

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

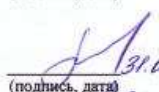
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт Кафедра «Менеджмент и
экономики и управления экономическая безопасность»
Направление подготовки 38.03.02 «Менеджмент»
Профиль «Менеджмент организации»

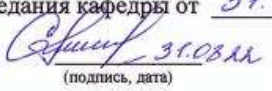
БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

на тему

«Совершенствование системы управления складской деятельностью
торгового предприятия (на примере ООО «ПТК»))»

Студент группы	173ЭМ51		Егоров Дмитрий
	(номер группы)	(подпись, дата)	Валерьевич
Руководитель	д.э.н., профессор		(ф.и.о. полностью)
	(должность)		
кафедры «МиЭБ» ФГБОУ ВО «ПГУ»			Тугускина Г.Н.
	(наименование организации)	(подпись, дата)	(фамилия, инициалы)
Нормоконтролер	ст. преподаватель		
	(должность)		Шурупова Т.Я.
кафедры «МиЭБ» ФГБОУ ВО «ПГУ»		(подпись, дата)	(фамилия, инициалы)
	(наименование организации)		

Работа допущена к защите (протокол заседания кафедры от 31.08.22 № 1)

Заведующий кафедрой  Тактарова С.В.

Работа защищена с отметкой отлично (протокол ГЭК от 16.09.22 № 3)

Секретарь ГЭК  Шурупова Т.Я.

Пенза 2022

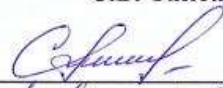
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт
экономики и управления

Кафедра «Менеджмент и
экономическая безопасность»

Направление подготовки 38.03.02 «Менеджмент»
Профиль «Менеджмент организации»

«УТВЕРЖДАЮ»
Зав. кафедрой «Менеджмент и
экономическая безопасность»
С.В. Тактарова


«25» февраля 2022

ЗАДАНИЕ

на бакалаврскую работу студента

Егорова Дмитрия Валерьевича
(ФИО)

Тема бакалаврской работы Совершенствование системы управления
складской деятельностью торгового предприятия (на примере ООО «ПТК»)

1. Утверждена приказом по ФГБОУ ВО «ПГУ» № 125 от «25» февраля 2022
2. Срок сдачи студентом законченной работы 02.09.2022

3. Основные источники, необходимые для написания работы: учебные
пособия О. А. Александрова, Б. А. Аникина, В. А. Галанова, А. Ю. Неруша;
статьи из периодических изданий таких авторов как Э. Р. Исмагилова,
А. Т. Шакиров, А. С. Орлова; внутренняя документация предприятия:
финансовая отчетность, отчеты, акты, совместный проект логистики Axelot.

4. Перечень подлежащих разработке вопросов: _____
– понятие и сущность складской деятельности предприятия;

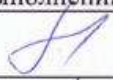
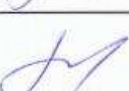
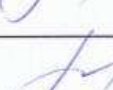
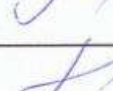
- система управления складской деятельностью торгового предприятия;
- показатели эффективности складской деятельности;
- организационно-экономическая характеристика ООО «ПТК»;
- анализ управления складской деятельностью ООО «ПТК»;
- мероприятия по совершенствованию системы управления складской деятельностью ООО «ПТК»;
- расчет экономической эффективности предложенных мероприятий.

5. Работа иллюстрируется презентацией материалов, созданной с использованием приложения PowerPoint. Регламент доклада с презентацией материалов составляет 5–7 мин

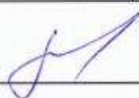
6. Дата выдачи задания 25.02.2022
Руководитель _____
(подпись)

Задание принято к исполнению 25.02.22
(дата и подпись студента)

**КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН
РАЗРАБОТКИ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ**

Наименование разделов	Объем работы	Срок выполнения	Отметка о выполнении
Введение	6%	15.02.2022- 24.02.2022	
Понятие и сущность складской деятельности предприятия	13%	25.02.2022- 11.03.2022	
Система управления складской деятельностью торгового предприятия	13%	12.03.2022- 28.03.2022	
Показатели эффективности складской деятельности торгового предприятия	12%	29.03.2022- 13.04.2022	
Показатели эффективности складской деятельности торгового предприятия	13%	14.04.2022- 21.04.2022	
Анализ управления складской деятельностью ООО «ПТК»	21%	22.04.2022- 16.05.2022	
Мероприятия по совершенствованию системы управления складской деятельностью ООО «ПТК»	10%	17.05.2022- 30.05.2022	
Расчет экономической эффективности предложенных мероприятий	6%	31.05.2022- 16.06.2022	
Заключение	6%	17.06.2022- 25.06.2022	

Руководитель _____



РЕФЕРАТ

Пояснительная записка состоит из 79 страниц, 15 рисунков, 11 таблиц, 55 источника, 3 приложения. Графическая часть – 12 слайдов.

СКЛАД, СКЛАДСКАЯ ЛОГИСТИКА, СКЛАДСКОЙ МЕНЕДЖМЕНТ, УПРАВЛЕНИЕ СКЛАДОМ, АНАЛИЗ СКЛАДСКИХ ЗАПАСОВ, СКЛАДСКИЕ ЗАПАСЫ ТОРГОВОГО ПРЕДПРИЯТИЯ, СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА СКЛАДСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

Объектом разработки является комплекс мероприятий по совершенствованию системы менеджмента складской деятельности оптового предприятия.

Цель бакалаврской работы – совершенствовать систему складского хозяйства действующего оптового предприятия, реализующего товары для народного потребления.

В рамках бакалаврской работы исследованы состав и структура складских запасов оптового предприятия; проведены детальные исследования складского хозяйства и основных бизнес-процессов складской деятельности компании; рассчитана экономическая эффективность запланированных мероприятий.

