не лише на рівні окремого підприємства, але й бути процесом, який об'єднує усіх учасників ланцюга постачань. Тому ефективними засобами забезпечення конкурентоспроможності торговельних підприємств є ефективне логістичне обслуговування споживачів в межах ланцюга постачань та забезпечення гнучкості логістичної системи торговельного підприємства.

У науковій та практичній економічній літературі питання обслуговування споживача відображене у працях таких зарубіжних вчених, як Ф. Котлер, М. Кристофер, В. Щепанкевич, а також у роботах вітчизняних вчених: Є. Крикавський, В. Степанів, Л. Фролова, В. Сергєєв, В. Смиричинський, Чухрай Н. І., які розглядають обслуговування споживача з позицій маркетингу, логістики, консультування тощо. Проблематику ефективного управління матеріальним потоком на засадах концепції ланцюга постачань висвітлено у роботах Д. Бауерсокса, М. Ліндерса, Е. Ніколса, Г. Пфоля, Д. Уотерса.

Одне з основних завдань логістики полягає у створенні інтегрованої ефективної системи регулювання й контролю за матеріальними й супроводжуючими їх грошовими та інформаційними потоками, що забезпечує високу якість поставки продукції підприємством.

Метою кваліфікаційної роботи є розробка теоретико-методологічних і науково-методичних зasad формування логістичної стратегії обслуговування споживачів, що забезпечить ефективну діяльність логістичних процесів.

Виходячи з поставленої мети визначено основні завдання кваліфікаційної роботи:

- визначити концептуальні основи логістичного управління торговельним підприємством;
- надати методичні рекомендації щодо оцінки стандартів логістичного обслуговування споживачів;
- розробити організацію надання логістичних послуг з питань проектування складу;
- здійснити аналіз логістичної стратегії обслуговування споживачів;
- зформувати стратегічний план впровадження логістичної системи підприємства;
- розробити пропозиції щодо оптимізації логістичних витрат функціонування систем логістичної діяльності підприємства.

Об'єктом дослідження виступає логістична стратегія обслуговування споживачів на підприємстві ТОВ «Компанія Стем».

Предметом дослідження є теоретико-методологічні, науково-методичні та організаційно-економічні аспекти прогнозування та розробки логістичної стратегії обслуговування споживачів.

Використано систему методів і підходів, які забезпечують концептуальну єдність дослідження – SWOT-аналізу; системно-структурного аналізу; економіко-тистистичного; економіко-математичного моделювання та прогнозування.

Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що теоретико-методологічні положення, науково-практичні рекомендації та висновки кваліфікаційної роботи становлять наукове підґрунтя розробки та прогнозування стратегії логістичного обслуговування споживачів.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ СТРАТЕГІЇ ЛОГІСТИЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ СПОЖИВАЧІВ

1.1. Концептуальні основи логістичного управління торговельного підприємства

Торговельна сфера є однією з найважливіших сфер економічної системи будь-якого рівня. Торгівля є як індикатором, так і кatalізатором змін, які відбуваються в економіці країни.

Реалізація концепції логістичного управління торговельного підприємства ретроспективно відбувалася у певній логічній послідовності, як це визначалося рівнем теоретичного осмислення та рівнем практичного застосування передовими організаціями починаючи від фрагментарного і закінчуючи інтегрованим об'єктом управління [14].

Ключові досягнення логістичного управління в окремих часових діапазонах [18]:

- акцентування на проблемі мінімізації рівня запасів у дистрибуції (50-ті роки), постачанні (60-ті роки), виробництві та постачанні (70-ті роки);
- акцентування на проблемі безпечного виробництва шляхом впровадження принципу «точно, своєчасно» (80-ті роки);
- оптимізація транспортних технологій та їх інтеграція в логістичні ланцюги (починаючи з 50-х років);
- комп’ютерна підтримка прийняття та реалізації логістичних рішень в логістичному управлінні, починаючи від MRP (метод ефективного планування всіх ресурсів виробничого підприємства. У ідеалі, він дозволяє здійснювати виробниче планування та логістичне планування в натуральних одиницях вимірювання) DRP і закінчуючи CILS – комп’ютерно зінтегрованими логістичними системами, системами поповнення запасів (QR, ECR).

Узагальнюючи представлену хронологію впровадження концепції логістики, можна виокремити такі етапи розвитку логістичного управління у взаємозв'язку з цілями та масштабами об'єкта управління (таблиця А.1 Додатку А).

Перший етап охоплює прийняття та реалізацію логістичних рішень, що були обмежені окремими аспектами логістичної діяльності на підприємстві, зокрема сферою запасів. Структура активів підприємства та їх прибутковість зазвичай спонукали до підвищення уваги до проблеми запасів з метою оптимізації їх рівня у збути, постачанні тощо. Це призводило до формування системи управління запасами, що вимагало управління процесами закупівлі, транспортування, складування та утримання запасів у сфері постачання та дистрибуції.

Очевидно, що реалізація систем управління запасами забезпечить їх мінімально необхідний рівень встановленням процедур закупівлі (що, коли, скільки) та поповненням запасів матеріалів, сировини, готових виробів, а це, своєю чергою, гарантуватиме мінімізацію витрат запасів на підприємстві.

Однак, мотив мінімізації витрат запасів логічно завершився сприйняттям крайньої концепції управління запасами – їх усуненням. Концепція безпечної виробництва найбільш повно була реалізована в принципі Just-in-time («точно, своєчасно») [7].

Одна з небагатьох концепцій, що успішно пройшли випробування часом, – концепція «точно, своєчасно»: кожна дія має відбуватися саме тоді, коли в ній виникає потреба.

Сутність концепції Just-in-time (точно в строк) полягає в організації процесів матеріально-технічного забезпечення, виробництва, збути, а також в управлінні ними таким способом, щоби вищевказані процеси виконувалися своєчасно, а термін їх реалізації був мінімальним. Комплексне управління фактором часу необхідно застосовувати також на етапі проектування продукту.

Досить поширою є думка, що систему Just-in-time слід розглядати як загальну філософію, ідею, а також проект, при впровадженні якого у життя фактор часу виступає на перший план [20].

Концепція управління Just-in-time вимагає трактувати процес створення продукту логістично, тобто піддавати системному аналізу весь хід матеріально-інформаційних процесів, а відповідні витрати розглядати в комплексі.

Це означає відсутність виробництва чи замовлення на виробництво до моменту появи потреби, коли в традиційних системах, навпаки, між різними діями, сферами створюються так звані «буфери», тобто запаси.

Названі дві моделі подані як «витягування» та «випихання» в логістичному ланцюзі: «витягування», що забезпечує відсутність запасів у ланках логістичного ланцюга, та «випихання», що ґрунтуються на певних запасах в логістичному ланцюзі (рисунок А.1 Додатку А).

У таблиці А.2 Додатку А наведено порівняльні результати використання традиційної моделі (стратегії запасів) і моделі ЛТ (стратегії без запасів) [24].

Системи, які прийнято називати Just-in-time, розроблені в науково-дослідницьких центрах США та країнах ЄС. Хоча вони значно відрізняються від своїх японських першоджерел, проте мають і багато спільного, а саме прагнення до мінімізації витрат часу в процесі виробництва та реалізації. Концепція Just-in-time виникла на основі методу управління виробництвом канбан, який був розроблений спеціалістами японської фірми Тойота в 50-х роках минулого сторіччя. Ця ідея вимагає такої організації й планування виробництва, коли кожний структурний підрозділ в кожний момент часу виробляє власне таку кількість продукції, яка потрібна в даний момент. На основі цієї компанії можна пересвідчитися, порівнюючи час реалізації замовлення і обороту запасів в американській та японській автомобілебудівних компаніях (рисунок А.2 Додатку А).

Наведений приклад ілюструє як другий етап інтеграції на рівні виробничого підприємства (час виробництва, час створення повної моделі), так і третій етап – інтеграцію в ланцюгу постачань (час формування замовлення,

оборотність запасів у ланцюгу постачань). Зазвичай інтеграція логістичного управління на рівні підприємства передбачає інтеграцію функцій і процесів у сферах постачання, виробництва і збуту.

Це означає розгляд логістики як функціональної сфери діяльності підприємства, для якої є характерним і необхідним формування: логістичних цілей підприємства; логістичної стратегії; концепції логістичних рішень; прийняття та організації виконання управлінських рішень з логістичного управління; оцінки та контролю результатів логістичної діяльності.

Популяризації та впровадженню систем логістичного управління може сприяти досвід передових фірм у сфері логістики.

До характерних рис організації логістики можна віднести [5]:

- верховний принцип відданості стосовно клієнтів;
- концентрація контролю, який раніше здійснювався локальними функціями;
- тісні контакти з постачальниками;
- високоформалізований логістичний процес;
- акцент на операційну еластичність;
- застосування всебічних принципів оцінки результатів;
- інвестування в інформаційні технології.

Як провідні фірми керують логістикою [30].

а) відносно структури організації:

- давно мають формальну організацію логістики;
- охоче погоджуються, щоб логістикою керував менеджер вищого рівня;
- підходять до організації логістики гнучко та заохочують реорганізації для використання нових можливостей;
- надають перевагу централізованому контролю;
- поступово централізуються відповідно до місії організації;
- відповідають за більш «традиційний» персонал і лінійні функції;
- виходять за межі традиційних функціональних поділів і приймають обов'язки, які раніше не належали до компетенції логістики.

б) відносно стратегії:

- визнають логістику процесом, який підвищує вартість;
- все більше зосереджуються на досягненні та підтримці задоволення покупців;
- докладають зусиль для досягнення гнучкості, особливо у випадку спеціальних та нетипових замовлень;
- краще орієнтуються у непередбачених ситуаціях;
- більш охоче користуються послугами субвиконавців;
- акцентують більше уваги на результатах обслуговування як всередині фірми, так і у стосунках з клієнтами;
- охочіше розглядають зв'язки з постачальниками та споживачами як стратегічну кооперацію;
- очікують, що в майбутньому ще більше користуватимуться послугами третіх осіб, ніж сьогодні.

в) відносно поведінки менеджерів:

- присвячують більше уваги формальному плануванню логістики;
- охочіше залишають провідних спеціалістів до логістики для стратегічного планування установи;
- ефективно реагують на непередбачувані ситуації;
- регулярно використовують широкий діапазон критеріїв для вимірювання результатів, включаючи управління активами, витрати, обслуговування клієнтів, продуктивність та якість;
- активно впроваджують технології обробки даних і високоякісні інформаційні системи;
- використовують комп’ютери для різних завдань і планують розширення та модернізацію бази;
- зацікавлені в нових технологіях і впроваджують їх, таких як електронний обмін даними (EDI) та штучний інтелект.

Етап інтеграції в логістичному ланцюгу поставок провідних компаній світу здійснюється через вертикальну інтеграцію постачальників, виробників і

дистрибуторів. Маючи на меті отримання стратегічного ефекту від такого інтегрованого логістичного управління ланцюгом поставок, радикальної трансформації вимагають базові принципи управління, серед яких перехід [19]: від функції до процесу; від прибутку до прибутковості; від продукту до клієнта; від трансакції до зв'язків; від запасів до інформації.

Логістика збути розглядається інтегровано як специфічна сфера, іноді разом із логістикою торгівлі та розподілу, оскільки продукція, особливо товари споживання, проходить через ці етапи на шляху від виробника до кінцевого споживача. Логістика збути охоплює планування, управління та фізичне оброблення готової продукції від її передачі з виробництва до ринку збути, разом із необхідним інформаційним потоком, що сприяє прискоренню процесу збути та мінімізації витрат.

Важливим також є узгодження логістичної системи та підсистем з іншими підсистемами на підприємстві. Логістичні рішення в дистрибуції впливають на рівень обслуговування клієнта, транспортні витрати та складські витрати [6].

Основними «кваліфікаційними» характеристиками дистрибуційної системи є величина витрат і термін поставки, а також їх співвідношення. Безумовно, що одночасна оптимізація обох показників є проблематичною, однак за рахунок зміни одного з них можна покращити їх співвідношення. Графічна інтерпретація процесу оптимізації подана на рисунку А.3 Додатку А.

Як видно з рисунка, при збільшенні кількості проміжних складів зменшується шлях транспортування до споживача і транспортні витрати, однак зростають витрати на утримання запасів, зокрема складські витрати. Важливо зазначити, що оптимізація кількості складів пов'язана з визначенням їх розміщення та потужності. І це зумовлює гарантію термінової поставки товарів дистрибуційною системою, зважаючи на факт забезпечення достатніх товарних запасів [13].

Таким чином, були охарактеризовані етапи логістичного управління, що включають прийняття та реалізацію логістичних рішень, які обмежувалися окремими аспектами логістичної діяльності на підприємстві, передусім у сфері

запасів. Визначена залежність дистрибуційних витрат від кількості проміжного складування.

Наведено порівняльні результати використання традиційної моделі (стратегії запасів) і моделі ЛТ (стратегії без запасів). Приведений досвід та доцільність застосування цих моделей предовими компаніями світу у сфері логістики. Охарактеризовано дві моделі, які подані як «витягування» та «випихання» в логістичному ланцюзі: «витягування», що забезпечує відсутність запасів у ланках логістичного ланцюга, та «випихання», що ґрунтуються на певних запасах в логістичному ланцюзі.

1.2. Методичні рекомендації щодо оцінки стандартів логістичного обслуговування споживачів

Після сегментування важливо розробити аналітичні показники для кожного обраного сегмента ринку, які називають стандартами обслуговування клієнтів.

Рішення клієнта про закупівлю обраного товару ґрунтуються на трьох основних передумовах:

- потреба закупівлі, детермінована споживчими властивостями виробу;
- акцептована клієнтом ціна закупівлі, яка є результатом ринкового вибору;
- запропоновані виробником (постачальником) стандарти обслуговування клієнта.

Тобто клієнт купує разом із товаром певний набір стандартів обслуговування клієнта, які становлять невід'ємний компонент ринкової трансакції [12].

Стандарти обслуговування гарантують клієнтам задекларований підприємством-постачальником перелік благ, які вони можуть отримати водночас із товаром. Стандарти обслуговування визначають правила роботи працівників сервісного комплексу і ґрунтуються на часових критеріях,

показниках надійності і показниках, пов'язаних із втратами та пошкодженнями. Ці правила є обов'язковими для виконання, що гарантує високу якість всіх послуг і задоволення вимог покупців. Кожний із стандартів починається із слів: «Споживач бажає...» з подальшим описом того, чого саме він бажає. Потім описують завдання, яке необхідно виконати, щоб його задоволити, а також спосіб виконання завдання [13].

Оскільки стандарти обслуговування є аналітичними показниками, їх найчастіше подають у числових значеннях. Для отримання вимірюваних аспектів необхідним є попередній етап ідентифікації проблем і специфікації завдань, які стосуються обслуговування клієнтів. У цьому сенсі прикладами логістичних стандартів обслуговування клієнта [28]:

- щонайменше 98 % правильно реалізованих замовлень – на рівні гуртової торгівлі;
- обслуговування повернень впродовж 14 днів – на рівні роздрібної торгівлі;
- цикл поставки виробу до п'яти днів – для виробничих підприємств;
- пунктуальність польотів щонайменше 90 % – для авіаційних перевізників;
- подавання страви впродовж п'яти хвилин з моменту прийняття замовлення – для ресторанів;
- показник реклами, пошкодження посилок – 5 % за рік – для автомобільних перевізників.

Згідно з фазовою структурою процесів обслуговування споживачів, стандарти обслуговування будують для послідовних трьох фаз як [25]:

- стандарти передпродажного обслуговування;
- стандарти обслуговування під час продажу;
- стандарти післяпродажного обслуговування.

Наприклад, основними критеріями ефективності обслуговування в сфері післяпродажного обслуговування є: здатність швидко відреагувати на прохання про допомогу – це найважливіший критерій ефективності; ефективність

виконання замовлень щодо заміни деталей, а також замовлення надзвичайного характеру; швидкість ремонту обладнання; технічна компетентність робітників обслуговування.

У сфері збути продукції ці критерії дещо інші:

- швидкість і надійність поставок;
- «наявність» товару на різних стадіях процесу реалізації;
- «гнучкість» обслуговування, тобто вміння виконувати екстраординарні замовлення і витрачати мінімальний час, реагуючи на подію;
- «комерційні здібності» агентів фірми, тобто вміння створити та утримувати «клімат» довіри з клієнтами.

Як елементи логістичного обслуговування втілюють у стандарти обслуговування, демонструє таблиця Б.1 Додатку Б [14]. Обґрунтувавши дану таблицю, можна стверджувати, що менеджери з логістики мають так спланувати та організувати логістичну діяльність, щоб забезпечити логістичну підтримку процесу обслуговування та гарантувати дотримання задекларованих стандартів обслуговування. Інакше підприємству загрожує втрата репутації та клієнтів, а отже, позицій на ринку та прибутків.

Аналізуючи фінансово-економічне становище підприємства, необхідно користуватись такими коефіцієнтами, як коефіцієнта загальної ліквідності, коефіцієнт швидкої ліквідності, коефіцієнт абсолютної ліквідності [10].

Стандарти – це гарантія якості запропонованого обслуговування клієнта. Створюючи їх, логістичні менеджери повинні пам'ятати, що хороший стандарт – це такий, який вимірює аспекти обслуговування, істотні з погляду клієнта. Для цього з'ясовують очікування своїх клієнтів, а у деяких випадках можуть також допомогти їх сформувати. Працівники служби обслуговування клієнта повинні також подбати, щоб стандарти мали числовий вираз, щоби мати можливість регулярно їх вимірювати, аналізувати відхилення, коригувати, пропонуючи клієнту відповідний рівень послуг, адже керувати можна лише тими елементами, які можна виміряти [30].