Бакалаврская работа имеет высокую степень детализации технической оснащённости складской системы и элементов её управления, поэтому разработанные решения могут быть использованы в коммерческой деятельности оптового предприятия.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	7
1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ СКЛАДСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ТОРГОВОГО ПРЕДПРИЯТИЯ	10
1.1 Понятие и сущность складской деятельности предприятия	10
1.2 Система управления складской деятельностью торгового предприятия..	17
1.3 Показатели эффективности складской деятельности торгового предприятия	27
2 ОЦЕНКА УПРАВЛЕНИЯ СКЛАДСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ООО «ПТК»	33
2.1 Организационно-экономическая характеристика ООО «ПТК».....	33
2.2 Анализ управления складской деятельностью ООО «ПТК».....	40
3 РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ СКЛАДСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ООО «ПТК»	50
3.1 Мероприятия по совершенствованию системы управления складской деятельностью ООО «ПТК».....	50
3.2 Расчет экономической эффективности предложенных мероприятий.....	57
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	60
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	60
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	70

ВВЕДЕНИЕ

Вопросы разработки эффективных методов организации складской деятельности занимают ключевое место в системе менеджмента любого предприятия.

Как сложное техническое сооружение склад состоит из многочисленных взаимосвязанных элементов, имеет определенную структуру и выполняет функции преобразования материальных потоков, накопления, переработки и распределения грузов между потребителями. Возможное многообразие параметров, технологических и объемно-планировочных решений, конструкций технологического и подъемно-транспортного оборудования и характеристик разнообразной номенклатуры грузов, перерабатываемых на складах, относит склады к сложным системам [12, с. 6].

Высокая зависимость успешности функционирования торговой компании от эффективности управления складскими запасами свидетельствует о том, что необходимо детальное изучение складской деятельности предприятия. Особенно актуальна тема менеджмента складской деятельности для оптовой торговли, так как успешное размещение запасов обеспечивает эффективное использование оборотных средств предприятия в целом, а также снижает издержки, которые проявляются в затратах на эксплуатацию складских площадей и оборудования, оплату труда персоналу склада.

Цель выпускной квалификационной работы – на основе исследования теоретических подходов к складскому менеджменту, с учетом проведенного анализа складского хозяйства разработать предложения по совершенствованию системы управления складской деятельностью ООО «ПТК».

В соответствии со сформулированной целью необходимо решить следующие задачи:

- исследовать теоретические подходы и раскрыть сущность складской деятельности предприятия;
- определить основные положения менеджмента складской деятельности торгового предприятия и охарактеризовать показатели эффективности складской деятельности торгового предприятия;
- провести анализ менеджмента складской деятельности ООО «ПТК»;
- разработать рекомендации по совершенствованию менеджмента складской деятельности ООО «ПТК» и оценить их эффективность.

Объект исследования – торговое предприятие ООО «ПТК».

Предмет исследования – менеджмент складской деятельности оптового предприятия.

Информационными источниками при подготовке данной работы послужили: учебные пособия О. А. Александрова, Б. А. Аникина, В. А. Галанова, М. Н. Григорьева, Е. Ю. Егоркиной, С. Ю. Даниловой, Г. Г. Левкина, А. Ю. Неруша; статьи из периодических изданий таких авторов как О. А. Власова, А. С. Васильева, Э. Р. Исмагилова, А. Т. Шакиров, С. М. Мочалин, В. А. Шамис, М. С. Оборин, Л. Н. Старикова, Ю. В. Подповетная, А. С. Орлова и других; кроме того использовалась внутренняя документация предприятия: финансовая отчетность, отчеты, акты, ведомости, совместный проект логистики склада с консалтинговой компанией Axelot. Полный список использованных источников представлен в конце бакалаврской работы.

В процессе исследования применялись методы экономического анализа, исследования операций при изучении бизнес-процессов складской деятельности компании, прогностический метод при проектировании склада, а также метод финансовой статистики. Расчетная часть ВКР подготовлена с использованием ПК MS Excel.

Структура работы представляет собой: введение, основную часть, состоящую из трёх разделов, заключение, список использованных источников и приложения.

Практическая значимость данного исследования заключается в том, что предложенные автором мероприятия по повышению эффективности менеджмента складской деятельности торговой организации могут быть использованы на других торговых оптовых предприятиях.

1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ СКЛАДСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ТОРГОВОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

1.1 Понятие и сущность складской деятельности предприятия

Складские операции в деятельности любой компании очень важны и требуют большого внимания [45, с. 117]. Складская деятельность важная часть обеспечения стабильного движения материальных потоков в логистической цепи, влияющая на эффективность функционирования всего предприятия в целом. Сегодня склад является немаловажным звеном товаропроводящей цепи, имеющим необходимую материально-техническую базу для приемки, размещения, хранения, комплектации и выдачи материальных ресурсов. Эффективно работающий склад вместе с информационной системой позволяют руководству предприятия своевременно принимать необходимые управленческие решения, чтобы обеспечить благоприятное функционирование компании [24, с. 21].

Складская деятельность – это плановые и систематические меры предприятий по хранению и сортировке материальных запасов при условии обеспечения установленных требований к их качеству и количеству. Основные задачи складской деятельности заключаются в приеме, хранении материальных запасов, их подготовке к производственному потреблению, отгрузке готовой продукции потребителям, соблюдении норм запасов и контроле за израсходования материалов [16, с. 23].

Определение складской деятельности является родовым понятием по отношению к терминологии склада. Большинство ученых сходятся в определении склада, при этом формулируя это понятие по-разному. Так, согласно Г. Г. Иванову, «склад – это сложноорганизованная система, состоящая из большого количества взаимосвязанных элементов, он имеет структуру и выполняет ряд определенных функций по преобразованию

материального потока, накапливанию, переработке и распределению» [22, с. 22]. Похожего мнения придерживается Н. С. Киреева, которая считает, что «современный склад – это сложное техническое сооружение, которое состоит из множества различных подсистем, как комплекс зданий, система информационного обеспечения» [22, с. 16].