Вихідним пунктом комплексного розроблення стандартів логістичного обслуговування є обґрунтування базового рівня обслуговування із врахуванням витрат на нього згідно з очікуваннями клієнтів. Обраний базовий рівень надалі можна деталізувати за різними критеріями. Проте, деталізуючи стандарти обслуговування клієнта, треба уникати впровадження стандартів з високим ступенем агрегації, оскільки це може спровоцирути картину асортименту послуг, пропонованих клієнтам [25].

Оцінюючи організацію окремих логістичних процесів підприємства можна виділити такі основні показники та формули для їх розрахунку (таблиця Б.2 Додатку Б).

Одним із видів логістичного обслуговування клієнтів є розрахунок площі складських приміщень. При розрахунку площ складських приміщень слід керуватися діючими нормами технологічного проектування нових, розширення, реконструкції і технічного переозброєння старих складів. Розрізняють загальну, корисну (робочу) і додаткову площину складів. Загальна площа $S_{\text{заг}}$ (м²) визначається за формулою (1.1):

$$S_{\text{заг}} = S_{\text{пол}} + S_{np} + S_{cn} + S_{bcn} + S_{ob}, \quad (1.1)$$

де, $S_{\text{підлоги}}$ – корисна площа, тобто зайнята безпосередньо під збереженим матеріалом (стелажами, штабелями, засіками, бункерами та іншими пристосуваннями для зберігання матеріалів);

$S_{\text{пр}}$ – площа, зайнята приймальними і відпускними майданчиками;

$S_{\text{сл}}$ – службова площа, тобто зайнята конторськими та іншими службовими приміщеннями;

$S_{\text{об}}$ – площа, зайнята стаціонарним підйомно-транспортним та іншим обладнанням;

$S_{\text{доп}}$ – допоміжна площа, тобто площа, зайнята проїздами та проходами.

Розрахункова формула для визначення корисної площини складу має вигляд (1.2):

$$S_{nol} = \frac{q_{3an}}{\sigma} = \frac{q_{sym} t_{xp}}{\sigma}, \quad (1.2)$$

де, $q_{\text{зап}}$ – величина встановленого запасу відповідного матеріалу на складі, т; σ – навантаження на 1 м² площині підлоги, т; $q_{\text{сут}}$ – середньодобова витрата матеріалів, т; t_{xp} – прийнятий термін зберігання матеріалів на складі, діб.

Під коефіцієнтом заповнення обсягу β розуміється відношення обсягу V матеріалу, що вміщається в штабель, засік, стелаж і т.п., до їх геометричному обсягом V , тобто (1.3):

$$\beta = V_1 / V, \quad (1.3)$$

Значення цього коефіцієнта завжди буде менше одиниці. Коефіцієнт β характеризує щільність укладання того чи іншого матеріалу у відповідні пристрої для зберігання.

Користуючись ним, можна визначити ємність будь-якого обладнання $q_{\text{об}}$ (т) для зберігання матеріалів і виробів за формулою (1.4):

$$q_{\text{про}} = V_{\text{про}} \gamma \beta, \quad (1.4)$$

де, $V_{\text{про}}$ – геометричний об'єм відповідного обладнання, м³; γ – питома вага матеріалу або виробу, т / м.

Для обладнання, що має просту об'ємну форму (кубічні, призматичні, прямокутну тощо), ємність розраховується так (1.5):

$$q_{\text{про}} = V_{\text{об}} \times \gamma \times \beta = l b h \times \gamma \times \beta, \quad (1.5)$$

де, l – довжина відповідного обладнання для зберігання, м; b – ширина, м;

h – висота, м.

Знаючи кількість $q_{\text{зап}}$ матеріалу, що підлягає зберіганню, потрібна кількість обладнання n (осередків, стелажів, засіків або штабелів) визначають так (1.6):

$$n = q_{\text{зап}} / q_{\text{про}}, \quad (1.6)$$

Якщо відомі в плані габаритні розміри прийнятого устаткування для зберігання матеріалів і потрібну кількість його, встановити корисну площину для зберігання даного виду матеріалу можна за формулою (1.7):

$$S_{\text{підлоги}} = lbh \times n = S_{\text{про}}, \quad (1.7)$$

Необхідна величина приймального майданчика $S_{\text{пр}}$ визначається за формулою (1.8):

$$S_{\text{пр}} = \frac{Q_r K t}{357 \sigma_1} = \frac{q_{\text{ср}} K t}{\sigma_1}, \quad (1.8)$$

де, p_r – річне надходження матеріалів, т;

$q_{\text{ср}}$ – середньодобове надходження матеріалів на склад, т;

σ – навантаження на 1m^2 площині (приймається приблизно 0,25 від середнього навантаження на 1m^2 корисної площині по складу в залежності відхарактеру закладеного матеріалу), т / m^2 ;

K – коефіцієнт нерівномірності надходження матеріалів на склад (1,2-1,5);

t – кількість днів знаходження матеріалів на приймальної майданчику (приймається до 2 днів).

Для розрахунку розміру головних проходів користуються формулою (1.9):

$$A = 2B + 3C, \quad (1.9)$$

де, А – ширина проїзду, см.;
 В – ширина транспортного засобу, см.;
 С – ширина зазорів між транспортними засобами, між ними і стелажами (штабелями) по обидві сторони проїзду (приймається 15 – 20 см).

Допоміжну площа складу визначається за формулою (1.10):

$$S = L \times A , \quad (1.10)$$

де, L – довжина проїзду плюс дві ширини, помножене на кількість стелажів.

Таким чином, запропоновано методичні підходи, щодо оцінки стандартів логістичного обслуговування, наведені основні показники діяльності підприємства та представлені основні ключові показники ефективності у відповідності до цілей та завдань, необхідних для реалізації логістичної стратегії обслуговування споживачів. Також було наведено оцінку організації окремих логістичних процесів підприємства. Обґрунтовані основні підходи щодо оцінки надання послуг зі створення складських приміщень.

РОЗДІЛ 2

ОЦІНКА ЛОГІСТИЧНОЇ СТРАТЕГІЇ ТОРГІВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА

2.1. Організація надання логістичних послуг підприємства з питань проектування складу

У нових умовах господарювання важлива роль належить організації і техніки торгівлі. Добре налагоджена робота підприємств оптової торгівлі, баз і складів робить істотний вплив на весь процес матеріально-технічного постачання, а також забезпечення збереження матеріальних цінностей, прискорення просування їх від постачальників до споживачів при менших витратах (витратах) безпосередньо впливають на економічні показники торгових підприємств [17].

Складське господарство є необхідним елементом торгівлі, воно притаманне всім галузям народного господарства і має складну структуру. Основні завдання складського господарства полягають у збереженні споживчих якостей продукції, раціональному розміщенні запасів матеріальних ресурсів, виконання необхідних операцій вантажопереробки продукції на різних етапах її просування. Складське господарство допомагає правильно вирішувати питання щодо влаштування і розміщення підприємств оптової торгівлі, баз і складів, механізації вантажно-розвантажувальних, транспортно-складських робіт, використання сучасного підйомно-транспортного та іншого обладнання, з організації роботи складів у відповідності з технологічним процесом здійснення якісної та кількісної приймання та забезпечення збереження матеріальних цінностей. Від якості робіт складів в значній мірі залежить своєчасне виконання плану продажу за обсягом і номенклатурою продукції, що випускається.

Однією із ключових послуг ТОВ «Компанії Стем» є послуга проектування складу та розробка програмного забезпечення для нього. Для цього використовується Warehouse Management System: Рішення для складу.

Система управління складом від ТОВ «Компанії Стем» – це програмний комплекс, призначений для управління персоналом і усіма процесами обробки товара на складі в режимі реального часу.

Система дозволяє автоматизувати прийом товару, розміщення, інвентаризацію, збір замовлення, переміщення на складі (рисунок В.1 Додатку В). До недоліків цієї системи можна віднести:

- необхідність встановленого у замовника програмного продукту BAS:УТ, версії 8.2.
- необхідність переходу програмного забезпечення замовника до більш нових версій BAS.

Основною метою роботи системи WMS: ТОВ «Компанії Стем» є підвищення ефективності складських операцій і продуктивності роботи складського персоналу і техніки.

Завдання, які вирішуються цією системою:

- управління всіма складськими процесами – від очікування приймання товарів до їх відвантаження по замовленнях клієнтів;
- система позбавляє від рутинної паперової роботи. Вся керуюча інформація передається корпоративною інформаційною системою;
- відомості про кількість і розташування товару на складі завжди точні і актуальні, і будь-які відхилення можуть бути враховані негайно;
- система допомагає оптимізувати зберігання товару таким чином, щоб площа складу використовувалася найбільш ефективно;
- постійний перерахунок товару на складі під час робочого циклу дозволяє скоротити або повністю уникнути зупинення робіт для проведення інвентаризації.

До основних функцій системи управління складом WMS відноситься: зонування складу; ідентифікація об'єктів; управління персоналом; конфігурація; рівні доступу.

Одним із завдань компанії є зонування та розрахунок площ складів замовника. Таке замовлення надійшло від компанії. Відповідно із отриманим

замовленням, потрібно було, проаналізувавши вихідні дані, визначити площу складського приміщення оптового підприємства та визначити чисельність основних робітників на складі.

Комерційне підприємство спеціалізується на будматеріалах. Середня денна реалізація становить: – цемент – 60 мішків; фарба – 150 банок; руберойд – 30 рулонів; цвяхи – 50 ящиків; скло – 40 ящиків; лінолеум – 20 рулонів; змішувачі – 30 штук. Умови поставки на ТОВ «Шляхрембуд»: цемент – 1 раз на місяць; фарба – 1 раз на місяць; руберойд – 1 раз на місяць; цвяхи – 1 раз на місяць; скло – 1 раз на 2 місяці; лінолеум – 1 раз на 2 місяці; змішувачі – 1 раз на 2 місяці.

Приступаючи до вирішення поставленої задачі для замовника, потрібно пам'ятати, що при розрахунку площ складських приміщень слід керуватися діючими нормами технологічного проектування нових, розширення, реконструкції і технічного переозброєння старих складів. Розрізняють загальну, корисну (робочу) і додаткову площу складів. Корисна площа складів визначається двома шляхами: способом навантаження на 1м² площи підлоги і за допомогою коефіцієнта заповнення обсягу.

Спосіб навантаження на 1м.кв. площи підлоги є найбільш простим і зручним. Проте їм можна користуватися тоді, коли відома для даного виду матеріалу навантаження на 1 м.кв. площи.

Визначаємо площи приймально-сортувальних і відпускних майданчиків. Площа приймально-сортувальних і відпускних майданчиків розраховуються виходячи із зберігання середньодобового надходження або відпуску матеріалів і питомого навантаження на 1 м³ цих майданчиків. На складах з великим обсягом робіт приймальні та відпускні майданчики влаштовуються окремо.

Визначення службової площи. Службова площа складів включає конторські та необхідні побутові пристрої (гардероби, вбиральні, умивальні, кімнати прийняття їжі, курильні та ін.) Площа контори складу розраховується залежно від кількості працюючих. При штаті 3 працівники площа контори

приймається 5 м^2 на кожну людину, від 3 до 5 чол. – по 4 м^2 , При штаті більше 5 чол. – за $3,25 \text{ м. і т.д.}$

У всіх опалюваних складських приміщеннях з кількістю робітників понад 15 осіб в одну зміну повинні передбачатися побутові приміщення (гардеробні, умивальні і вбиральні). Площа цих приміщень встановлюється за санітарним нормам проектування промислових підприємств і будівельним нормам і правилам. Для працюючих у не опалювальних складських приміщеннях гардеробні, умивальні і вбиральні можуть розташовуватися в сусідніх будинках

Площа, зайнята підйомно-транспортних стаціонарним обладнанням та іншими пристроями (підйомниками, конвеєрами, насосами та ін), розраховується з габаритів цього обладнання в плані і проходів для персоналу.

Визначення допоміжної площині. До неї відносяться площу, зайняту проходами і проїздами. Розміри проходів і проїздів у складських приміщеннях визначаються залежно від габариту збережених на складі матеріалів, розмірів вантажообігу, виду застосуваних для переміщення матеріалів підйомно-транспортних механізмів.

Головні проходи, де переміщуються основні транспортні засоби, повинні бути перевірені на можливість вільного повороту в них підлогових підйомно-транспортних засобів (візків, механічних навантажувачів та ін.) У необхідних випадках вони також повинні розраховуватися на зустрічний рух механізмів.

Отримані розрахункові дані складають загальну площину складу $S_{\text{заг}} i \epsilon$ вихідними для здійснення його планування.

Для розрахунку корисної площині розрахуємо кількість продукції, що надходить на склад. Візьмемо максимальну кількість товару, що може зберігатися на складі до наступної поставки, враховуючи, що підприємство працює без вихідних.

За даними цемент надходить на склад 1 раз на місяць. Також необхідно взяти до уваги страховий запас, що дорівнює двом дням, у разі затримки поставки товару. Отже, запас цементу на складі буде: $300 \times 32 = 9600$ мішків.

Аналогічно розраховується запас фарби. Запас буде дорівнювати відповідно: $400 \times 32 = 12800$ банок.

Так як руберойд, скло, лінолеум, цвяхи, змішувачі надходять на склад 1 раз на два місяці, то відповідно: $80 \times 62 = 4960$ рулонів. $60 \times 62 = 3720$ ящиків. $20 \times 62 = 1240$ рулонів. $60 \times 62 = 3720$ ящиків. $30 \times 62 = 1860$ коробок.

Для подальших розрахунків необхідно знати розміри товарів, що зберігаються на складі. Вони будуть наступні:

- мішок цементу (50кг): $0,4 \times 0,15 \times 1$ м.
- ящик фарби з 6 банок по 5 кг.: $0,5 \times 0,6 \times 0,3$ м.
- ящик зі склом (60кг): $1,5 \times 0,5 \times 0,4$ м.
- руберойд (20кг): $0,2 \times 1$ м.
- лінолеум (25кг): $0,2 \times 1$ м.
- ящик з цвяхами (5кг): $0,4 \times 0,25 \times 0,1$ м.
- коробка зі змішувачами: $0,8 \times 0,5 \times 0,4$ м.

Для зберігання цементу будемо використовувати плоскі піддона з обмежувачами. Висота штабеля 1,5 м., таким чином, при розмірі піддона 1.2×1 м на піддон укладемо 30 мішків. Знаючи, що на складі повинно зберігатися 9600 мішків, отримаємо, що для цементу потрібно: $9600/30 = 320$ піддонів; S підлоги цем. = $320 \times 1,2 = 384$ м кв.

Для зберігання фарби будемо використовувати плоскі піддона. Висота штабеля 1,8 м, таким чином, при розмірі піддона 1.2×1 м на піддон умістив 24 ящика (144 банки). Знаючи, що на складі повинно зберігатися 12800 банок, отримаємо, що для фарби потрібно $12800/144 = 89$ піддонів.

$$S \text{ підлоги кр.} = 89 \times 1,2 = 106,8 \text{ м кв.}$$

Ящики зі склом маємо поруч один з одним у ряд.

$$S \text{ підлоги ст.} = 3720 \times 0,5 \times 0,4 = 744 \text{ м кв.}$$

Руберойд будемо зберігати на рекмаунт стелажах, по 2 рулону у висоту. При розмірі піддона 1.2×1 м на піддон умістив 60 рулонів. Знаючи, що на складі

повинно зберігатися 4960 рулонів, отримаємо, що для руберойду потрібно $4960/60 = 83$ піддона. S підлоги руб. = $83 \times 1,2 = 99,6$ м кв.

Лінолеум будемо зберігати на стелажах з обмежувачами, по 2 рулони у висоту. При розмірі піддона $1,2 \times 1$ м на піддон умістив 60 рулонів. Знаючи, що на складі повинно зберігатися 1240 рулонів, отримаємо, що для руберойду потрібно $1240/60 = 21$ піддон. S підлоги лін. = $21 \times 1,2 = 25,2$ м кв.

Цвяхи будемо зберігати на чарункових стелажах. Оптимальний розмір сейфів для зберігання ящиків з цвяхами: висота – 1,2 метра; глибина – 0,8 метра; ширина – 1 метр.

На складі повинно зберігатися 3720 ящиків. В одній комірці буде зберігатися 88 ящиків. Розрахуємо корисну площину, враховуючи, що стелаж має у висоту 3 осередки, отримаємо: S підлоги гв. = $(3720/88 \times 0,8) / 3 = 4,85$ м кв.

Змішувачі будемо зберігати на чарункових стелажах. Оптимальний розмір сейфів для зберігання ящиків зі змішувачами: висота – 1,2 метра; глибина – 0,8 метра; ширина – 1 метр.

На складі повинно зберігатися 1860 коробок (124 скриньки). В одній комірці буде зберігатися 6 ящиків розрахуємо корисну площину, враховуючи, що стелаж має у висоту 3 осередки, отримаємо: S підлоги див. = $(124 / 6 \times 0,8) / 3 = 5,5$ м кв.

Знайдемо корисну площину необхідну для зберігання всіх товарів:

$$S \text{ підлоги} = 384 + 106,8 + 744 + 99,6 + 25,2 + 4,85 + 5,5 = 1369,95 \text{ м кв.}$$

Визначення службової площині. На складі буде працювати 6 чоловік:

- зав. складом, що відповідає за приймання та відпуск товарів;
- комірником, що відповідає за її зберігання;
- 2 вантажника на навантаження–розвантаження;
- 1 вантажник на електронавантажувачів;
- прибиральниця.