Склад – это комплекс со своей инфраструктурой, в которую входят инженерные коммуникации, транспортные пути внутри склада, здания, открытые площадки, навесы, эстакады для размещения хранимых материалов, подъездные пути внешнего транспорта, административные и бытовые помещения. С практической точки зрения, склад образует складское хозяйство, состоящее из:

- капитальных сооружений (здание самого склада, офисное здание);
- вспомогательных построек (электроподстанция, котельная);
- системы коммуникаций (электро-, газо- и водоснабжение, канализация, связь);
- системы дорог и стоянок на территории склада;
- системы ограждения территории и зон (ограждение, ворота);
- системы погрузки-разгрузки (мостовые краны, краны-штабелеры, погрузчики, электроштабелеры);
- внутренних транспортных систем (электроштабелеры, ручные тележки, конвейеры, вагонетки);
- системы переработки грузов (системы штрих-кодирования, линии сортировки, пакетирования, комплектации – составления заказов);
- системы хранения грузов (поддоны, стеллажи, резервуары, спецоборудование для сохранения качества грузов);
- системы складского учета (ручные и автоматизированные);
- специального оборудования для оснащения помещения склада и офисов (упаковочное и весовое);
- персонала склада [12, с. 25].

К основным причинам использования складов в логистической системе следует отнести следующие:

- обеспечение бесперебойного процесса производства за счет создания запасов материально-технических ресурсов;
- координацию и выравнивание спроса и предложения в снабжении и распределении материально-технических ресурсов за счет создания страховых и сезонных запасов;
- обеспечение максимального удовлетворения потребительского спроса на материально-технические ресурсы за счет формирования ассортимента продукции;
- уменьшение логистических издержек при транспортировке за счет организации перевозок материально-технических ресурсов экономичными партиями;
- создание условий для поддержания активной стратегии сбыта;
- увеличение географического охвата рынков сбыта;
- обеспечение гибкой политики обслуживания [12, с. 19].

Традиционно на складе обрабатываются три вида потоков: входящие, исходящие и внутренние. Наличие входящего потока означает необходимость разгрузки транспорта, проверки количества и качества прибывшего груза, проверки товаросопроводительных документов. Исходящий поток обуславливает необходимость погрузки транспорта, подготовку товаросопроводительных и грузовых документов [12, с. 20].

Исторически склады считались физическими местами долгосрочного хранения товаров, основной функцией которых считается складирование, заключающееся в содержании и обеспечении сохранности запасов участниками логистической цепи. В таком понимании складская деятельность заключается в совокупности следующих операций:

- размещение товарно-материальных ценностей;
- обеспечение количественной и качественной сохранности запасов;

- учет запасов;
- обновление запасов.

В настоящее время историческая роль складов меняется, что обуславливает растущий интерес учёных-экономистов к данной категории. Сейчас склады рассматриваются как промежуточное звено, через которое материальный поток преобразуется и перемещается максимально быстро, что обосновывает расширение круга операций в складской деятельности. В рамках логистической системы современными функциями складской деятельности, кроме традиционной функции складирования, являются:

- концентрация и хранение запасов, обеспечивающие осуществление непрерывного производства или снабжения при ограничении, связанном с источниками ресурсов и колебаниями потребительского спроса;
- консолидация грузов – объединение грузов в более крупную смешанную партию отправки потребителям, территориально расположенным в одном районе сбыта;
- разукрупнение грузов – сортировка груза на более мелкие партии, предназначенные для нескольких заказчиков;
- управление ассортиментным составом – это накопление и формирование ассортимента продукции в ожидании заказов потребителей с последующей их сортировкой в соответствии с заказами;
- комплектация партии груза – пересортировка грузов, полученных от поставщиков, и их консолидация в партии отправки потребителям;
- формирование производственного ассортимента для предприятий и торгового ассортимента для покупателей в соответствии со спросом. Формирование производственного и торгового ассортимента производится по следующей схеме: несколько видов ресурсов или товаров поступают на склад, где производится накопление и формирование заказов в нужном ассортименте и заявленном объеме для отгрузки производственному предприятию или заказчикам, покупателям;

- выравнивание временной разницы между выпуском продукции и ее потреблением, то есть создание и содержание запасов;
- подготовка грузов к отправке и организация их доставки покупателям.

Кроме того, основу реализации складской деятельности составляет предоставление различных услуг с добавленной стоимостью, в частности:

- материальных, связанных с выполнением операций по повышению технологической подготовки продукции к потреблению, согласно заказам потребителей (нарезка, раскрой, расфасовка в мелкую тару, подбор комплектов, упаковка, маркировка, доставка);
- организационно-коммерческих, направленных на повышение эффективности процессов товарно-денежного обмена (заключение договоров с транспортными агентствами, подготовка и доставка товаросопроводительных документов, информирование о кредитовании, предоставление займы хранимых товаров, реализация излишних материальных ценностей путем перераспределения или на комиссионных началах, реализация промышленных отходов организаций, сдача в аренду оборудования);
- складских, связанных с приемом за плату материальных ценностей на временное хранение, монтажом оборудования, предварительной обработкой товаров по заказам потребителей, сортировкой, сдачей в аренду складских площадей;
- транспортно-эксплуатационных или экспедиторских услуг с осуществлением разгрузки, обеспечивающих доставку грузов клиентам своим или арендованным транспортом [12, с. 22].

Современный механизированный или автоматизированный склад характеризуется множеством технических и экономических параметров, которые позволяют оценивать уровень его использования. К складам в зависимости от их типа, назначения и условий строительства предъявляются следующие требования:

- необходимость минимальных первоначальных затрат, расходов на последующую эксплуатацию склада;
- потребность в обслуживающем персонале;
- целесообразность максимальной вместимости склада при заданном объеме;
- обеспечение сохранности качества грузов;
- надежность работы складского хозяйства;
- удобство для работы обслуживающего персонала;
- высокая производительность оборудования и оперативность выдачи грузов;
- соответствие фронта погрузочно-разгрузочных работ размерам грузопереработки;
- возможность сооружения склада современными индустриальными методами.

При организации логистических процессов на складе необходимо добиваться реализации определенных требований, к которым относят:

- рациональную планировку склада при выделении рабочих зон, способствующей снижению затрат и усовершенствованию процесса переработки грузов;
- эффективное использование пространства при расстановке оборудования, что позволяет увеличивать мощность склада;
- использование универсального оборудования, выполняющего различные складские операции, что дает существенное сокращение парка подъемно-транспортных машин;
- минимизацию маршрутов внутрискладской перевозки с целью сокращения эксплуатационных затрат и увеличения пропускной способности склада;

- осуществление утилизации партий отгрузок и применения централизованной доставки, что позволяет существенно сократить транспортные издержки;

- максимальное использование возможностей информационной системы и программного обеспечения, что значительно сокращает время и затраты, связанные с документооборотом и обменом информацией.

Основная задача складской деятельности – концентрация запасов, их хранение и формирование бесперебойного и ритмичного обеспечения заказов потребителей. К другим задачам складской деятельности следует отнести следующие:

- максимальное использование складских мощностей;
- рациональное ведение погрузочно-разгрузочных и складских работ;
- эффективное использование складского оборудования;
- устранение потерь товаров при их складской обработке и хранении;
- своевременное предоставление товаров и услуг потребителям;
- пополнение запасов при оптимальных затратах;
- защита производства и потребителей от различных непредвиденных обстоятельств;
- формирование высокого уровня логистического сервиса;
- развитие интеграции и координации взаимодействия со смежными звеньями логистической системы.

В логистической системе выделяют четыре основных фактора, влияющих на суть и значение складской деятельности:

1. Время – одно из наиболее важных составляющих эффективного складирования. В связи с этим наилучшими складскими операциями являются те, которые спроектированы таким образом, чтобы сократить каждую составляющую времени выполнения заказа.

2. Качество. Показатели работы склада должны максимально отвечать соответствующим техническим нормам.

3. Повышение производительности активов. Тремя важными составляющими здесь выступают снижение общих затрат, повторное использование активов и цикличность (экономическая эффективность использования складов).

4. Персонал. В настоящее время логисты должны создавать новый тип персонала складского хозяйства. При этом требования к персоналу складского хозяйства существенно изменяются [12, с. 39].

Таким образом, определение складской деятельности является родовым понятием по отношению к терминологии склада. Склад представляет собой сложное техническое сооружение, состоящее из многочисленных взаимосвязанных элементов, имеющее определенную структуру и выполняющее функции складирования, преобразования материальных потоков, накопления, переработки и распределения грузов между потребителями. В таком понимании сущность складской деятельности заключается в реализации систематических мероприятий, связанных со складскими операциями в организации. Бесперебойно и ритмично организованная складская деятельность, является одним из решающих условий нормальной работы предприятий, реализующих определенный товар или ресурс.

1.2 Система управления складской деятельностью торгового предприятия

В широком смысле система управления или менеджмента складской деятельности торгового предприятия представляет собой набор средств для управления деятельностью по приемке, хранению, отбору, упаковке и отгрузке продукции.

Менеджмент складской деятельности включает в себя реализацию следующих процессов:

- управление распределением;

- управление заказами;
- обслуживание заказов клиентов;
- складское хранение;
- услуги транспортировки;
- создание внешней упаковки, тары;
- управление возвратными потоками [24, с. 21].

Каждый из процессов имеет определенную важность и влияние на эффективность функционирования как логистики складирования в частности, так и всей логистической системы в целом [9, с. 14].

Необходимость функции складирования при распределении грузов связана с прерыванием материального потока для преобразования его в соответствии с динамикой заказов клиентов. Нахождение груза на складе означает увеличение времени его оборачиваемости и повышение стоимости. Склад, принимая ресурсы, расформировывает грузовую партию, формирует производственные партии в соответствии с технологией производства, а также распаковывает грузы, комплектует и упаковывает готовую продукцию для доставки потребителю. Логистика складирования в современных условиях представляет собой сложную, многоуровневую систему, которая решает ряд различных задач и состоит из взаимосвязанной работы множества процессов, содержание которых направлено на оптимизацию материального потока на предприятии [10, с. 34].

В рамках бизнес-процессов реализация процессов менеджмента складской деятельности направлена на выполнение ряда соответствующих функций:

- выравнивание интенсивности материальных потоков в соответствии со спросом потребителя;
- преобразование ассортимента внутри материального потока в соответствии с заказом клиента;
- обеспечение концентрации и хранения запасов;

- сглаживание асинхронности производственных и торговых процессов;
- услуги по хранению [4, с. 56].

Функции логистики складирования связаны с процессами, осуществляемыми по вопросам организации складирования и направлены на обеспечение их рациональности и стабильности [24, с. 21].

При рациональной организации складских процессов сокращаются затраты времени, необходимого для обработки транспорта с грузами и водителей, повышается производительность труда складского персонала, снижаются издержки на операции складирования и хранения ресурсов и готовой продукции, не требуется излишняя перегрузка ресурсов с место на место, персонал выполняет нормы выработки, рационально используются необходимые при осуществлении складских операций транспортные средства и погрузочно-разгрузочное оборудование, увеличивается объем складских поставок и объем складских услуг.