При штаті більше 5 людей площа контори приймається з розрахунку по $3,25$ м кв. на людину. Отже, службова площа буде: S сл. = $6 \times 3,25 = 19,5$ м кв.

Визначимо площу приймального–сортувальної і відпускною майданчики. Обчислимо цю площу виходячи з кількості товарів, що надходять на склад:

$$Qr = (9600 + 12800) \times 12 + (4960 + 3720 + 1240 + 3720 + 1860) / 2 \times 12 = 361800$$

$S1$ – навантаження на 1м кв. площині (приймається приблизно 0,25 від середнього навантаження на 1м кв. корисної площині по складу).

$$S1 = 0,25 \times \frac{37900}{1369,95} = 6,9 \text{ м. кв. } Snp = \frac{361800 \times 1,4 \times 2}{357 \times 6,9} = 411 \text{ м. кв.}$$

Площа відпускної майданчика визначається за аналогічною формулою, але при цьому коефіцієнт нерівномірності приймається менше:

$$Seid = \frac{361800 \times 1,1 \times 1}{357 \times 6,9} = 161 \text{ м. кв.}$$

Допоміжну площа визначимо за формулою: $S_{всп} = 69 \times 9(2 \times 1 + 3 \times 0,15) = 1521,55 \text{ м. кв.}$

Таким чином, загальна площа складського приміщення буде дорівнювати:
 $S_{заг.} = 1369,95 + 19,5 + 572 + 1521,55 = 3483,5 \text{ м. кв.}$

Схематично планограму складу зображенено на рисунку Г.1 Додатку Г за допомогою SketchUp – програми для моделювання відносно простих трьох – вимірних об’єктів Цей склад буде мати вихід у роздрібний магазин та декілька операційних зон: зона прийомки товару; зона відвантаження зі складу; зона повернень товару (брак); зона відвантаження в магазин.

Таким чином, система матеріально-технічного постачання потребує вдосконалення. Вона має перетворитися на гнучкий механізм, що допомагає господарству працювати ритмічно і стійко. У зв’язку з цим велике значення має поліпшення економічної роботи складського господарства підприємств оптової торгівлі.

Важливим показником оцінки роботи діючих складів є безперебійність постачання споживачів. Якість роботи складу характеризується своєчасністю, безперебійністю і комплектністю постачання матеріалами споживачів з найменшою витратою матеріальних і грошових коштів. При виборі варіанту пристрою складу і механізації вантажно-розвантажувальних і внутрішньо-складських робіт істотне значення має розмір початкових капітальних вкладень.

Найбільш вигідним варіантом буде вважатися той, який при найменших витратах початкових дасть кращі техніко-економічні показники. При цьому термін окупності капіталовкладень буде меншим.

У наш час перед проектувальниками складських приміщень поставлено завдання з розробки, створення і впровадження нових прогресивних технологій складської переробки вантажів з необхідним прогресивним комплексом машин і устаткування. Відповідно до цього можна назвати наступні ключові напрями науково-технічного прогресу в проектуванні сучасних автоматизованих підприємств оптової торгівлі з цехами послуг [18]:

- розробка та формування оптимальних структур підйомно-транспортного устаткування по вантажопідйомності і спеціалізації;
- автоматизація вантажно–розвантажувальних, підйомно–транспортних і складських робіт з широким використанням мікропроцесорної техніки, ЕОМ, розвиток диспетчеризації на основі інформаційних систем;
- удосконалення підйомно-транспортних засобів з метою підвищення надійності і скорочення витрат на утримання в процесі експлуатації;
- розробка та впровадження єдиних прогресивних технологічних процесів роботи складів.

2.2. Аналіз логістичної стратегії обслуговування споживачів на підприємстві ТОВ «Компанія Стем»

Протягом останніх років ТОВ «Компанія Стем» активно розвиває власну логістичну програму, постійно нарощуючи обсяг поставок.

На початковому етапі проектування логістичних систем визначимо та проаналізуємо проблеми підприємства ТОВ «Компанія Стем». Для цього було проведено внутрішній, зовнішній і технологічний логістичний аналіз. Результати аналізу оформлені у вигляді таблиць (Додаток Д).

Проаналізувавши таблиці можна зробити висновок: на ТОВ «Компанія Стем» інформацію про замовлення отримують за допомогою телефону, через факс, Інтернет, шляхом особистих зустрічей з клієнтами, внаслідок відряджень.

Через розподільні центри підприємства проходять такі матеріальні потоки: матеріали, комплектуючі та запасні частини для двигунів. Для перевезення продукції, комплектуючих та доставки товару споживачу ТОВ «Компанія Стем» використовує послуги транспортних компаний, тобто передає транспортування на аутсорсинг.

Постачальники комплектуючих та готових товарів надають такі послуги з доданою вартістю: упакування; додаткова обробка; комплектація наборів запчастин для двигунів.

ТОВ «Компанія Стем» досить відповідально відноситься до кожного споживача, для кожного знаходить свій підхід, для постійних клієнтів існують знижки, тобто намагаються задоволити потреби кожного.

Для ефективного функціонування підрозділів підприємства ТОВ «Компанія Стем» використовує різні технології, які хоч і не є передовими, але допомагають виконувати ряд функцій: робити прогнози, отримувати та обробляти замовлення, планувати потреби та ін.

Аналізуючи логістичний процес, можна сказати, що витрати логістичних процесів є взаємозалежними. Логістичні рішення в транспортуванні можуть мати вплив на витрати утримання запасів, пакувальні витрати, рівень обслуговування клієнта. Логістичні рішення в управлінні запасами впливають передусім на рівень обслуговування клієнта, витрати постачання, транспортні та складські витрати. Логістичні рішення в складському господарстві знаходять відображення у витратах утримання запасів, транспортних витратах та у рівні обслуговування клієнта. Названі взаємозалежності логістичних витрат генеровані конфліктом часткових цілей (цілей усередині кожної підсистеми, цілей підсистем) й отримали назву конфлікт витрат.

Реалізація проектних логістичних рішень матиме економічні вигоди за умови досягнення компромісу між витратами логістичних процесів.

Актуальною є проблема оцінки витрат транспортування. Вона важлива як з точки зору прийняття стратегічних рішень щодо вибору виду і способу перевезення, перевізника, так і з точки зору прийняття вищих за ієархією управлінських рішень, що інтегрують чи по горизонталі, чи по вертикалі цілі інших учасників логістичного каналу. Якщо транспортна постановка проблеми передбачає мінімальних транспортних витрат при задовільному рівні інших критеріїв оцінки перевізників (надійність, доступність, час тощо), то логістична постановка проблеми передбачає досягнення мінімальних логістичних витрат за цих же умов перевезення, в складі яких транспортні витрати не обов'язково мають бути мінімально важливими.

Отже, необхідне оптимальне поєднання транспортної та логістичної складових проблеми. І перше, і друге вимагає [18]:

- об'єктивної оцінки рівня транспортних витрат;
- встановлення чинників, стосовно яких є еластичними цінові параметри перевезення;
- встановлення чинників, стосовно яких є еластичними цінові параметри інших логістичних процесів, таких як складування, управління запасами, пакування, маніпулювання, внутрішньовиробничі переміщення тощо;
- встановлення чинників, стосовно яких є еластичними цінові параметри інших господарських процесів, таких як закупівля, дистрибуція, фінансова діяльність, взаємодія з навколошнім середовищем тощо.

ТОВ «Компанія Стем» транспортування передає на аутсорсинг. Це надає підприємству такі переваги:

- зосередиться на основному, профільному бізнесі, максимально ефективно використовуючи і розвиваючи свої пріоритетні напрямки, при цьому отримувати необхідну економічну вигоду за рахунок передачі непрофільних бізнесів і транспортних активів у професійне управління транспортним компаніям.
- оптимізація чисельності штату компанії, і, як наслідок, скорочення частини операційних витрат або переведення їх з категорії постійних в змінні.

- компанії не доводиться витрачати значні суми з оборотного або позаоборотних капіталу на придбання автомобілів, тим самим мінімізуючи фінансові ризики. Перерозподіляючи свої фінансові ресурси, краще направляти їх на процеси, що збільшують вартість компанії і бізнесу в цілому.
- послуга дозволяє планувати витратну частину (постійні і змінні витрати) і формувати бюджет для стратегічного розвитку компанії.
- ефективне використання досвіду професійної керуючої транспортної компанії дозволить збільшити конкурентоспроможність і оперативність у сфері логістичного обслуговування.

Тому транспортні витрати ТОВ «Компанії Стем» включають тільки платежі транспортним компаніям за наданні їм послуги. ТОВ «Компанія Стем» користується послугами перевезення організації «Автолюкс».

Одним із найважливіших логістичних напрямів на підприємстві є управління товарними запасами, що являють собою складний комплекс заходів, спрямований на забезпечення максимально високого рівня обслуговування покупців при мінімізації поточних витрат, пов'язаних з утримуванням запасів.

Постійний тиск витрат на конкурентні позиції на сучасному етапі відчувають всі провідні фірми світу, причому у безпосередньому зв'язку із акцептованим рівнем обслуговування клієнта щодо забезпечення необхідного товару в просторово-часових та кількісно-якісних параметрах попиту. Власне логістика прив'язана як до проблеми витрат, так і до проблеми обслуговування клієнта адже, чим більші запаси, тим вищий рівень обслуговування, але і більші витрати запасів, чим швидше реалізуються поставки, тим вищий рівень обслуговування, але і вищі транспортні витрати.

Управління запасами чинить серйозний вплив на діяльність організації в цілому. З одного боку, дефіцит товару може привести до великих збитків на виробництві або втрати частки ринку, з іншого – перенасичення складів запасами призводить до їх морального старіння, псування, а також до неефективного вкладення оборотних коштів підприємства. Досить сказати, що на торгівельних

підприємствах з неефективним керуванням запасами може бути заморожено до 80% оборотних коштів.

В залежності від цільового призначення на ТОВ «Компанія Стем» запаси поділяються на наступні категорії:

- технологічні (перехідні) запаси, які рухаються з однієї галузі логістичної системи в іншу;
- поточні (циклічні) запаси обсягом в одну партію товарів;
- резервні (страхові, буферні), іноді їх називають запасами для компенсації випадкових коливань попиту (до цієї категорії належать також спекулятивні запаси, що створюються на випадок очікуваних змін попиту або пропозиції на ту чи іншу продукцію. наприклад, у зв'язку з трудовими конфліктами, підняттям цін або відкладеним попитом).

В свою чергу наявність запасів в ТОВ «Компанія Стем» несе певні витрати. Витрати запасів складаються з: витрати створення запасів; витрати утримання запасів на складі; витрати утримання запасів в дорозі.

Витрати створення запасів, до яких відносяться витрати, пов'язанні з опрацюванням замовлень та оформленням документації.

Витрати утримання запасів на складі поділяються на:

- капітальні витрати;
- складські витрати (постійні: витрати на споруди, електроенергію, управління, комунальні послуги, орендна плата тощо та змінні: вартість перевантаження, обладнання для обслуговування тощо);
- витрати ризику (старіння, крадіжки, пошкодження товарів тощо).

$$B_{\text{зап}} = \frac{35}{100} \times 691500 = 242025 \text{ грн.}$$

Витрати утримання запасів:

Рівень питомих річних витрат утримання запасів у дорозі складав 35%.

$$W_{\text{зам}} \times t_{\text{mpi}} = 20000 \times 14 + 15000 \times 12 + 25000 \times 16 + (50000 + 70000 + 120000 + 40000 + 150000) \times 25 + (10000 + 10000 + 15000 + 17000 + 35000 + 20000) \times 23 + (30000 + 10000 + 15000) \times 21$$

$$0+39500) \times 18 = 280000 + 180000 + 400000 + 8050000 + 2461000 + 1701000 = 13072000$$

грн.

$$C_{\text{зап.дор.}}^{\text{заг}} = \frac{13072000}{360} = 36311 \text{ грн.}$$

$$B_{\text{уз.д}} = \frac{35}{100} \times 36311 = 12709 \text{ грн.}$$

Результати досліджень можна подати у вигляді таблиці Ж.1 Додатку Ж.

Таким чином, можна зробити висновок, що загальні витрати запасів ТОВ «Компанія Стем» складають 270334 грн.

Що стосується витрати фізичних надходжень товарних запасів, то вони відносяться до зовнішнього і внутрішнього транспорту, маніпуляційних процесів, пов'язаних з надходженням. ТОВ «Компанія Стем» має наступні витрати фізичних надходжень:

- амортизаційні витрати основних фондів, які використовуються в логістичних процесах (склади, придбання нового обладнання та капітальний ремонт старого): 28290 грн. норма амортизації в середньому складає 20%.
- витрати праці (заробітна плата працівників, надбавки тощо): на підприємстві ТОВ «Компанія Стем» працює 12 чоловік зайнятих у сфері логістики. Їх річна заробітна плата складає: 176640 грн.
- витрати використання матеріалів, палива, енергії тощо: 38280 грн.

В цілому витрати фізичних надходжень складають: 243130 грн.

На підприємстві є також витрати, пов'язані із інформаційним процесом. Інформаційний процес – процес одержання, створення, збору, обробки, накопичення, зберігання, пошуку, розповсюдження і використання інформації.

До витрат інформаційних процесів відносяться:

- амортизація обладнання, що використовується для інформаційних процесів: 6000 грн. (відділ логістики використовує 5 комп'ютерів, їхня вартість 6000 грн. кожного. Термін експлуатації 5 років).
- використання матеріалів та енергії: 5200 грн. (витрати на канцелярські товари, необхідні матеріали для офісу та ін.).

– витрати на зовнішні послуги: 36810 грн. (витрати на Internet, факс, телефон та ін.).

В цілому витрати інформаційних процесів складають: 48010 грн.

Проаналізуємо співвідношення логістичних і загальних витрат ТОВ «Компанія Стем» та структуру логістичних витрат на підприємстві. Результати аналізу подані в таблиці Ж.2 Додатку Ж.

Із таблиці видно, що загальна сума логістичних витрат ТОВ «Компанія Стем» становить 699024 грн., найбільшу долю витрат становлять витрати запасів, а саме витрати утримання запасів, які потребують більш детального розгляду.

Графічно логістичні та загальні витрати представлені на зображені на рисунку Ж.1 Додатку Ж, де чітко спостерігається структурний аналіз логістичних витрат.

Мета ТОВ «Компанії Стем» – забезпечити доставку потрібних товарів у належне місце в потрібний час і з мінімальними витратами. На жаль, логістична система не може одночасно забезпечити максимальний сервіс для клієнтів і мінімальні витрати на розподіл товару. Максимальний сервіс вимагає зберігання великих запасів, бездоганної системи транспортування та наявності багатьох складів, що призводить до збільшення витрат на розподіл. Для зменшення витрат необхідні: економічна система транспортування, зберігання невеликих запасів та обмежена кількість складів.

Витрати на рух товарів часто пов'язані між собою обернено пропорційною залежністю [14]:

– керівники експедиційно-транспортної служби найчастіше віддають перевагу перевезенню товару залізницею, а не літаком. Це зменшує транспортні витрати фірми. Однак через меншу швидкість руху поїздів порівняно з літаками капітал залишається зв'язаним довше, що затримує платежі від клієнтів. Крім того, це може змусити клієнтів купувати товар у конкурентів, які доставляють його швидше.

– для мінімізації витрат відділ відвантаження використовує дешеві контейнери, що часто призводить до численних пошкоджень товару під час транспортування і незадоволення клієнтів.

– керівники служби товарних запасів віддають перевагу підтримці невеликих запасів, щоб скоротити витрати на їх зберігання. Однак при цьому частішають випадки, коли товару на складі зовсім немає, зростають кількість невиконаних замовлень, обсяг канцелярської роботи; виникає потреба у поставці незапланованих партій товару та використанні дорогих послуг – засобів його прискореної доставки.

Створення логістичної системи починається з вивчення потреб клієнтів та пропозицій конкурентів. Споживачі звертають увагу на:

- своєчасність доставки товару;
- готовність постачальника;
- обережне поводження з товаром під час вантажно-розвантажувальних робіт;
- готовність постачальника приймати назад браковані товари та швидко їх замінювати, а також зберігати товарно-матеріальні запаси для клієнта.

Компанія повинна порівнювати значення цих видів послуг для своїх клієнтів. Деякі компанії пропонують обмежений обсяг послуг за низькими цінами, інші ж надають ширший спектр послуг, ніж конкуренти, але зі зростанням цін для покриття додаткових витрат.

У кожному разі компанія повинна визначити цілі своєї логістичної системи і враховувати їх у процесі планування. Іноді компанії розробляють стандарти для кожного елементу системи обслуговування. Наведемо приклад стандартів сервісу:

- протягом 7 днів виконати близько 95% отриманих від дилерів заявок на постачання товару;
- виконати замовлення дилерів з точністю до 99%;
- протягом 3 годин надавати відповіді на запити дилерів про стан виконання їхніх замовлень;

- забезпечити, щоб кількість товару, пошкодженого під час транспортування, не перевищувала 1%.

Визначивши цілі логістики, компанія приступає до створення такої системи руху товарів, яка дозволить досягти цих цілей з мінімальними витратами. Потрібно прийняти рішення щодо роботи із замовленнями (обробка замовень), розташування товарно-матеріальних запасів (складування), необхідного рівня запасів (товарно-матеріальні запаси), способів відвантаження товарів (транспортування), обсягів і методів дистрибуції. Детальніше розглянемо останню підсистему.

Система розподілу характеризується наявністю складних зв'язків як всередині самої системи, так і у взаємодії з навколоишнім середовищем. Функціонування і управління окремими ділянками розподілу часто супроводжується їхньою неефективністю щодо підсумкових результатів роботи, оскільки прийняття окремих рішень без урахування загальних цілей функціонування системи та запропонованих до неї вимог може виявитися недостатнім, а можливо й помилковим.