Во время управления складским хозяйством нужно уделять большее внимание товарам, которые хранятся на складе долго, так как товары которые долго хранятся создают проблемы и возникает острая необходимость в поиске решений [24, с. 22].

На рисунке 1.1 представлены основные операции, которые выполняются на выделенных участках склада.

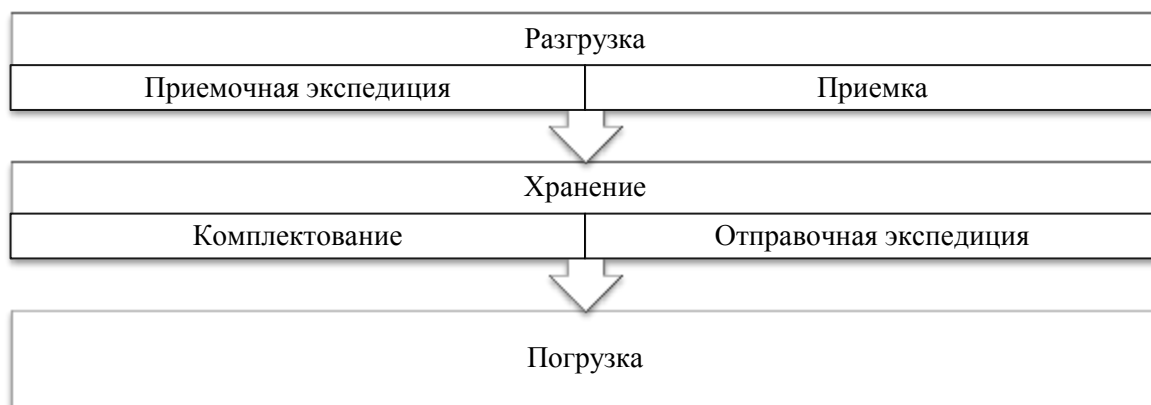


Рисунок 1.1 – Основные логистические операции, выполняемые по зонам на складе [12, с. 88]

Участок разгрузки предназначен для механизированной или ручной разгрузки транспортных средств. Приемочная экспедиция, которая обычно размещается в отдельном помещении склада служит для приемки грузов, прибывших в нерабочее время суток, то есть когда склад не функционирует, а транспортные средства необходимо разгружать. Здесь происходит кратковременное хранение грузов до передачи их на основной склад. Грузы в приемочную экспедицию поступают из участка разгрузки. Участок приемки, который обычно находится в основном помещении склада, необходим для приемки товаров по количеству и качеству. Грузы сюда могут поступать как из участка разгрузки, так и приемочной экспедиции. Зона хранения является главной частью основного помещения склада, которая предназначена для размещения грузов на хранение (стеллажи) и их отборки из мест хранения. Участок комплектования размещается в основном помещении склада. Данный участок необходим для формирования грузовых единиц, содержащих подобранный в соответствии с заказами покупателей ассортимент товаров.

Отправочная экспедиция связывает транспорт и покупателя логистическим процессом и предназначена для кратковременного хранения подготовленных к отправке грузовых единиц, организации их доставки покупателю. Она необходима в случаях, когда склад делится на несколько складских помещений или при осуществлении централизованной поставки в соответствии с оптимальным маршрутом доставки груза покупателям. Кроме того, отправочная экспедиция выполняет роль гаранта от рисков, связанных с хищениями. Участок погрузки предназначен для ручной или механизированной погрузки транспортных средств с последующей доставкой груза (товара) покупателю [21, с. 121].

В узком смысле система менеджмента складской деятельности предприятия аналогична термину «система управления складом», который в настоящее время используется для определения информационной системы,

обеспечивающей автоматизацию управления бизнес-процессами складской деятельности.

В таком понимании архитектура системы управления складом построена по трехуровневому принципу:

- первый компонент представляет собой отображение интерфейса склада, то есть это своеобразное программное обеспечение, с помощью которого сотрудники склада, одновременно являющиеся пользователями данного программного продукта, редактируют данные, отражающие реальное положение дел на складе;

- второй компонент представляет собой непосредственный сервер базы данных склада;

- третий компонент – бизнес-логика, представленная задачами или процессами программного обеспечения, то есть специализированные программы обработки [25, с. 45].

Менеджмент складской деятельности должен соответствовать принципам организации технологического процесса на складе. К принципам относятся: пропорциональность, параллельность, ритмичность, непрерывность, прямоточность, поточность [43, с. 80].

Современный склад представляет собой самостоятельную систему с определенными четко сформулированными задачами. Работа любого склада даже при самой оптимальной организации складского процесса внутри складского помещения будет малоэффективна, если отсутствует надлежащая организация приема, выпуска и движения транспортных средств на территории склада, а также не проработана планировка размещения объектов на ней. Это особенно актуально для складов торговых организаций и коммерческих складов, где каждый проект носит индивидуальный характер и зависит от имеющихся возможностей (территориальных, финансовых) [12, с. 88].

Характер управления складским хозяйством будет зависеть от технической организации складской системы (рисунок 1.2).