Система розподілу є однією з найважливіших прикладних сфер застосування логістики, тому варто виділити основні принципи побудови логістичної системи розподілу:

- логістична система розподілу представляє собою не просто сукупність окремих елементів, а вибірково залучені до процесу розподілу компоненти, які сприймаються як єдине ціле. Умовою системного підходу при цьому є чітка взаємодія і погодженість усіх функціональних елементів логістичної системи;
- важливою умовою функціонування логістичної системи є забезпечення координації всіх процесів розподілу продукції, починаючи від надходження готової продукції на склад підприємства і закінчуючи доставкою готової продукції кінцевому споживачу;
- логістичний підхід обумовлює необхідність впровадження системи інтегрованого управління і контролю розподілу продукції. Інтегрована система спрямована на оптимізацію всього процесу розподілу в цілому, передбачаючи,

що оптимізація повинна починатися з кінця логістичного ланцюга і рухатися у зворотному напрямку. Це пов'язано з тим, що на кінцевому етапі логістичного ланцюга вартість розподілу товару має більший вплив на кінцеву ціну для споживача, ніж на початковому етапі.

- для сучасного ринку характерні випадкові процеси та непередбачувані тенденції, тому логістична система повинна мати високу здатність до адаптації. У той же час вона повинна мати високу гнучкість до інноваційного розвитку внутрішніх складових системи відповідно до змін, що відбуваються, у зовнішньому середовищі. Процес внутрішнього розвитку повинен відбуватися на основі постійного контролю та зіставлення діяльності, підсистеми в цілому і кожного її елементу окремо, оцінки ефективності її роботи, а також розробки необхідних коригувальних впливів;
- для створення та забезпечення функціонування логістичних систем розподілу необхідно на підприємствах створити спеціалізовані структурні підрозділи, які відповідатимуть за оптимізацію матеріальних потоків. Раціональна побудова такого спеціалізованого структурного підрозділу є необхідною умовою успішної координації управлінських функцій із просуванням продукції.

Тобто, проведено оцінку логістичних витрат підприємства. Встановлено, що найбільшу долю витрат становлять витрати запасів, а саме витрати утримання запасів, які потребують більш детального розгляду та створення нової стратегії логістичного обслуговування. Було проведено внутрішній, зовнішній і технологічний логістичний аналіз, який дозволить, на основі досліджень компанії з вивчення потреб клієнтів та пропозицій конкурентів, розробити план логістичної системи підприємства.

РОЗДІЛ 3

РОЗРОБКА СТРАТЕГІЇ ЛОГІСТИЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ СПОЖИВАЧІВ ТОРГОВОГО ПІДПРИЄМСТВА

3.1. Формування стратегічного плану впровадження логістичної системи підприємства

Логістична стратегія підприємства – це стратегія зорієнтованого на ринок логістичного ланцюга, який запевнює зростання участі операційних процесів даного підприємства в поєднанні із взаємодією інших підприємств.

Зважаючи на те, що логістика виконує самостійну функцію, яка об'єднує традиційні сфери діяльності підприємства, такі як постачання, виробництво та збут, логістична стратегія повинна:

- відповідати можливостям, які створює зовнішнє середовище підприємства, і реагувати на загрози ззовні;
- бути спільною з цілями підприємства та його загальною стратегією;
- враховувати зв'язки з іншими стратегіями, що реалізуються на підприємстві, такими як стратегія досліджень і розвитку, виробництва, маркетингу та фінансів;
- бути реальною до виконання підприємством.

Узагальнюючи підходи класиків логістики та інших авторів щодо визначення логістичного стратегічного планування, можна виділити наступні його риси:

- логістичне стратегічне планування є частиною загального стратегічного планування на підприємстві та має підпорядкований характер відносно нього.
- метою логістичного стратегічного планування є задоволення потреб споживачів на вищому рівні та формування конкретних переваг підприємства.
- логістична стратегія інтегрується горизонтально з іншими функціональними стратегіями на підприємстві: інвестиційною, інноваційною,

маркетинговою та ін., а також вертикально – з кооперативною стратегією підприємства.

- логістична стратегія спрямована на досягнення господарських цілей підприємства та реалізацію його місії з мінімальними витратами завдяки досягненню синергічного ефекту.

- логістичне стратегічне планування базується на логістизації організаційно-економічного розвитку підприємства та є невід'ємним від створення ланцюгів постачань на всіх рівнях економіки.

- логістичне стратегічне планування охоплює прийняття стратегічних логістичних рішень у сферах постачання, підтримки виробництва та фізичного розподілу.

- реалізація логістичної стратегії передбачає впровадження менеджменту змін на підприємстві.

- логістична стратегія визначає логістичну організаційну структуру, яка буде сприяти реалізації основних принципів побудови логістичних систем: оптимальності; формалізації; інтеграції, системності, ієрархії та ін.;

- логістичний стратегічний план є складовою частиною бізнес-плану підприємства і може бути представлений у вигляді логістичного бізнес-плану.

Запропоновано сформувати стратегічний план розробки та впровадження логістичної системи, який буде проводитись за наступними етапами (таблиця 3.1 Додатку 3).

Метою першого етапу є досягнення взаєморозуміння між керівництвом підприємств та їх активна співпраця у вирішенні логістичних проблем. Важливо також забезпечити фактичну готовність до впровадження кінцевих змін.

Селекційний аналіз основної документації підприємства дозволяє зібрати багато даних, необхідних для зрозуміння дійсного стану підприємств. Дані необхідно збирати систематично. Це становить основу реалізації подальших етапів.

Наступні етапи повинні виявити стратегічні плани розвитку підприємства. Виявлення уявлень керівників про підприємство та одночасне ознайомлення їх з

реальним станом справ є важливим для пошуку нових стратегічних рішень. Стимулюючим фактором є ініціювання змін у свідомості керівництва підприємства.

Необхідно збирати дані та виконувати розрахунки, які дозволяють підприєству вирішити, чи вигідне виконання запропонованих робіт. Дуже важливим є забезпечення страхування та підтримки у разі невдачі інноваційного процесу.

Ці етапи не завжди можуть бути реалізовані в запропонованій послідовності. Іноді доводиться повернутися до попереднього етапу, якщо очікувані результати не були досягнуті.

Розробка ефективного плану логістики – це складний процес, який повинен враховувати обмеження зовнішнього характеру (політичні та правові, соціальні та економічні, технологічні, конкурентні), а також сукупність внутрішніх даних. Джерелами внутрішніх даних повинні бути маркетинг, збут, постачання, фінанси/бухгалтерія, логістика. Логістичне стратегічне планування, діючи в контексті загальнокорпоративного планування, діяльності ланцюгів постачань та умов зовнішнього середовища, охоплює сфери та має компоненти (таблиця 3.2 Додатку 3). Компоненти логістичного стратегічного плану надано в таблиці 3.3 Додатку 3.

Проаналізувавши таблиці 3.1 та 3.2 Додатку 3 можна розробити структурно–логістичну схему формування стратегічного плану (рисунок 3.1 Додатку 3). Ця схема дозволяє зрозуміти, яким чином буде проводитись розробка ефективного бізнес–плану логістики, як поетапно, так і за сферами діяльності підприємства.

Крім формування логістичного стратегічного плану необхідно розробити короткий поточний логістичний бізнес–план. Питання логістики повинні включатися до загального бізнес–плану підприємства. Так, в процесі аналізу ринку і визначення політики необхідно виявити потреби покупців і вибрати канали розподілу.

При оцінці різних альтернатив політики і подальшому визначенні найбільш конкурентоспроможних стратегій важливо врахувати всі фактори, пов'язані з постачанням, зберіганням та просуванням товару. Основні розділи логістичного бізнес-плану включають:

Загальне резюме: логістична стратегія спрямована на мінімізацію логістичних витрат та підвищення ефективності діяльності компанії шляхом оптимізації збутої діяльності підприємства, зокрема через оренду додаткового складу.

Ціль логістики в організації: основною метою логістики на підприємстві є створення ефективної логістичної системи, яка дозволить зменшити витрати на збут продукції. Крім того:

- підвищення ефективності обслуговування клієнтів;
- мінімізація витрат у сфері збуту та загальних витрат підприємства;
- зменшення транспортних витрат (витрат на аутсорсинг);
- використання додаткових складських потужностей через оренду додаткового складу;
- оптимізація рішень у вибраній функціональній області.

Завдання логістики: відповідно до логістичної стратегії оптимізації збутої діяльності підприємства завдання логістики включають:

- проведення аналізу клієнтів підприємства (зокрема ABC-аналізу) та визначення найважливіших з них;
- огляд ситуації на ринку збуту в Україні;
- визначення можливих варіантів розташування складу;
- вибір оптимального місця розташування складу;
- інтеграція обраної системи з іншими підсистемами підприємства.

Функції логістики. Оптимізація кількості транспорту, маршрутів перевозки, що приведе до зниження витрат на збут та підприємства в цілому.

Планування ресурсів. Необхідними ресурсами та витратами для впровадження логістичної системи являються:

- витрати на оренду складу – 12 000 грн./міс.

- додаткові витрати на відрядження логіста в інше місто – 5300 грн./міс.

Таким чином, при реалізації обраної стратегії відбудеться: підвищення ефективності обслуговування клієнтів; мінімізація витрат у сфері збути та сумарних витрат підприємства; зменшення транспортних витрат (витрат на аутсорсинг), збільшаться витрати на фізичне надходження товарів та утримання запасів, але це загалом призведе до зростання прибутковості підприємства, покращення якості обслуговування клієнтів та підвищення рівня конкурентоспроможності, що забезпечить вихід на нові ринки.

Було запропоновано новий алгоритм розробки логістичного бізнес-плану у вигляді схеми. Ця схема дозволяє зрозуміти, яким чином буде проводиться розробка ефективного бізнес-плану з логістики, як поетапно, так і за сферами діяльності підприємства.

3.2. Пропозиції щодо оптимізації логістичних витрат функціонування систем логістичної діяльності підприємства

Стратегію обслуговування клієнтів обирають за результатами оцінювання системи логістичного обслуговування, яке передбачає періодичне контролювання та аналізування системи обслуговування клієнта, яка існує на підприємстві зокрема та на ринку загалом. Оцінюють систему внутрішні аудитори та інформують керівництво логістичного підрозділу про ринкові тенденції щодо логістичного обслуговування, ефективність логістичного обслуговування загалом на підприємстві, а також окремих його підрозділів. Оцінювання проводять через певні проміжки часу всередині і назовні фірми для того, щоб перевірити, чи зміни, які відбуваються у певний момент, є настільки значущими, що фактично вимагають зміни реалізованої стратегії обслуговування клієнта. Таким чином, узагальнено оцінювання можна поділити на два напрямки: зовнішнє (маркетингове) оцінювання та внутрішнє оцінювання системи логістичного обслуговування.

Під час маркетингового оцінювання насамперед визначають вимоги ринку в контексті здатностей системи логістичного обслуговування підприємства і його позицію серед конкурентів. Оцінювання неможливе без участі клієнтів підприємства – як існуючих, так і потенційних. Розроблено анкету, за допомогою якої під час опитування у клієнтів дізнаються про ключові для них елементи логістичного обслуговування та їхню значущість. Досліджують думки клієнтів стосовно доступності товарів, ідентифікують вимоги щодо циклу реалізації замовлень, інформаційного забезпечення, гарантування безпеки доставки товарів тощо.

Цілі логістичного обслуговування мають зазвичай вигляд стандартів у сфері виконання основних елементів, запропонованих клієнтам. Під час формульовання цілей і визначення стандартів обслуговування використовують результати ABC-аналізу і дослідження реакції клієнтів на недостатню доступність продукту (метод експертних оцінок), а також аналіз залежностей «trade-off» між корисністю для клієнта за певного рівня обслуговування і витратами клієнта на їхнє отримання, оскільки підприємство застосовує стратегію взаємозалежностей витрат «trade-off».

Проведене зовнішнє та внутрішнє оцінювання системи логістичного обслуговування ТОВ «Компанії Стем» та його конкурента ТОВ «Екзист», а також їх дилерів, дало змогу здійснити порівняльний аналіз стандартів обслуговування клієнтів, результати якого наведено у таблиці К.1 Додатку К.

Аналізуючи таблицю, можна спостерігати, що найбільші відхилення спостерігаються в термінах оплати, що зумовлено вимогою передоплати з боку компанії ТОВ «Екзист» та надання своїм дилерам відтермінування оплати терміном від 10-ти до 30-ти днів ТОВ «Компанією Стем». Основними перевагами ТОВ «Компанії Стем» є його близькість до споживача, що дає змогу швидко реагувати на замовлення покупців та своєчасно постачати замовнику продукцію визначеного асортименту.

Таким чином, можна запропонувати диференціювати стандарти логістичного обслуговування зовнішніх клієнтів, якими є дилери. Залежно від класу дилера встановлюються рівень обслуговування (таблиця К.2 Додатку К).

З таблиці видно, що низькому рангу відповідають набагато нижчі стандарти обслуговування, тоді як для посередників, яким присвоєно 1-3 ранги цикл виконання замовлення триває лише 48 годин, доставка їхніх замовлень здійснюється «точно своєчасно», надійність замовлення на рівні 99 %, термінове замовлення виконують протягом 24 годин, ТОВ «Компанія Стем» надає їм відтермінування строком до 30 днів, швидкість реакції на рекламації становить один робочий день. Дилерам, яким присвоєно 4-6 ранги, встановлено середні стандарти логістичного обслуговування, які знаходяться в інтервалі між стандартами 1-3 і 7-9 рангами.

Розробляючи стратегію логістичного обслуговування, важливо визначити очікування і бажання клієнтів порівняно з рівнем послуг, який пропонують конкуренти. У таблиці К.3 Додатку К наведено приклади елементів обслуговування, що оцінювались. Результати аналізу впорядкованого набору даних дають змогу оцінити, у якому напрямку, порівняно з пропозицією компанії ТОВ «Екзист», мають змінюватися досліджувані елементи логістичного обслуговування клієнта, запропоновані ТОВ «Компанією Стем».

Узагальнено метою внутрішнього оцінювання системи логістичного обслуговування є визначення неузгодженості між діяльністю підприємства та очікуваннями її клієнтів. Іноді йдеться про переконання клієнта у тому, що заходи насправді є кращими, ніж він вважає.

У такій ситуації підприємство повинно намагатися швидше змінити погляди клієнта, ніж запропонований рівень обслуговування.

Система комунікації і зв'язку з клієнтом великою мірою є вирішальною для реалізації і контролю заходів, пов'язаних з логістичним обслуговуванням.

Без контролю за переміщенням інформації на підприємстві, а також у ланцюгу поставок між ним і клієнтами, оцінювання системи логістичного обслуговування клієнта стає лише предметом статистичної звітності. Це пояснює

те, чому у внутрішньому оцінюванні треба враховувати оцінку переміщення інформації між клієнтом та підприємством та його внутрішніми сферами.

Предметом комунікації і зв'язку між підприємством і клієнтом можуть бути: час поставки і розрахунків, прийом замовлень, вимоги після прийому замовлень поставки, недостачі, застарілі товари, платежі, запізнення з оплатою тощо.

Аналіз допомагає оцінити витрати організації всієї системи комунікації та її доцільність. Для обґрунтування впровадження логістичних систем необхідним є проведення наступних етапів 6, 7, 8 та 9:

Для того, щоб визначити оптимальне місце розташування складу необхідно визначити головних клієнтів ТОВ «Компанії Стем».

Споживачів необхідно розділити на три групи по вагомості клієнтів. Це можна зробити за допомогою ABC-аналізу. ABC-аналіз полягає у виявленні та оцінці незначного числа кількісних величин, які є найціннішими та мають найбільшу питому вагу у загальній сукупності вартісних показників.

Згідно з цим методом досліджувана сукупність клієнтів ділиться на три частини:

- група А – невелика кількість споживачів, яка приносить більшу частину прибутку підприєству;
- група В – середня кількість клієнтів, яка приносить середній дохід підприєству;
- група С – велика кількість клієнтів, однак незначні з погляду доходу, який вони приносять ТОВ «Компанії Стем».

Основна увага у роботі зі споживачами приділяється клієнтам, віднесенним до групи А, меншою мірою – групи В та С. Концентрація уваги на найпріоритетніших напрямах зв'язку зі споживачами та найреальніших шляхах збільшення обсягів реалізації дозволяє підвищити ефективність управління логістичним процесом на підприємстві в цілому.

Проведено аналіз споживачів, представлених у таблиці К.4 Додатку К, за допомогою ABC-аналізу. Розрахунки показали, що найважливішими

споживачами ТОВ «Компанія Стем» є клієнти групи А: НПП «Сігма», Турбомашина, ВАТ «Південний ГОК», НПВП «Електромонтаж», Карловський механічний завод. На обслуговування даних клієнтів потрібно виділяти більше часу, робити знижки, повідомляти про зміни в асортименті, підтримувати дружні стосунки. Для наглядності результати представлені у вигляді гістограми (рисунок К.1 Додатку К). Розрахунки ABC-аналізу представлені у таблиці К.5 Додатку К. Для наглядності результати представлені у вигляді гістограми та графіка (рисунок К.2 Додатку К).

Можна зробити висновок, що до групи В відносяться: УкрСпецмаш, ТЕСПО, Славутський ремонтно-монтажний завод, НКП «Штурм-10». Цим клієнтам також приділяється увага, але у меншому обсязі, так як вони мають середній рівень питомої ваги для підприємства. З ними проводиться звичайне планування та облік.

До групи С відносяться: Промелектро, Львовантикор, ЗАТ«Уралгидропром», ЯЮ 309/71, ЗАТ «Нафтогазова техніка», Стандарт, ВАТ «Будмаш», Луцький завод «Електроапарат», Сахидромаш, Електроапарат, ВАТ «Південний ГОК». Ці споживачі складають більшу частину клієнтів, але мають маленьке значення вартісного показника.

Таким чином, ТОВ «Компанія Стем» має постійних клієнтів, з якими співпрацює вже довгий час, і постачає їм продукцію. Ці споживачі приносять підприєству більшу частину прибутку (72,9%) і тому їм приділяється більша увага та кращі умови обслуговування.

ВИСНОВКИ

1. Визначено концептуальні основи логістичного управління торговельним підприємством. Було охарактеризовано етапи логістичного управління, що стосується прийняття та реалізації логістичних рішень, що обмежувалися окремими фрагментами логістичної діяльності на підприємстві, передусім сферою запасів. Визначена залежність дистрибуційних витрат від кількості проміжного складування. Було наведено порівняльні результати використання традиційної моделі (стратегії запасів) і моделі ЛІТ (стратегії без запасів). Охарактеризовано дві моделі, які подані як «витягування» та «випихання» в логістичному ланцюзі.

2. Приведено методичні рекомендації щодо оцінки стандартів логістичного обслуговування споживачів. Були запропоновані методичні підходи, щодо оцінки стандартів логістичного обслуговування, наведені основні показники діяльності підприємства та представлені основні ключові показники ефективності у відповідності до цілей та завдань, необхідних для реалізації логістичної стратегії обслуговування споживачів. Обґрунтовані основні підходи щодо оцінки надання послуг зі створення складських приміщень.

3. Розроблено рекомендації щодо надання логістичних послуг з питань проектування складу. Наведено приклад проектування складу для замовника та визначення оптимальної площі складу. Планограму складу побудовано за допомогою програми SketchUp8. Було ввизначено, що важливим показником оцінки роботи діючих складів є безперебійність постачання споживачів. Якість роботи складу характеризується своєчасністю, безперебійністю і комплектністю постачання матеріалами споживачів з найменшою витратою матеріальних і грошових коштів. При виборі варіанту пристрою складу і механізації вантажно-розвантажувальних і внутрішньо-складських робіт істотне значення має розмір початкових капітальних вкладень. Найбільш вигідним варіантом буде вважатися той, який при найменших витратах початкових дасть кращі техніко-економічні показники. При цьому термін окупності капіталовкладень буде меншим.

4. Здійснено аналіз логістичної стратегії обслуговування споживачів ТОВ «Компанії Стем». Було проведено внутрішній, зовнішній і технологічний логістичний аналіз, який дозволить, на основі досліджень компанії з вивчення потреб клієнтів та пропозицій конкурентів, розробити новий план логістичної системи підприємства. Проведено оцінку логістичних витрат підприємства. Встановлено, що загальні витрати запасів ТОВ «Компанії Стем» складають 270334 грн., найбільше витрат приходиться на утримання запасів – 242025 грн, які є приводом для розробки більш ефективної стратегії логістичного обслуговування споживачів.

5. Зформовано стратегічний план поетапного впровадження логістичної системи підприємства. Запропоновано новий алгоритм розробки логістичного бізнес-плану у вигляді схеми. Ця схема дозволяє зрозуміти, яким чином буде проводитись розробка ефективного бізнес-плану з логістики, як поетапно, так і за сферами діяльності підприємства. Визначено, що при реалізації обраної стратегії відбудеться: підвищення ефективності обслуговування клієнтів; мінімізація витрат у сфері збути та сумарних витрат підприємства; зменшення транспортних витрат (витрат на аутсорсинг), збільшаться витрати фізичних надходжень та витрати запасів, але все це в сукупності приведе до збільшення прибутковості підприємства, поліпшення якості обслуговування клієнта та підвищення рівня конкурентоспроможності підприємства, що забезпечить вихід на нові ринки збути.

6. Розроблено пропозиції щодо оптимізації логістичних витрат функціонування систем логістичної діяльності підприємства. Проведено зовнішнє та внутрішнє оцінювання системи логістичного обслуговування ТОВ «Компанії Стем» та його конкурента ТОВ «Екзист», що дало змогу здійснити порівняльний аналіз стандартів обслуговування клієнтів. Здійснений ABC-аналіз основних клієнтів ТОВ «Компанії Стем», та було визначено, що підприємство має постійних клієнтів, з якими співпрацює вже довгий час, і постачає їм продукцію. Ці споживачі приносять підприємству більшу частину прибутку (72,9%) і тому їм приділяється більша увага та кращі умови обслуговування.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Водолажська Т. О. Логістична стратегія підприємства: сутність поняття. Економіка транспортного комплексу: збірник наукових праць. 2021. Випуск. 37. С. 48-60.
2. Криворучко О. М. Поняття «логістичний сервіс» і «логістичне обслуговування». Економіка транспортного комплексу: збірник наукових праць. 2019. Випуск 33. С. 31-44.
3. Овчаренко А. Г. Оцінювання якості логістичного обслуговування споживачів. Економіка транспортного комплексу: збірник наукових праць. 2020. Випуск 35. С. 160-176.
4. Григорак М.Ю. Інтелектуалізація ринку логістичних послуг: концепція, методологія, компетентність: монографія. Київ: Сік Груп Україна, 2017. 513 с.
5. Головащенко О. М. Інформаційне забезпечення визнання логістичних витрат / Торгівля і ринок України. Збірник наукових праць. 2010. №30 (т.2). 404 с.
6. Гринів Н. Логістика і розвиток організацій. Львів, ДУ «Львівська політехніка», 1999. 160 с.
7. Дмитришин О. В. Синергетичний підхід до здійснення підприємницької діяльності. Науковий вісник НЛТУ України. 2011. Випуск. 21.10. 199 с.
8. Жарська І. О. Логістика: навчальний посібник. Одеса: ОНЕУ, 2019. 209 с.
9. Карий О. І. Інформаційне забезпечення управління логістичними витратами на підприємстві : автореф. дис. к.е.н. : спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами» / О. І. Карий. Львів: НУ «Львівська політполітехніка», 2012. 23с.
10. Крикавський Є. В. Логістика : компендіум і практикум : навчальний посібник / Крикавський Є. В. Львів : Вища школа, 2012. 120 с.

11. Крикавський Є. В. Логістичне управління: Підручник. Львів : Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2013. 684 с.
12. Крикавський Є. В. Логістичні концепції у формуванні факторів економічного зростання / «Регіональна економіка». 1997. №1. 41 с.
13. Крикавський Є. В. Промисловий маркетинг : Підручник. Львів: Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2011. 336 с.
14. Логістика : навчальний посібник / О.. Безсмертна, О. О. Мороз, Т. М. Білоконь, І. В. Шварц. Вінниця : ВНТУ, 2018
15. Логістика: навчальний посібник / Безугла Л. С., Юрченко Н. І., Ільченко Т. В., Пальчик І. М., Воловик Д. В. Дніпро: Пороги, 2021. 252 с.
16. Макаренко Н.О., Лишенко М.О. Логістика. Теоретичні основи: навчально-методичний посібник. Буринь: ПП «Буринська районна друкарня», 2019. 144 с.
17. Марченко В. М. Логістика: наук, Підручник / професор, В. М. Марченко, В. В. Шутюк. Київ: Видавничий дім «Артек», 2018. 312 с.
18. Михаліцька Н. Я., Верескля М. Р. Логістичний менеджмент: навчальний посібник. Львів: Львівський державний університет внутрішніх справ, 2020. 440 с.
19. Міщук І. П. Формування систем логістики у підприємствах кооперативної торгівлі / І. П. Міщук. М. Мир, 2009. 312 с.
20. Новопісна К. Управління логістичними витратами на українських підприємствах / К. Новопісна / Схід. Аналітично-інформаційний журнал. 2011. – № 2 (109). 57 с.
21. Окландер М. А. Види стратегій у логістичних системах / Вісник соціально-економічних досліджень : Зб. наук. пр. /Одес. держ. екон. ун-т. Випуск 2. Одеса : АТЗТ IPEHTT, 2008. 225 с.
22. Окландер М. А. Логістична система підприємства : Монографія. – О.: «Астропрінт», 2014. – 312 с.
23. Про схвалення Національної транспортної стратегії на період до 2030 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/430-2018->

24. Рета М. Логістичні витрати: визначення, класифікація та облік. Бізнес-Інформ. 2012. №8. 158с.
25. Смірнов І. Г. Транспортна логістика: навч. посіб. / І. Г. Смірнов, Т. В. Косарєва. Київ : Центр навчальної літератури, 2008. 131 с.
26. Стратегія сталої логістики і план дій для України. URL: <https://mtu.gov.ua/files/Logistics.pdf>
27. Федорова В.О. Логістика: навчальний посібник / В. О. Федорова, В. В. Блага. Харків: ФОП Бровін О.В., 2019. 154 с.
28. Чухрай Н. І. Інновації та логістика товарів: Монографія. Львів : Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2002. 262 с.
29. Шишкін В. О., Бахметова Я. Ю. Перспективи використання логістичної стратегії як умова забезпечення конкурентоспроможності підприємства. Modern Economics. 2019. № 14. С. 296-300. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V14\(2019\)-46](https://doi.org/10.31521/modecon.V14(2019)-46).
30. Шостак Л. В. Комерційна логістика : конспект лекцій. Луцьк : Волинський національний університет імені Лесі Українки», 2023. 56 с.

ДОДАТКИ

ДОДАТОК А
КОНЦЕПТУАЛЬНІ ОСНОВИ ЛОГІСТИЧНОГО УПРАВЛІННЯ
ТОРГОВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Таблиця А.1 – Етапи розвитку логістичного управління

Сутність етапу	Цілі	Дії / системи
1. Фрагментарний, у межах підприємства	1.1 Мінімізація запасів у постачанні, у збути. 1.2 Елімінація запасів у постачанні, у збути.	DRP, MRP JIT
2. Інтегрований на рівні підприємства	2.1 Оптимізація запасів на підприємстві.	JIT+DRP II Інтегроване управління запасами підприємства
3. Інтегрований на рівні ланцюга поставок	3.1 Мінімізація рівня запасів. 3.2.Максимізація рівня обслуговування споживача.	Управління запасами в ланцюгу поставок Управління часом виконання замовлення QR, ECR
4. Логістично зорієнтоване управління підприємством	4.1 Формування конкурентних переваг. 4.2 Підвищення прибутковості капіталу. 4.3 Формування економічного потенціалу.	Стратегічне логістичне управління Операційне логістичне управління

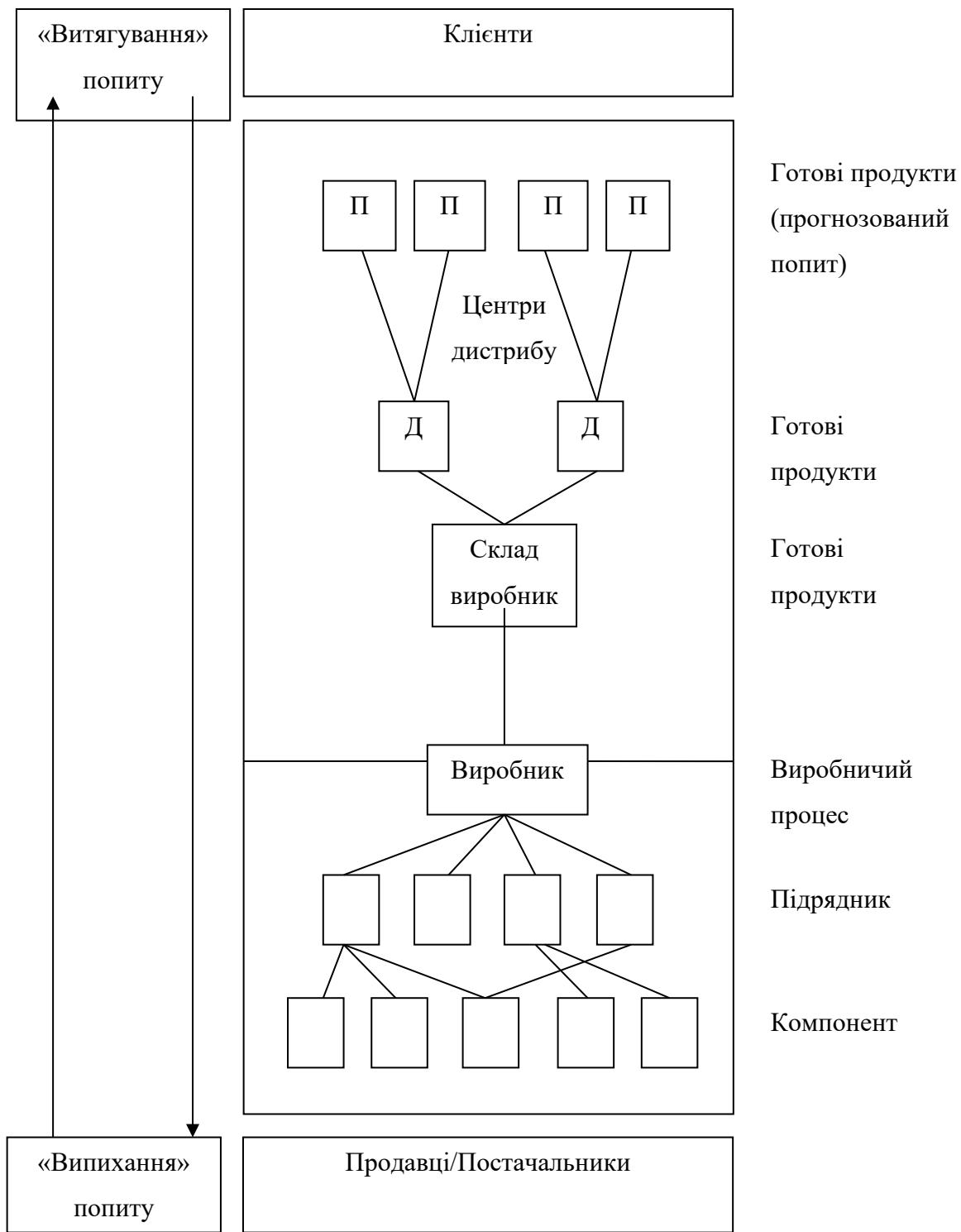


Рисунок А.1 – «Випихання» та «витягування» в логістичному ланцюзі

Таблиця А.2 – Стратегія запасів і стратегія без запасів

Показник	Традиційна стратегія (зapasів)	Стратегія JIT (без запасів)
Якість і витрати	З найменшими витратами при «акцептованій якості»	Постійна найвища якість, нуль дефектів
Запаси	Великі запаси; цінові знижки; зниження витрат завдяки великому обсягу виробництва; страхові запаси	Низькі запаси при надійному, «постійному» поповненні
Еластичність	Довгі періоди реалізації замовлення; обмежена еластичність	Короткий час реалізації замовлення; обслуговування клієнта пристосовано до його вимог
Транспортування	Найменші витрати обслуговування на «акцептованому» рівні	Повністю надійний рівень обслуговування
Постачальник/ перевізник	Жорсткі переговори з обох сторін	Партнерство, спілки типу joint venture
Кількість постачальників/ перевізників	Багато; уникання одного джерела – відсутність взаємної мотивації і наявність конкуренції	Небагато; тривалі відкриті зв'язки
Комунікація з постачальником/ перевізником	Мінімум обміну інформації; численні таємниці; тісний контроль	Відкритість; доступ до інформації; спільне вирішення проблем; численні зв'язки
Загалом	Діяльність сконцентрована на витратах	Діяльність сконцентрована на споживачеві