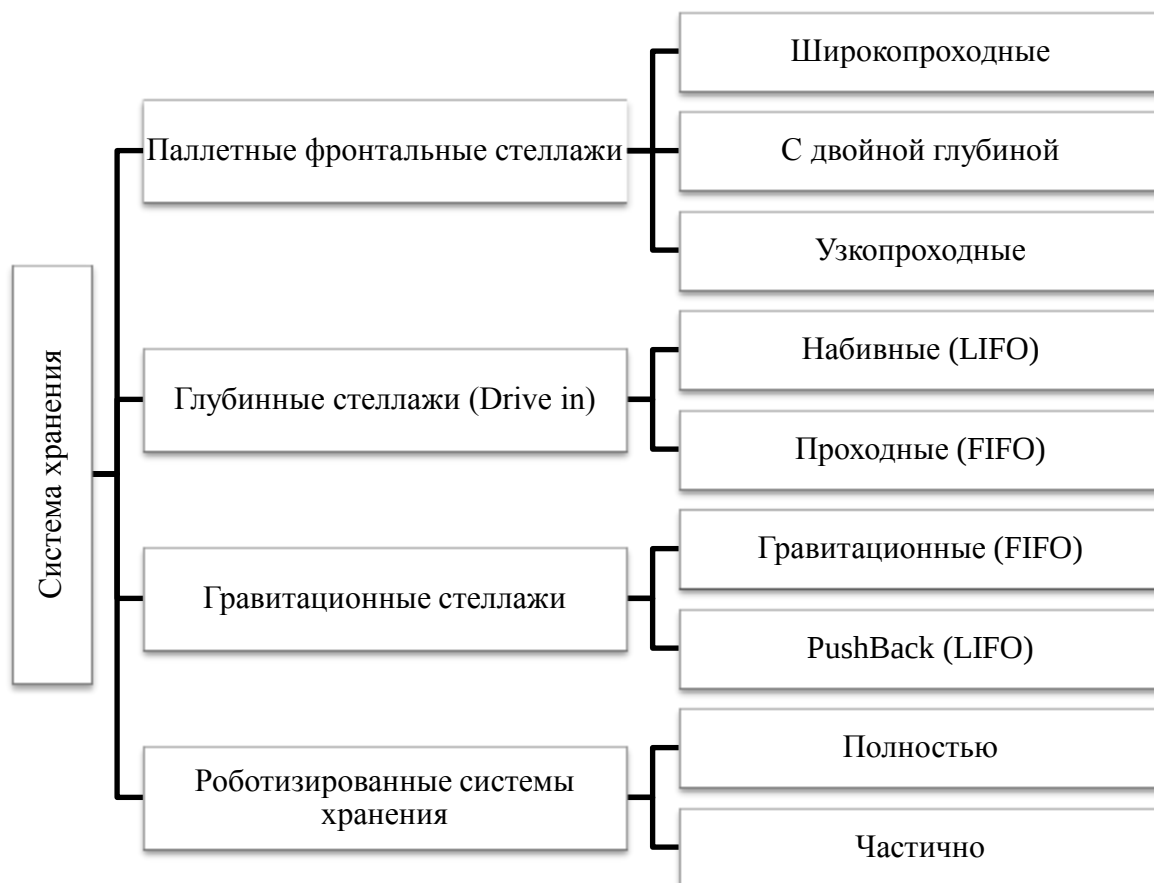


Рисунок 1.2 – Техническая классификация складских систем [34, с. 56]

Паллетные фронтальные стеллажи по типу конструкции делятся на широкопроходные, с двойной глубиной и узкопроходные.

Широкопроходные фронтальные стеллажи, в том числе, с двойной глубиной являются наиболее простой и экономичной системой, достоинством которой является обеспечение прямого доступа ко всему хранимому товару и высокая интенсивность грузооборота за счёт возможности одновременной работы нескольких единиц техники в одном проезде.

В научной литературе отмечается, что очевидным преимуществом данной системы является модульный принцип установки, что обеспечивает относительную простоту монтажа и демонтажа оборудования: увеличения стеллажных рядов и изменения высоты ярусов.

Оборудование склада фронтальными стеллажами обеспечивает вариативность использования грузоподъемной техники с различными характеристиками и возможность комплектации товаров, отгрузка которых производится не кратно целой паллете, из нижнего яруса [34, с. 57].

Установка классических фронтальных стеллажей требует наличия проездов шириной не менее 3 метров, что, согласно научным исследованиям в сфере складской логистики, влечёт недостаточную эффективность использования общей площади склада: собственно, стеллажи занимают порядка 40% площади. Остальные 60% занимают проезды.

Узкопроходные фронтальные стеллажи позволяют сократить расстояние между стеллажами до 1,5-2 м, что существенно увеличивает эффективность хранения на используемой площади, но уменьшает максимальную интенсивность грузооборота из-за невозможности одновременной работы между стеллажами нескольких единиц техники.

Кроме того, установка узкопроходных стеллажей требует дополнительных затрат на устройство специальных сверхплоских полов под подъемную технику, системы рельсовых или индуктивных направляющих для движения техники в межстеллажном проходе. Стоимость узкопроходных штабелёров примерно в 2-2,5 раза выше классических ричтраков [34, с. 58].

Системы «Drive in» или глубинные стеллажи обеспечивают наиболее высокую эффективность использования складской площади, но имеют ряд ограничений при организации хранения.

Глубинные стеллажи по своей конструкции образуют каналы на каждом ярусе, вглубь которых по неподвижным направляющим размещаются паллеты с товаром. Для загрузки и разгрузки таких стеллажей используется классическая складская техника. Основное требование – ширина используемой техники должна быть уже канала для обеспечения проезда внутрь системы.

По типу конструкции можно выделить:

- набивные: Загрузка и разгрузка канала возможна только по принципу LIFO (от англ. last in, first out, «последним пришёл – первым ушёл»).

- проходные: В этом случае загрузка и разгрузка канала возможна с противоположных сторон, что обеспечивает принцип FIFO (от англ. First in, first out – «Первым пришёл – первым ушёл»).

Оба типа подразумевают, что техника при разгрузке въезжает внутрь канала, что необходимо учитывать при организации хранения: канал по всей высоте должен содержать только один вид номенклатуры с учётом партии, поскольку доступ к паллетам из середины канала ограничен.

Использование в конструкции гравитационных стеллажей дополнительного оборудования в виде роликовых полей, подвижных карт или профильных направляющих, размещённых под небольшим уклоном к горизонтали, позволяет обеспечить доступ к паллетам любого яруса без заезда техники внутрь канала.