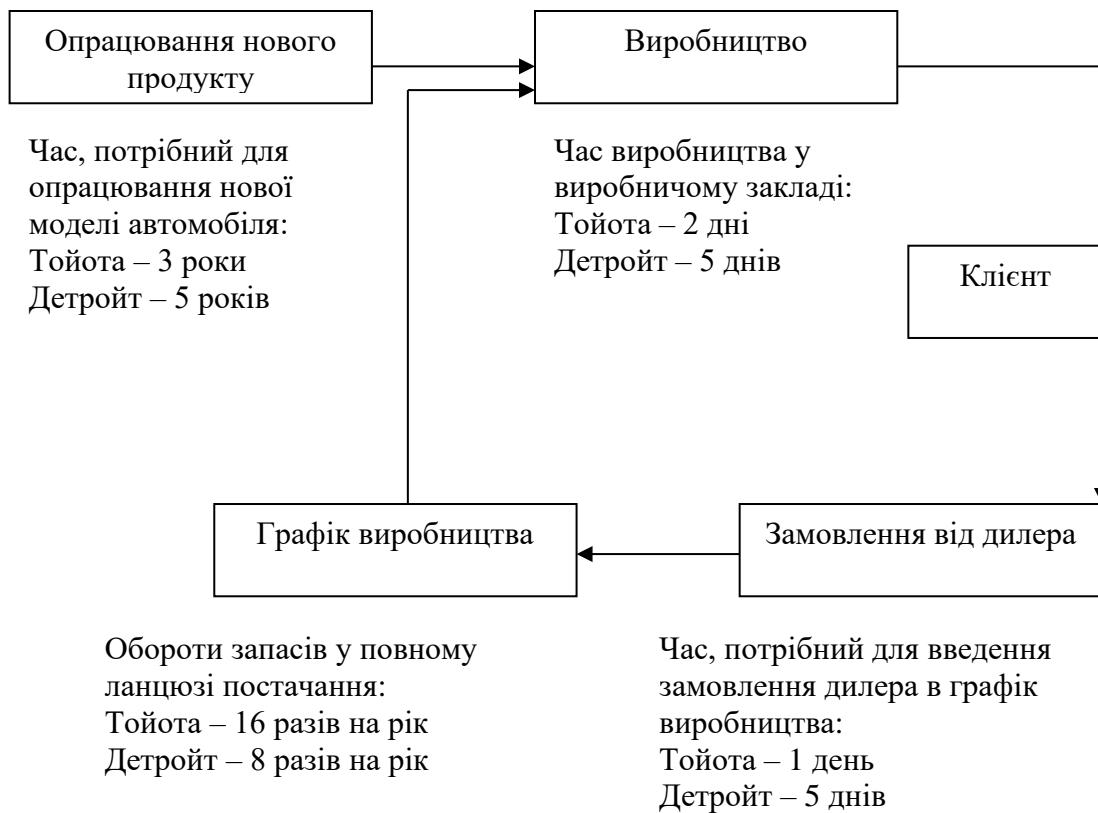


Рисунок А.2 – Порівняння часу реалізації замовлення і обороту запасі

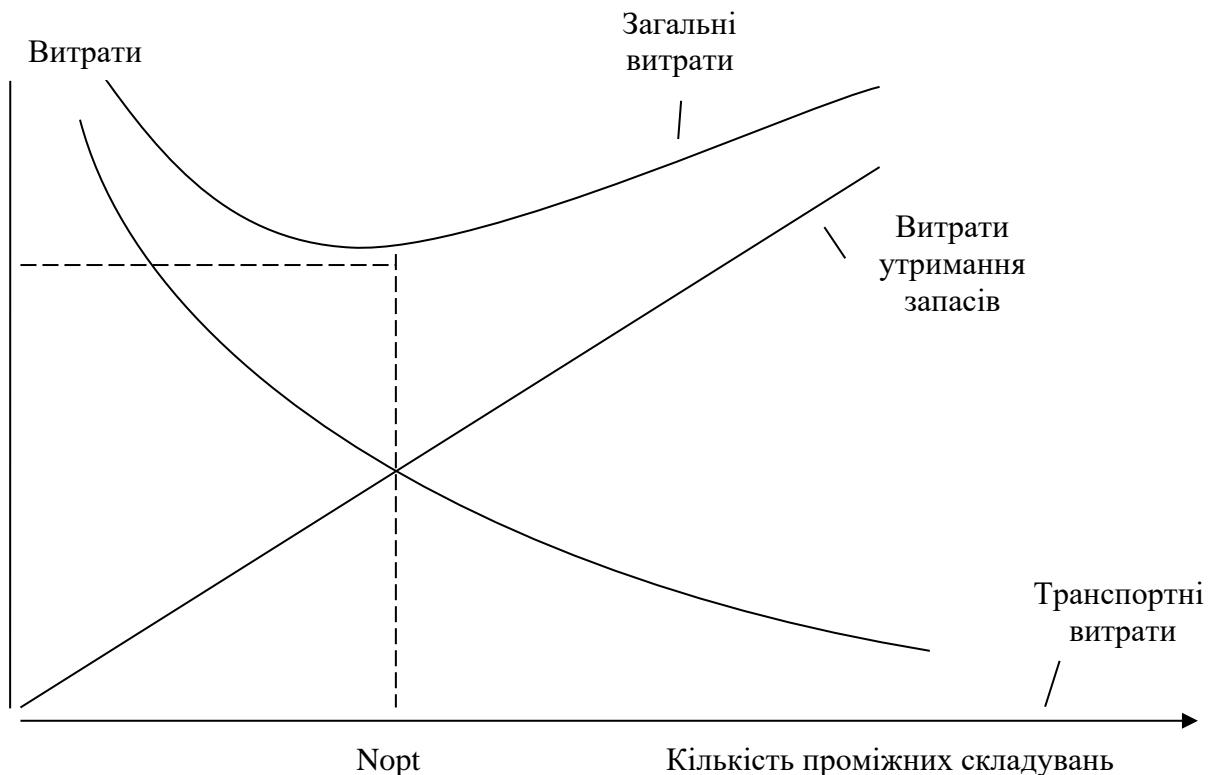


Рисунок А.3 – Залежність дистрибуційних витрат від кількості проміжного складування

ДОДАТОК Б
ОЦІНКИ СТАНДАРТІВ ЛОГІСТИЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ
СПОЖИВАЧІВ

Таблиця Б.1 – Елементи та стандарти обслуговування споживача

№ з/п	Елементи обслуговування	Короткий опис	Типові стандарти
1.	Наявність товару у запасах	Найпростіший показник обслуговування споживача. Виражає відсоток наявності запасів (відповідно до рівня попиту) деяких основних одиниць	Відсоток наявності основних одиниць
2.	Час виконання замовлення	Час від подання замовлення до отримання товару. Вимірюється в одиницях часу і відхиленні від стандартної або планової тривалості циклу	Швидкість і послідовність
Нерідко наявність товару і час виконання замовлень об'єднуються в один стандарт. Наприклад: «95 % замовлень доставляються протягом 10 днів».			
3.	Гнучкість поставок	Спроможність системи реагувати на спеціальні або неочікувані потреби споживачів. Оцінка здатності прискорювати виконання замовлення чи замінювати товари	Час реагування на спеціальні замовлення
4.	Інформаційне забезпечення системи дистрибуції	Здатність інформаційної системи підприємства реагувати точно і своєчасно на запити споживачів	Швидкість, точність і детальність повідомлення
5.	Система ліквідації помилок і недоліків в дистрибуції	Ефективність процедур і час, необхідний для відновлення функціонування системи дистрибуції (наприклад, скарги, помилки під час оформлення накладних, пошкодження в дорозі тощо)	Час реагування на помилки та час усування недоліків
6.	Післяпродажне обслуговування	Ефективність надання послуг після доставки (технічні консультації, запасні частини, модернізація обладнання тощо)	Час та якість реагування на проблему

Таблиця Б.2 – Основні показники оцінки організацію окремих логістичних процесів підприємства та формули для їх розрахунку

Показник	Формула для розрахунку
Витрати створення запасів, до яких відносяться витрати, пов'язанні з опрацюванням замовлень та оформленням документації	$B_{\text{зам}} = B_{\text{зам. пост.}} + n_{\text{зам}} \times V_{\text{змін}},$ Взам.пост. – річна сума постійних витрат замовлень; $n_{\text{зам}}, V_{\text{змін}}$ – відповідно змінні витрати одного замовлення та кількість замовлень у рік.
Витрати утримання запасів залежно від їх середньорічного рівня для різних варіантів циклу замовлення	$B_{Y3} = \frac{r_{Y3}}{100} \times C \times \frac{W_{\text{зам}}}{2}$ r_{Y3} – питомі річні витрати утримання запасів як відсоток від вартості продукту, складають 35 %; C – вартість одиниці запасу на складі складає грн./од; $W_{\text{зам}}$ – величина замовлень, одиниць; $M_{\text{зам}}$ – величина запасів; $C_{\text{заг}}$ – загальна вартість запасів.
Витрати утримання запасів в дорозі	$B_{\text{зан}} = B_{y3,c} = \frac{r_{Y3}}{100} \times C \times M_{\text{зан}} = \frac{r_{Y3}}{100} \times C_{\text{заг}}$ $M_{\text{зап.дор}}$ – середньорічний рівень запасів у дорозі
Середньорічний рівень запасів у дорозі	$M_{\text{зап.дор.}} = \frac{\sum W_{\text{зам}} \times t_{\text{mpi}}}{360}$ t_{mpi} – час транспортування i-го замовлення.

ДОДАТОК В

ВЗАЄДІЯ WMS ІЗ КОРПОРАТИВНОЮ СИСТЕМОЮ

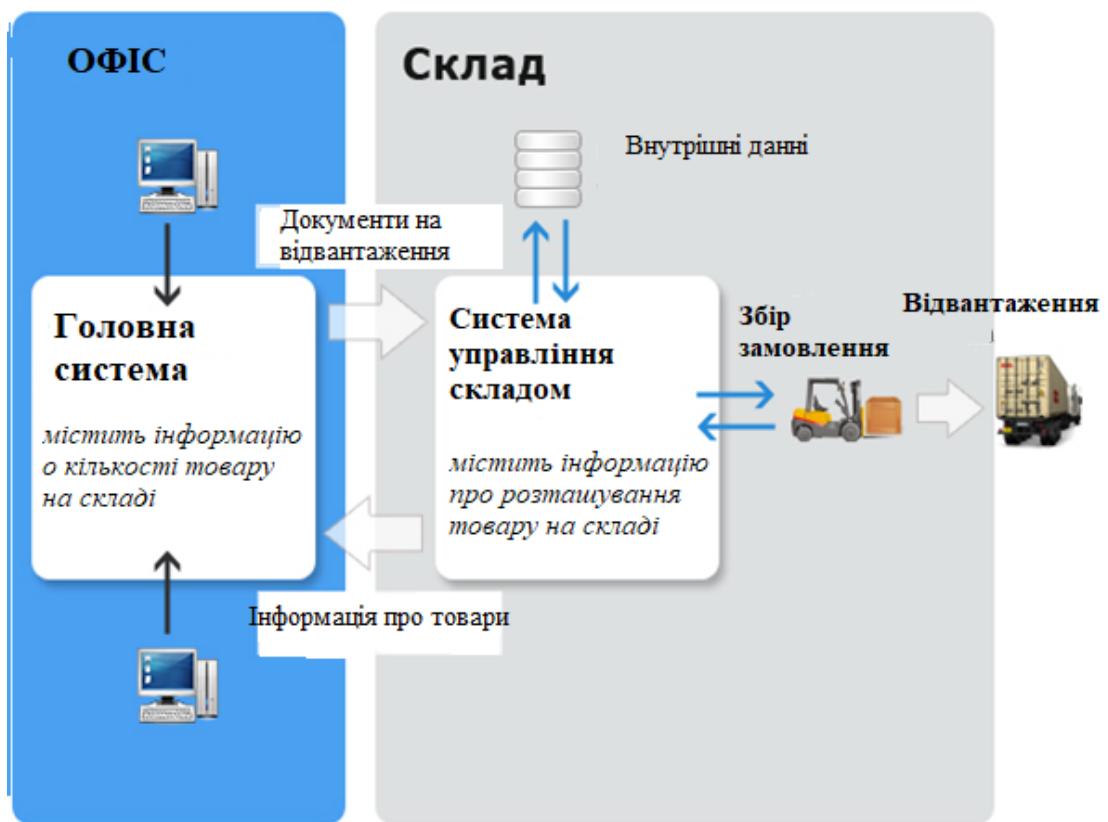


Рисунок В.1 – Взаєдія WMS із корпоративною системою

ДОДАТОК Г
СТВОРЕННЯ ПЛАНОГРАМИ СКЛАДУ

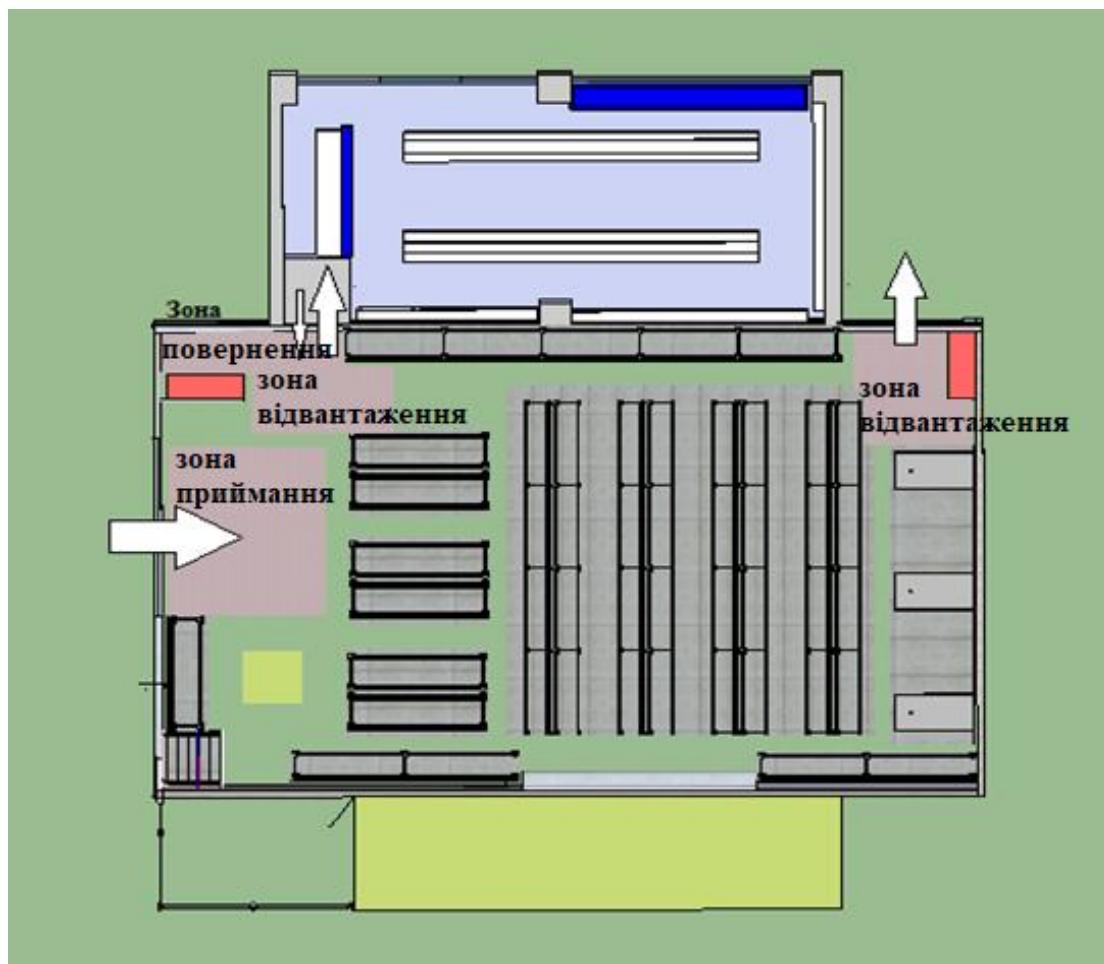


Рисунок Г.1 – Створення планограми складу

ДОДАТОК Д
АНАЛІЗ ЛОГІСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА
ТОВ «КОМПАНІЙ СТЕМ»

Таблиця Д.1 – Внутрішній аналіз логістичної діяльності підприємства
ТОВ «Компанії Стем»

Питання по внутрішньому аналізу	Ситуація на підприємстві	
	1	2
Обслуговування споживачів		
Процеси		
Які існують інформаційні потоки? Яка поточна структура замовлень і як вона змінюється?	<p>В ТОВ «Компанія Стем» інформаційні потоки отримують за допомогою факсу, замовлення через сайт, Інтернету, телефону та договорами між підприємствами, в яких зазначені відомості про замовлення; попереднє повідомлення про майбутнє прибуття вантажу; кількісні і якісні параметри матеріального потоку; інформація про результати приймання вантажу по кількості і якості, різноманітні претензії і підтвердження.</p>	
Рішення		
Як організовано отримання замовлень?	<p>Замовлення можна отримати по телефону, через факс, Інтернет, шляхом особистих зустрічей з клієнтами, внаслідок відряджень.</p>	
Як приймають рішення про джерела замовлень?	<p>У роботі з постійними клієнтами джерелами замовлень є факс та телефон, з новими клієнтами – особисті зустрічі та відрядження, а коли мова йде про досить об’ємні замовлення то джерелами виступають виставки та участь у тендерах.</p>	
Що роблять, коли замовлення не можна виконати через відсутність запасів?	<p>Підприємство має необхідний розмір страхових запасів, в результаті чого таких проблем не виникає.</p>	
Показники		
Які ключові показники рівня обслуговування споживачів? Яка система їх оцінки?	<p>Обслуговування споживачів – це процес створення в логістичному ланцюжку істотних вигод, що містять додану вартість, при підтримці витрат на ефективному рівні. На підприємстві існує три показники рівня сервісу: доступність (вірогідність дефіциту, повнота охвatu замовленнями, норма насичення попиту), функціональність (швидкість, безперебійність, гнучкість, рівень браку/усунення недоліків).</p>	

Продовження таблиці Д.1

1	2
Управління матеріальними потоками	
Процеси	
Які існують матеріальні потоки, що проходять через розподільні центри?	Через розподільні центри проходять такі матеріальні потоки: сировина, матеріали, комплектуючі для двигунів.
Які процеси здійснюються в кожному розподільному центрі?	В кожному розподільному центрі здійснюються такі процеси: приймання товарів на склад, розміщення, поповнення зони відбору, комплектація замовлень філіалів і клієнтів для відвантаження з складу (підбір, контроль і упаковка замовлень), відвантаження скомплектованих замовлень. Також виділяють допоміжні процеси: інвентаризація, робота з браком, поверненнями і претензійна робота з постачальниками і клієнтами.
Рішення	
Які головні обмеження, обумовлені наявними складськими потужностями?	Підприємство має такі складські приміщення: теплі (капітальні) склади – 2760 м ² ; металеві (неопалювальні) склади – 2700 м ² ; криті навіси – 1450 м ² ; склад ГСМ – 50 м ² . Виробничі приміщення (цех з агрегатації) – 430 м ² . Тому підприємство має можливість зберігати матеріальні ресурси (сировину, напівфабрикати, комплектуючі, готову продукцію та ін.) в залежності від умов зберігання, але в обмеженій кількості.
Показники	
Які ключові показники ефективності управління матеріальними потоками? Яка система їх оцінки?	На підприємстві ключові показники ефективності управління матеріальними потоками умовно розділяють на дві групи: показники, що характеризують рух матеріального потоку (виконання зобов'язань за термінами, тривалість періоду виконання замовлення, інтервал запізнювання реакції на зміни попиту), і показники, зв'язані з використанням матеріального потоку (надійність системи управління, ефективність використання інформаційних потоків, величина запасів і готової продукції, оборотність матеріальних запасів). Оцінка динаміки даних показників і чинників, що викликали їх зміни, дозволять визначити ефективність просування матеріальних потоків у торгівельній системі.
Транспортування	
Процеси	
Що таке супровідна транспортна документація?	При перевезенні вантажів необхідні такі документи: – шляховий лист, – товарно-транспортна накладна на вантаж, що перевозиться.
Як розподіляються замовлення і партії відправок за вагою і як вони відрізняються?	На підприємстві вантажі, які подаються для перевезення, класифікують за такими ознаками: вид продукції, фізичний стан, наявність тари, спосіб вантаження і розвантаження, специфічні властивості, маса та габарити. Але підприємство цю функцією (транспортування) передає на аутсорсинг.