В случае применения гравитационных стеллажей паллета под действием силы гравитации по уклону самостоятельно скатывается вглубь до системы торможения груза и не требует проталкивания вилами при загрузке. Разгрузка стеллажа производится с противоположной стороны, реализуя принцип FIFO в алгоритме складирования [38, с. 78].

Загрузка и разгрузка секции стеллажа PushBack происходит из одной точки: техника работает только с ближайшими к межстеллажному проходу паллетоместами. Загружая паллеты, техника проталкивает ранее поставленные паллеты в глубину канала. Конструкции системы позволяют организовать хранение до шести паллет в глубину. При разгрузке техника забирает ближайшую к фронту стеллажа паллету, освобождая тем самым место для подъезда следующего в ряду груза. Паллеты подкатываются под действием собственного веса за счёт уклона, под которым расположены направляющие элементы конструкции. Стеллажи PushBack реализуют принцип LIFO в алгоритме складирования [38, с. 79].

Современной системой хранения является складская система, основанная на полной роботизации склада. В таком случае программно-аппаратное решение для склада включает в себя:

- аппаратное обеспечение (то есть серверы и рабочие станции);
- устройства идентификации, обеспечивающие работу по безбумажной технологии (радиотерминалы, сканеры штрихкодов, системы светового управления, гарнитуры для голосового отбора);
- программное обеспечение для баз данных (Oracle, Sybase, Informix и другие);
- программное обеспечение для управления складом (WMS);
- программное обеспечение для взаимодействия с корпоративной системой (интерфейс между ERP и WMS);
- программное обеспечение, устанавливаемое на складском оборудовании (конвейерах, системах AS/RS) и устройствах идентификации, обеспечивающих работу по безбумажной технологии [14, с. 256].

Полная роботизация – высотный автоматизированный склад, в котором, помимо стеллажей, основным оборудованием являются скоростные рельсовые автокраны. Примером такой системы является система HIGH BAY. Наряду с кранами используются также вертикальные лифты с автоматической загрузкой паллет, конвейерные линии, автоматы смены направления перемещения паллет, роботы-штабелёры.

Такая система хранения требует тщательного подхода к стандартам по габаритам, весу и маркировке груза, поэтому на приёмке для проверки должен быть обустроен дополнительный отдельный участок с автоматическим выявлением стандарта. Паллеты с отклонениями от заданного стандарта возвращаются на приёмку для устранения несоответствия.

Частичная роботизация подразумевает наличие автоматизированных технологий в сочетании с операциями, выполняемыми сотрудниками склада. Предполагает наличие WMS.

Ключевыми параметрами для выбора систем хранения с учётом особенностей ассортимента являются:

- возможность излишнего загрязнения при работе с грузом;
- вес паллета;
- сложная геометрия паллета;
- чувствительность к влажности;
- FIFO на уровне каждой номенклатуры;
- возможность в любой момент произвести быстрый подбор любого товара [44, с. 271].

Существующие ограничения и характеристики товаров склада позволяют определиться с доступной и релевантной системой хранения.

Таким образом, система управления складской деятельностью представляет собой сложный комплексный процесс, который требует системного подхода, привлечения квалифицированных специалистов и учета многих факторов, влияющих на планировку территории, определение параметров территории и склада, строительство объекта, подбор оборудования и программного обеспечения, разработку и внедрение технологии складирования, обеспечение жизнедеятельности объекта. В таком понимании технология управления складской деятельностью будет напрямую зависеть от технической организации системы хранения товаров на складе. Управление складской деятельностью должно строиться на общих принципах организации складской логистики.

1.3 Показатели эффективности складской деятельности торгового предприятия

Эффективное функционирование складов в логистической системе предприятия независимо от их назначения и вида деятельности возможно лишь при решении проблем, с которыми сталкиваются при создании складского хозяйства и рационализации действующих складов. К таким проблемам можно отнести:

- выбор между собственным складом и складом общего пользования;
- выбор места расположения склада;
- определение вида и размеров склада;
- разработку системы складирования [12, с. 36].

Для оценки эффективности склада целесообразно использовать комплекс показателей, позволяющих осуществить оценку как качества обслуживания потребителей, так и эффективности функционирования системы логистики предприятия в целом.

Показатели оценки склада в части обслуживания должны:

- охватывать всю систему логистического обслуживания предприятия;
- позволять анализировать результаты;
- отражать эффективность процессов выполнения заказов.

Для оценки качества обслуживания используются:

- статистические переменные (количественные параметры), характеризующие текущее состояние на определённый момент времени (оценка текущего состояния системы обслуживания);
- плавающие переменные (качественные параметры), характеризующие состояние за некоторый период времени (оценка показателей качества обслуживания за период – в течение недели, месяца или квартала).

Каждый из рассматриваемых показателей оценки склада играет более или менее важную роль в зависимости от конкретных рыночных условий. В систему показателей качества обслуживания необходимо включать также показатели, отражающие ошибки в организации и управлении процессом выполнения заказов.

Первая группа показателей оценки эффективности склада связана с использованием площади и объема (эффективность хранения) и использованием персонала и техники (эффективность обработки).

Ключевым фактором, влияющим на выбор склада, является грузооборот [12, с. 189].

Складской грузооборот – натуральный показатель (тонн, штук), характеризующий объем работы склада. Исчисляется количеством отпущенных грузов со склада и отправленных потребителям за определенный период времени (год, квартал, месяц, сутки). Общий грузооборот (Γ) склада рассчитывается по формуле:

$$\Gamma = \frac{Q}{t}, \quad (1)$$

где Q – общее количество полученных и отправленных грузов в натуральном выражении; t – период времени (сутки, месяц, год) [12, с. 190].

Грузооборот в абсолютном значении не может характеризовать эффективность работы склада, но в относительном выражении (например, по отношению к площади склада) дает возможность оценить многие важные качественные стороны деятельности склада. Грузооборот характеризует пропускную способность, или мощность, склада.