Продовження таблиці Д.1

1	2
Яким є інформаційний супровід перевезення?	Повідомлення про замовлення, товарно–транспортна накладна на вантаж, що перевозиться, підтвердження про доставку замовлення до кінцевого пункту.
Які види транспорту використовуються в даний час?	Перелік власного транспорту ТОВ «Компанія Стем» невеликий, а саме: електрокари (вантажопідйомністю 1т та 5т), легковий автомобіль.
Рішення	
Як вибирають вид транспорту і перевізника для кожної відправки?	Оптимізуючи затрати, ТОВ «Компанія Стем» користується послугами автоперевізників. Транспортних компаній дуже багато, і тому, для виконання кожного замовлення розглядається різний транспорт (в залежності від продукції, що перевозиться; фізичного стану; наявності тари; способу вантаження і розвантаження; специфічних властивостей; маси та габариту).
Показники	
Як оцінюють роботу перевізника?	Роботу перевізника можна оцінити, проаналізувавши його діяльність по таким показникам: надійність часу доставки, втрати і розкрадання вантажу (збереження вантажу), фінансова стабільність перевізника, тариф на перевезення, загальний час транзиту «від дверей до дверей».
Складське господарство	
Процеси	
Які наявні складські потужності й технології і як вони використовуються?	Підприємство має такі складські приміщення: теплі (капітальні) склади – 2760 м ² ; металеві (неопалювальні) склади – 2700 м ² ; криті навіси – 1450 м ² ; склад ГСМ – 50 м ² . Для переміщення продукції використовуються електрокари (вантажопідйомністю 1т та 5т), склад механізований.
Який асортимент продукції зберігається на кожному складі?	Допоміжні матеріали, комплектуючі вироби та готова продукція (двигуни) на складі зберігаються строго по видах і розмірах. СМК, не відповідні вимогам нормативної документації на них, поміщаються в ізолятор браку.
Які операції зі зберігання, вантажопереробки та ін., що створюють додану вартість, виконуються або можуть виконуватися на кожному складі?	Збірка та комплектація продукції.
Рішення	
Як і які рішення приймають ті, хто відповідає за вантажопереробку?	Завідуючий складом, згідно посадової інструкції, приймає рішення про сортування продукції та її переміщення у місця зберігання
Як здійснюється зберігання запасів і підбірка відправок?	По індивідуальній відбірці.

Продовження таблиці Д.1

Показники	
Які ключові показники ефективності складських операцій? Яка система їх оцінки?	Ключові показники функціонування складських операцій на підприємстві: пропускна спроможність (пропускна спроможність за період, пропускна спроможність прийомки за період, пропускна спроможність за видами товару і способу прийомки/відвантаження за період та ін.), зберігання (місткість зберігання за товарними/технологічними групами, місткість зберігання в технологічних зонах складу), використання логістичних потужностей (коєфіцієнт використання площ, питома пропускна спроможність складу за період з розрахунком на одиницю площин або об'єму складу) та ін.
Управління запасами	
Процеси	
Які існуючі запаси сприяють збільшенню доданої вартості?	Запаси підприємства, що зберігаються на складах, задовольняють 99% замовлень. І тому замовлення виконуються своєчасно.
Рішення	
Як приймаються рішення про управління запасами?	При прийнятті рішень про управління запасами на підприємстві відсутній науковий підхід.
Показники	
Які ключові показники ефективності управління запасами?	Ключові показники ефективності управління запасами: повне задоволення споживчого попиту, оборотність запасів, оптимальний розмір замовлення, середній рівень запасу.
У що обходить компанії утримання запасів? Яка система їх оцінки?	Запаси підприємства – це «заморожені кошти», тому воно прагне утримувати об'єм запасів на рівні гарантійного (своєчасно відвантажувати продукцію клієнтам).

Таблиця Д.2 – Аналіз зовнішніх факторів логістичної діяльності ТОВ «Компанії Стем»

Питання по зовнішньому аналізу	Ситуація на підприємстві
1	2
Постачальники	
Ринкові тенденції	
Які послуги з доданою вартістю надають постачальники?	Постачальники надають такі послуги: упакування, додаткова обробка, комплектація наборів запчастин для насосів, вентиляторів, запірної арматури та ін.
Можливості компанії	
Які «вузькі місця» виникають при взаємодії з наявними постачальниками?	При взаємодії з наявними постачальниками виникають такі «вузькі місця»: несвоєчасність поставки, втрати і розкрадання вантажу (не збереження вантажу).
Які можливості компанії самостійно здійснювати послуги з доданою вартістю або передавати їх виконання іншій компанії?	Підприємство може самостійно перевозити продукцію своїм транспортом, але для цього не має необхідних транспортних засобів, тому ця послуга передана на аутсорсинг; гарантійне та післягарантійне обслуговування.
Можливості конкурентів	
Що роблять конкуренти для вдосконалення обміну з постачальниками товарно–матеріальними і інформаційними потоками?	Налагоджують міжособистісні зв'язки.
Як можна змінити нинішні господарські процеси, враховуючи кількість постачальників, вартісні характеристики і результати діяльності?	Необхідно в певний період часу переглядати результати діяльності різних постачальників, їх вартісні характеристики, та виділяти найкращих.
Споживачі	
Ринкові тенденції	
Як з часом змінюється структура замовлення?	Споживачі стають більш вибагливими, у замовленнях прописують вимоги (щодо упакування, термінів поставок та ін.), за рахунок чого змінюється структура замовлення. Замовлення оформлюється в спеціальному бланку у програмі 1С:Управління торгівлею.
Можливості компанії	
Які критерії визначають статус ключового споживача?	Об’єм замовлення, періодичність замовлення та вид оплати визначають статус ключового споживача.
Які функції компанія може передати клієнтам і які взяти на себе для підвищення ефективності логістики?	Компанія може передати клієнтам можливість самостійно транспортувати продукцію, а не передавати на аутсорсинг.
Як оцінюють клієнти роботу компанії за власними критеріями?	Клієнти звертають велику увагу на сервісне обслуговування, якість продукції, терміни поставки, ціну товару, доля виконання замовлення та ін.

Продовження таблиці Д.2

1	2
Можливості конкурентів	
Які послуги конкуренти надають клієнтам компанії?	Конкуренти мають спеціалістів, які займаються установленням обладнання. Доставка продукції на своєму трансорті.
Як оцінюють клієнти роботу компанії за власними критеріями?	Клієнти звертають велику увагу на сервісне обслуговування, якість продукції, терміни поставки, ціну товару, доля виконання замовлення та ін.
Кінцеві споживачі	
Ринкові тенденції	
Як змінюються довгострокові вподобання покупців, що стосується таких логістичних характеристик продукту, як розмір покупки, упаковка, якість продукту і доставка товарів додому?	Вподобання покупців з часом змінюються таким чином: упаковка має бути надійнішою, здатною захистити товар від будь-яких пошкоджень; якість товару повинна покращуватися, а ні в якому разі погіршуватися; доставка товарів повинна здійснюватися безкоштовно, за рахунок компанії. Розмір покупки залежить від потреби споживачів, а не від вподобань.
Як змінюються поведінка і вподобання покупців?	Споживач, накопичивши достатній досвід та знання, віддає певні переваги одній або декільком знайомим маркам. Процес вибору спрощений і повторюється після вельми нетривалого інформаційного пошуку або зовсім без такого.
Можливості компанії	
Чим може відповісти компанія на зміну поведінки і переваг покупців?	Постійно розширює спектр своєї діяльності. Надає додаткові послуги для залучення клієнтів.
Можливості конкурентів	
Як реагують конкуренти на зміну поведінки в плані вибору місця і часу і критерію покупки?	В цілому, конкуренти дотримуються тієї ж стратегії конкурентноздатності, що й підприємство..

Таблиця Д.3 – Технологічний аналіз логістичної діяльності підприємства
ТОВ «Компанії Стем»

Технології, що використовуються	Передові технології
Прогнозування	
Прогнозування підприємства відбувається за допомогою альтернативного (новаторського) пошукового прогнозування.	NetWORKS DEMAND (прогнозування попиту на основі різноманітних алгоритмів і методологій для всіх типів товарів з нерівномірним попитом, з постійним попитом, з коротким життєвим циклом, сезонних, трендових, спонтанного попиту – по всьому ланцюжку створення цінності). Системи класу MRP II: модуль прогнозування, планування продажів, планування постачань, планування ресурсів розподілу, планування і контроль складських операцій, фінансове планування, моделювання та ін. Аналогове моделювання тенденцій ринку.
Отримання замовлень	
Замовлення отримуються за допомогою електронних каталогів, факсу, почти, телефонних переговорів, в ручному режимі, а також за рахунок особистісних зустрічей.	Електронний каталог. ERP, EDI. Електронна комерція. Програмний продукт 1С.
Обробка замовлень	
Замовлення опрацьовують вручну та за допомогою програмного продукту 1С.	Система EDI, програмне забезпечення якої спочатку обробляє інформацію, потім переводить її в «читабельний формат».
Планування потреб	
Метод економічного аналізу, нормативний та балансовий методи.	ERP, MRP, MRP II.
Документообіг	
На підприємстві існує бумажний документообіг, програмний продукт 1С.	Віртуалізація документообігу за допомогою EDI, програма 1С.
Складські операції	
Склад на підприємстві механізований, для переміщення продукції використовуються електрокари. На всі товари, які зберігаються на складі, вішається бірка.	Штрих-кодування, голосові технології, WMS (Warehouse Management System) – автоматизована система програм складського обліку.
Транспортування	
Підприємство заключає короткострокові договори з перевізниками, так як функцію транспортування передано на аутсорсинг.	Системи GPS–моніторингу та навігації.

Продовження таблиці Д.3

1	2
Підтримка прийняття рішень	
<p>Рішення на підприємстві приймаються за допомогою систематизованих баз даних.</p>	<p>Експертна система (ЕС) – комп’ютерна програма, здатна частково замінити фахівця-експерта в рішенні проблемної ситуації.</p> <p>Автоматизована система управління (АСУ) – комплекс апаратних і програмних засобів, призначений для управління різними процесами в рамках технологічного процесу, виробництва, підприємства.</p> <p>Система підтримки прийняття рішень (СППР) – комп’ютерна автоматизована система, метою якої є допомога людям, що приймають рішення в складних умовах для повного і об’єктивного аналізу предметної діяльності.</p>

ДОДАТОК Ж

АНАЛІЗ ЛОГІСТИЧНИХ І ЗАГАЛЬНИХ ВИТРАТ

Таблиця Ж.1 – Витрати запасів ТОВ «Компанія Стем»

№ з/п	Витрати запасів	Вартість, грн.
1	Витрати створення запасів	15600
2	Витрати утримання запасів на складі	242025
3	Витрати утримання запасів у дорозі	12709
Разом		270334

Таблиця Ж.2 – Порівняльний аналіз логістичних і загальних витрат підприємства

Логістичні витрати	Розмір, грн.
Витрати фізичного переміщення (транспортні витрати)	137550
Витрати запасів, у т. ч.:	
витрати замовлень	15600
витрати утримання запасів на складі	242025
витрати утримання запасів у дорозі	12709
Витрати фізичних надходжень	243130
Витрати інформаційно – управлінських процесів	48010
Разом логістичних витрат	699024

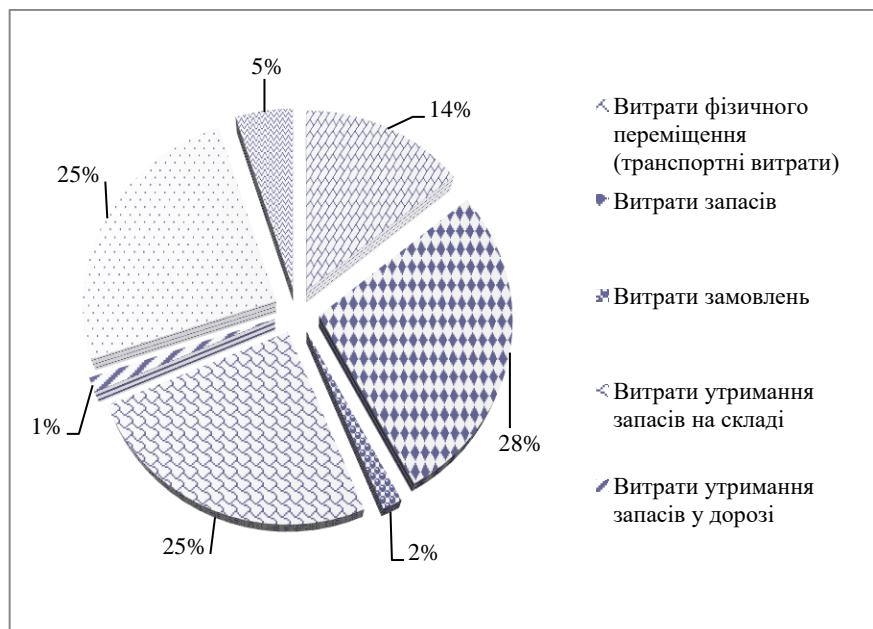


Рисунок Ж.1 – Структурний аналіз логістичних і загальних витрат підприємства ТОВ «Компанія Стем»

ДОДАТОК З
СТРАТЕГІЧНИЙ ПЛАН РОЗРОБКИ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ
ЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ

Таблиця 3.1 – Стратегічний план розробки та впровадження логістичної системи

Етап	Характеристика
Етап 1	– визначення потреб об'єктів логістичної системи;
Етап 2	– проведення дослідження готовності об'єктів логістичної системи до змін;
Етап 3	– встановлення і прийняття обсягу роботи;
Етап 4	– проведення аналізу діяльності об'єктів логістичної системи;
Етап 5	– створення бачення стратегічних заходів;
Етап 6	– проведення теоретичних досліджень і експериментів;
Етап 7	– опрацювання і оцінка реальних варіантів заходу;
Етап 8	– подолання внутрішніх та зовнішніх перешкод, а також перешкод впровадження;
Етап 9	– підготовка до затвердження плану впровадження;
Етап 10	– вибір відповідного моменту введення системи на підприємстві. Наступає він залежно від ступеня й фази розвитку підприємства;
Етап 11	– вибір способу і сфери введення системи. На цьому етапі потрібно розв'язати проблеми розвитку і введення логістичної системи одноразово або у вигляді чергових кроків;
Етап 12	– тривале вкомпонування логістики в організаційну структуру підприємства.

Таблиця 3.2 – Сфери логістичного стратегічного плану

Сфери	Характеристика
Обслуговування споживачів	Мета підприємства – задоволення потреб споживачів. Необхідною умовою при цьому являється покращення якості обслуговування споживачів, скорочення терміну виконання замовлення, здатність швидкого реагування на раптові зміни у замовленні споживача та ін.
Стратегія формування логістичної мережі	Логістична мережа – повне множина ланок логістичної системи, взаємозв'язаних між собою матеріальними і супутніми їм потоками. Існує можливість зміни її ширини та довжини. Довжина каналів розподілу. Означає кількість ланок або рівнів, що минає товар, перш ніж дійде до кінцевого споживача. Довгі канали розподілу, як правило, забезпечують високу насичуваність ринку товарами компанії, однак збільшують його кінцеву вартість для споживача внаслідок більшої торгової націнки по всіх рівнях розподілу.
Управління транспортуванням	Функція транспортування передана на аутсорсинг іншим компаніям.
Інформаційні технології	Для забезпечення безперервного функціонування підприємства необхідно правильно та чітко спрогнозувати продаж продукції. Це можливо за допомогою альтернативного (новаторського) пошукового прогнозування. Логістична стратегія виходить з орієнтації підприємства на сучасні логістичні технології та їх впровадження.

Таблиця 3.3 – Компоненти логістичного стратегічного плану

Компоненти	Характеристика
Опис стратегії в загальних термінах	Логістична стратегія підприємства – це стратегія зорієнтованого на ринок логістичного ланцюга, який запевнює зростання участі виробництва даного підприємства в поєднаному виробництві взаємодіючих підприємств. Обрана стратегія за базовими принципами відноситься до стратегії союзів (базується на ідеях інтеграції в ланцюзі постачань); за принципами, які не вважаються базовими – стратегія росту (спрямована на отримання підвищеної якості обслуговування та зниження витрат за рахунок ефекту масштабу) [102, с. 132]; за сферою діяльності підприємства – стратегія розподілу.
Цілі логістики	Відповідно до логістичної стратегії оптимізація збутої діяльності підприємства цілями логістики є: <ul style="list-style-type: none"> - підвищення ефективності обслуговування клієнтів; - мінімізація витрат у сфері збути та сумарних витрат підприємства; - зменшення транспортних витрат (витрат на аутсорсинг); - використання додаткових складських потужностей; - оптимізація рішень в обраній функціональній області.
Опис обраної стратегії	Механізмом реалізації обраної стратегії є оренда додаткового складу. Це допоможе зменшити загальні логістичні витрати підприємства, підвищити рівень обслуговування клієнтів, зменшити витрати на транспортування (аутсорсинг), також це дає додаткові перспективи у розширенні ринку збути та надає значні переваги у конкурентному середовищі.
Огляд основних логістичних програм або планів	Для реалізації обраної стратегії необхідно дотримуватися плану: <ul style="list-style-type: none"> - аналіз клієнтів підприємства (проведення ABC–аналізу) та виділення найважливіших із них; - огляд ситуації на ринку збути України сьогодні; - визначення можливих варіантів місця розташування складу; - розрахунок оптимального місця розташування складу; - розрахунок економічної доцільності впровадження системи.
Прогноз запитів відносно персоналу та капіталу	Для реалізації обраної стратегії необхідний додатковий капітал на оплату додаткових відряджень персоналу, на оренду приміщення та витрати на утримання складу.
Фінансовий звіт про логістику	Звіт про фінансові результати – характеризує доходи, витрати і фінансові результати діяльності підприємства за певний період часу. Мета складання звіту – визначення величини прибутку або збитків підприємства від основної його діяльності. Звіт показує резльтативність діяльності підприємства і дає інформацію про фактори, що вплинули на цю резльтативність протягом звітного періоду.
Опис впливу стратегії логістики на бізнес	При реалізації обраної стратегії відбудеться: підвищення ефективності обслуговування клієнтів; мінімізація витрат у сфері збути та сумарних витрат підприємства; зменшення транспортних витрат (витрат на аутсорсинг), що в сукупності приведе до збільшення прибутковості підприємства, поліпшення якості обслуговування клієнта та підвищення рівня конкурентоспроможності підприємства, що забезпечить вихід на нові ринки.

1. Алгоритм стратегічного планування

74

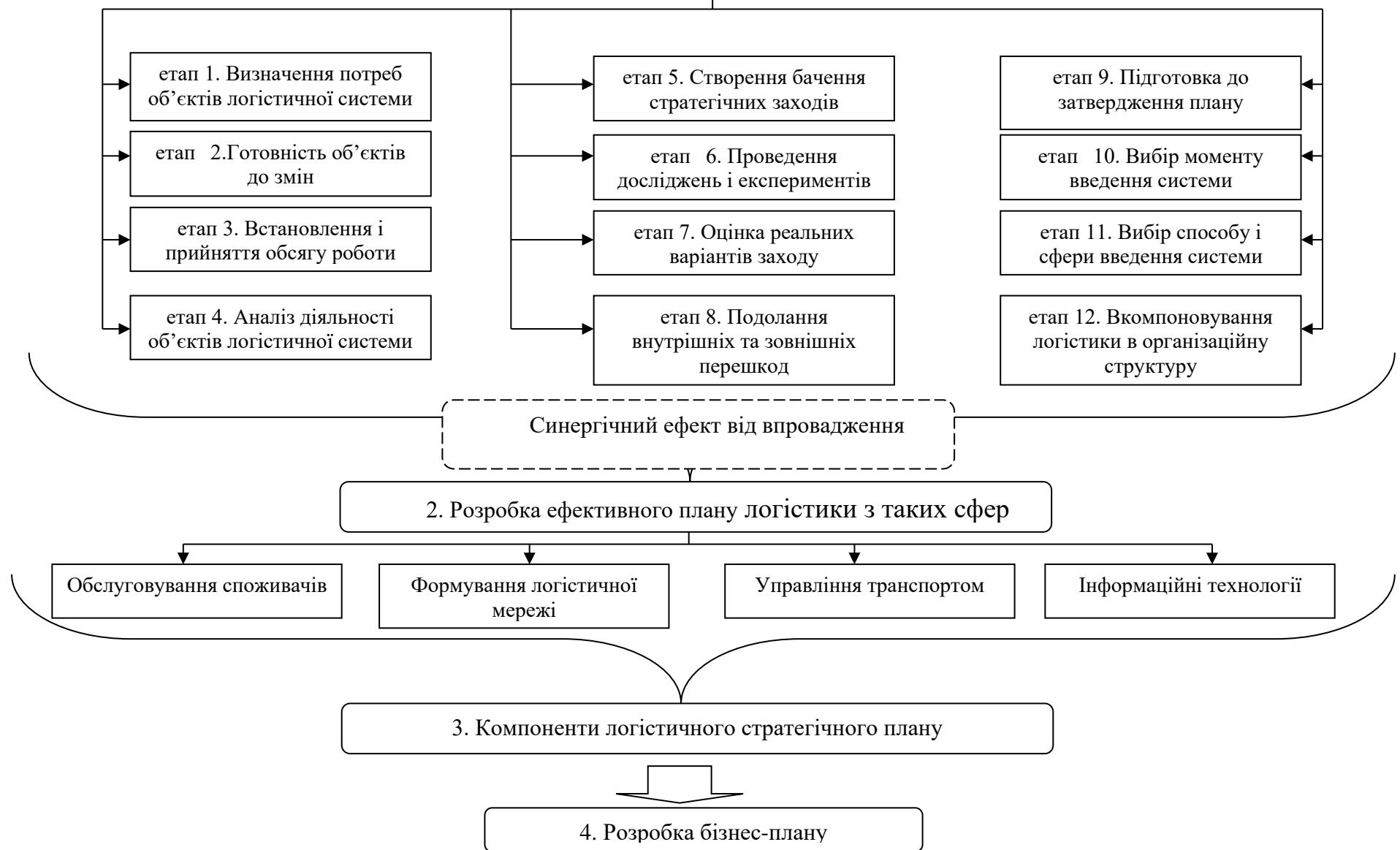


Рисунок 3.1. – Структурно-логістична схема формування стратегічного плану ТОВ «Компанії Стем»

ДОДАТОК К
ОПТИМІЗАЦІЙ ЛОГІСТИЧНИХ ВИТРАТ

Таблиця К.1 – Порівняння стандартів обслуговування підприємств ТОВ «Компанія Стем» та ТОВ «Екзист»

Стандарти логістичного обслуговування	ТОВ «Компанія Стем»	ТОВ «Екзист»
Час поставок (цикл замовлення), год.	60	72
Доступність товару з запасу, %	80	84
Гнучкість поставок, %	80	85
Частота поставок, замовлень/день	1	1
Надійність поставок:		
– комплектність поставок, %	90	90
– докладність поставок, %	90	95
Гнучкість оплати (можливість надання відтермінування оплати), дні	10 – 30	–
Зручність складання замовлення, бали*	9	7
Зручність документації, бали*	9	9

*Примітка: діапазон оцінок в балах від 1 (найгірша оцінка) до 10 (найкраща оцінка)

Таблиця К.2 – Стандарти логістичного обслуговування згідно з рангом товару і дилера

Ранги	Стандарти логістичного обслуговування					
	Час виконання замовлення, год.	Система поставок	Надійність поставок, %	Час виконання термінового замовлення, год.	Відтермінування оплати, дні	Швидкість реакції на рекламації, роб. дні
1–3	48	«точно, своєчасно»	99,00	24	30	1
4–6	54	традиційна	97,00	48	20	2
7–9	62	традиційна	92,50	немає можливості виконати	попередня оплата у розмірі 30 %, решта 70% – протягом 10 днів	4

Таблиця К.3 – Оцінювання елементів логістичного обслуговування клієнта

Елементи логістичного обслуговування	Важливість елемента, бали	Зважена оцінка елементів логістичного обслуговування підприємства, бали		Різниці між оцінками елементів
		ТОВ «Компанія Стем»	ТОВ «Екзист»	
1. Час поставки товару	6,42	5,65	5,52	+ 0,13
2. Доступність товару із наявного запасу	6,23	4,98	5,23	- 0,25
3. Гнучкість поставок	6,07	4,85	5,16	- 0,31
4. Частота поставок	5,92	4,73	4,73	0
5. Комплектність поставок	5,69	5,12	5,12	0
6. Докладність поставок	5,34	4,81	5,07	- 0,26
7. Зручність складання замовлення	4,55	4,10	3,19	+ 0,91
8. Швидка реакція на рекламації	4,29	3,86	3,43	+ 0,43
9. Гнучкість оплати	3,58	5,51	3,58	+ 1,07
10. Надання інформації про товар та його переміщення	2,50	2,50	2,00	+ 0,50

Таблиця К.4 – Вихідні данні

Клієнти	Фактичний об'єм закупок (T), грн.
НПП «Сігма»	912376
Турбомашина	265789
ВАТ «Південний ГОК»	100000
ПАТ «АЗОВСТАЛЬ»	99020
НПВП «Електромонтаж»	78900
Карловський механічний завод	76328
УкрСпецмаш	59600
ТЕСПО	59026
Славутський ремонтно–монтажний завод	57644
НКП «Штурм–10»	54321
Промелектро	50067
Львовантикор	50053
ЗАТ «Краматорськгидропром»	47999
ЯЮ 309/71	37690
ЗАТ «Нафтогазова техніка»	34567
Стандарт	29076
ВАТ «Будмаш»	27640
Луцький завод «Електроапарат»	25690

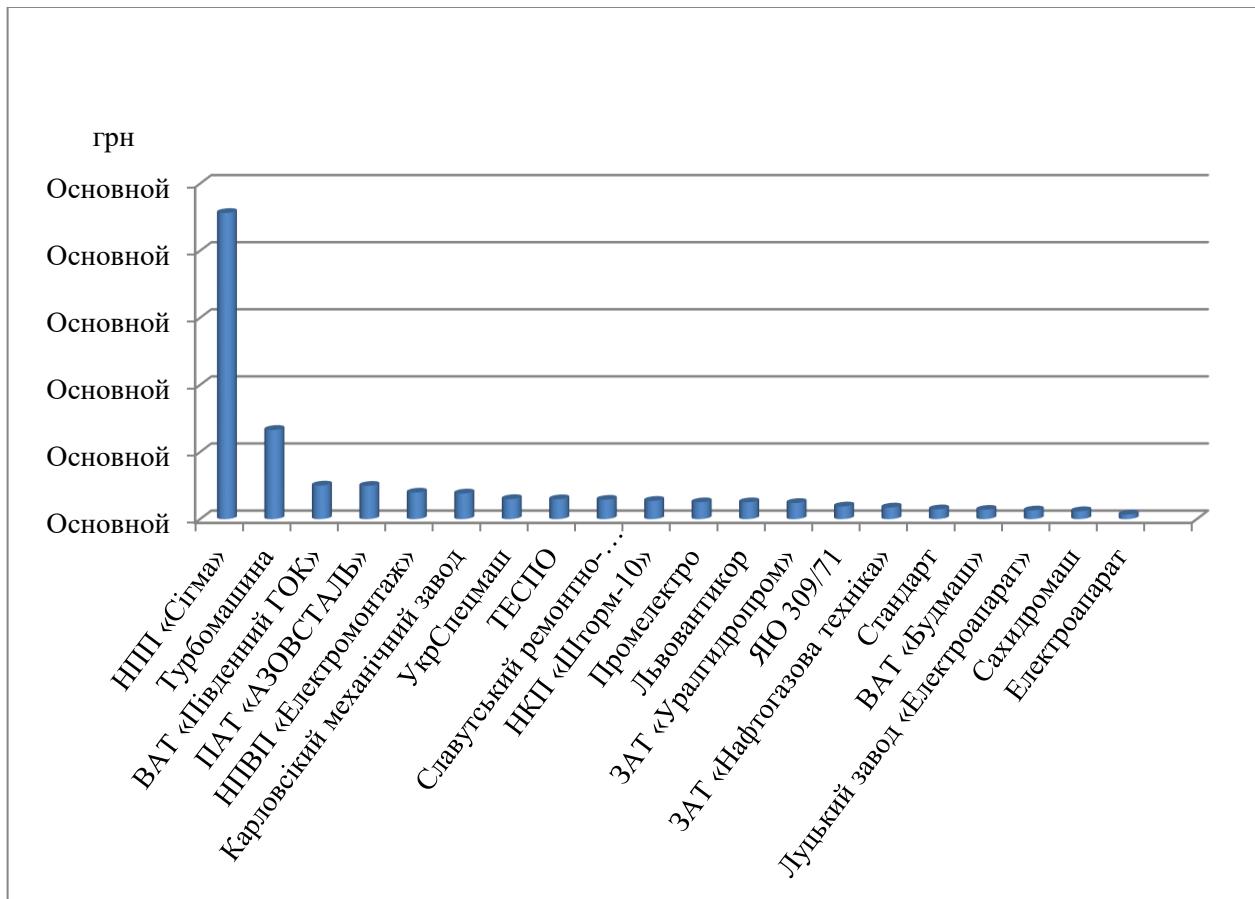


Рисунок К.1 – Фактичний об’єм закупок основних клієнтів ТОВ «Компанії Стем»

Таблиця К.5 – Розрахункова таблиця

Клієнти	Фактичний об'єм закупок (Т), грн.	% від сукупних закупок	Σ%	% від кількості	%	ABC
НПП «Сігма»	912376	43,4	43,4	5	5	A
Турбомашна	265789	12,6	56,0	5	10	
ВАТ «Південний ГОК»	100000	4,8	60,8	5	15	
ПАТ «АЗОВСТАЛЬ»	99020	4,7	65,5	5	20	
НПВП «Електромонтаж»	78900	3,8	69,2	5	25	
Карловський механічний завод	76328	3,6	72,9	5	30	
УкрСпецмаш	59600	2,8	75,7	5	35	
ТЕСПО	59026	2,8	78,5	5	40	
Славутський ремонтно–монтажний завод	57644	2,7	81,3	5	45	B
НКП «Штурм–10»	54321	2,6	83,8	5	50	
Промелектро	50067	2,4	86,2	5	55	
Львовантикор	50053	2,4	88,6	5	60	
ЗАТ «Уралгидропром»	47999	2,3	90,9	5	65	
ЯЮ 309/71	37690	1,8	92,7	5	70	
ЗАТ «Нафтогазова техніка»	34567	1,6	94,3	5	75	
Стандарт	29076	1,4	95,7	5	80	C
ВАТ «Будмаш»	27640	1,3	97,0	5	85	
Луцький завод «Електроапарат»	25690	1,2	98,2	5	90	
Сахидромаш	23475	1,1	99,4	5	95	
Електроапарат	13424	0,6	100	5	100	
Всього	2102691	100,0		100		

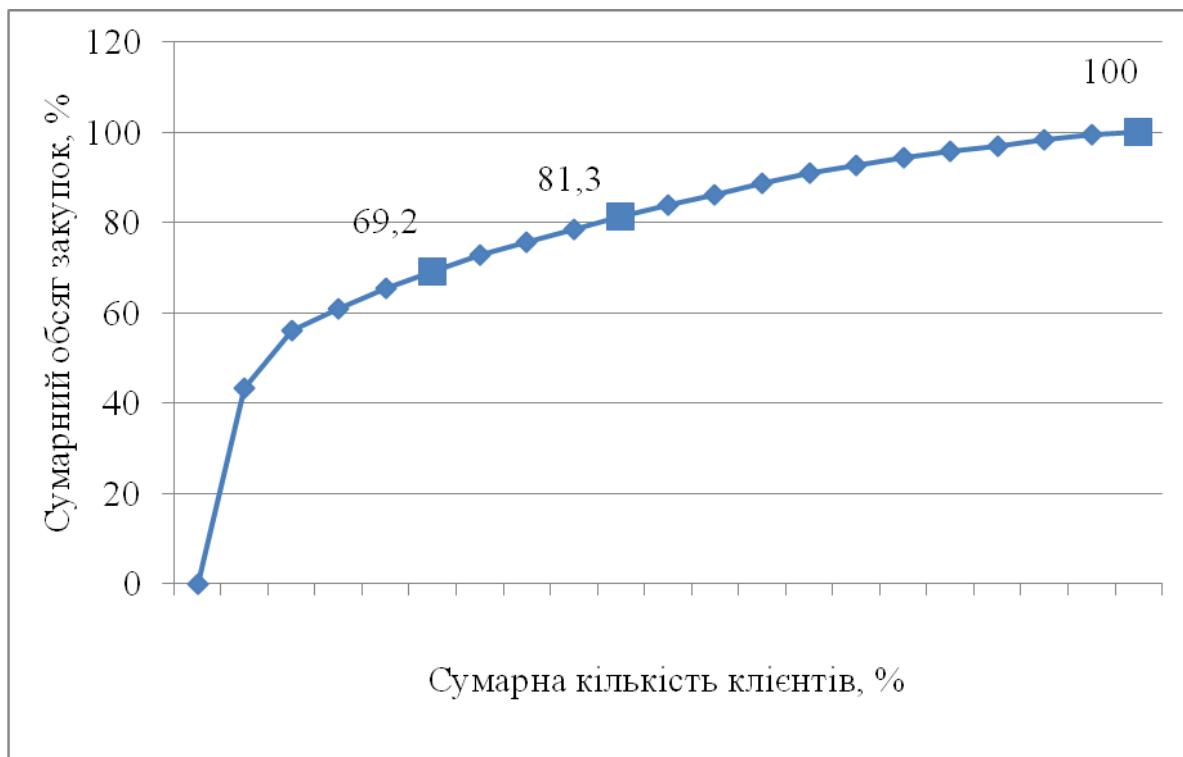


Рисунок К.2 – Графік АВС-аналізу клієнтів підприємства