Устройства для хранения единиц грузов вместе с оборудованием для механизации и автоматизации различных складских операций размещаются на соответствующим образом рассчитанных складских площадях.

Коэффициент использования складской площади – показатель, позволяющий оперативно оценить, насколько эффективно используется склад. Рассчитывается по формуле:

$$k = \frac{S_{\text{хр}}}{S_{\text{общ}}}, \quad (2)$$

где k – искомый коэффициент; $S_{\text{хр}}$ – площадь, используемая непосредственно для хранения груза; $S_{\text{общ}}$ – общая площадь складского помещения [12, с. 191].

Оптимальным считается значение $k = 0,6$. Если k меньше 0,25 – значит, площади используются неэффективно. Следует увеличить количество товара или уступить часть пространства другому арендатору. Чрезмерно завышенный коэффициент использования площади обычно свидетельствует о том, что с грузом трудно работать. Например, из-за слишком узких проездов, тесных рабочих мест, сокращения или отсутствия зон комплектования, отгрузки и приемки [37, с. 154].

При оценке эффективности складской деятельности важными являются показатели, характеризующие производительность труда персонала склада.

Производительность труда персонала склада – это размер товарооборота или грузооборота, приходящегося на одного работника в единицу времени (смену).

Фактическая производительность труда одного рабочего склада за смену $ПТ_{\text{рс}}$ (руб./чел.-см., т/чел.-см.) определяется по формуле:

$$ПТ_{\text{рс}} = \frac{V_{\text{скл}}}{n}, \quad (3)$$

где $V_{\text{скл}}$ – складской товарооборот за смену, руб.; $Q_{\text{скл}}$ – складской грузооборот за смену, т; n – количество человеко-смен, затраченных на переработку ресурсов за этот же период [12, с. 201].

Анализируя производительность труда, сопоставляют фактическую производительность с плановой или со сменной нормой выработки рабочего на погрузочно-разгрузочных и внутрискладских работах, чтобы получить представление о слабых участках технологического процесса в складском хозяйстве.

При анализе производительности труда на складе следует также выявлять влияние на нее грузооборота (товарооборота) склада, квалификации

персонала, степени механизации, равномерности поступления и отпуска товаров.

Высокая производительность труда свидетельствует о высокой культуре производства работ и организации их выполнения [12, с. 201].

Использование подъемно-транспортного оборудования на складе характеризуется двумя показателями:

- коэффициентом использования механизма по грузоподъемности, мощности (интенсивностью использования);
- коэффициентом использования механизма по времени (экстенсивностью использования) [39, с. 228].

Коэффициент использования механизма по грузоподъемности, мощности (интенсивность использования) k_{Γ} определяется по формуле:

$$k_{\Gamma} = \frac{q_{\Phi}}{q_{\text{н}}}, \quad (4)$$

где q_{Φ} – фактическая масса (вес) перемещаемого груза (кг, т);
 $q_{\text{н}}$ – номинальная грузоподъемность рассматриваемого механизма (кг, т) [12, с. 202].

Коэффициент использования механизма по времени (экстенсивность использования) $k_{\text{в}}$ рассчитывается по формуле:

$$k_{\text{в}} = \frac{T_{\Phi}}{T_{\text{общ}}}, \quad (5)$$

где T_{Φ} – фактическое время работы механизма в смену (сутки), ч;
 $T_{\text{общ}}$ – общее время работы склада в смену (сутки), ч. [12, с. 203].

Очевидно, что оба коэффициента меньше единицы, но в оптимуме стремятся к ней.

На использование механизмов и машин по времени влияют неравномерность поступления грузов на склады, потери времени на простоях, дополнительные маневры, организационные перерывы в работе склада.

В зависимости от направления деятельности компании, размеров и площади, принятых в отрасли стандартов могут применяться различные

наборы критериев для оценки работы склада. Эффективность управления складской деятельностью зависит от того, насколько быстро средства, вложенные в запасы, превращаются в денежные средства. В качестве показателя эффективности управления складской деятельностью используется коэффициент оборачиваемости запасов, который может быть посчитан по разным параметрам и для разных периодов, для одного товара или для категорий [16, с. 157].

Для контроля оборачиваемости запасов ($Об_{ТЗ}$) необходимо оперировать тремя показателями:

- средний товарный запас за период, то есть количество товаров на складе;
- период (месяц, год, неделя);
- товарооборот за данный период (в ценах складского учета).

Средний товарный запас за период ($ТЗ_{CP}$) – среднее значение запасов за период (среднегодовое, среднемесячного), определяется по формуле:

$$ТЗ_{CP} = \frac{\frac{ТЗ_1 + ТЗ_2 + \dots + ТЗ_N}{N}}{N-1} \quad (6)$$

где $ТЗ_{CH}$ – средние запасы за период; $ТЗ_1$, $ТЗ_N$ – запасы на определенную дату; N – количество точек съема складских запасов [13, с. 38].

Существует несколько видов расчета оборачиваемости запасов:

- коэффициент оборачиваемости запасов;
- оборачиваемость запасов в днях или длительность оборота [13, с. 39].

Коэффициент оборачиваемости запасов рассчитывается как отношение себестоимости реализованной продукции или расхода запасов за период ($СП$) к среднему за период объему запасов на складе:

$$Об_{ТЗ} = \frac{СП}{ТЗ_{CP}} \quad (7)$$

Длительность оборота в днях ($Об_{дн}$) показывает, сколько дней нужно для продажи среднего складского запаса. Она вычисляется по формуле (6):

$$Об_{дн} = \frac{TЗ_{ср} \times n}{T} \quad (8)$$

где n – количество дней, T – товарооборот за этот период [12, с. 59].

Для показателей оборачиваемости общепринятых нормативов не существует. Данные показатели следует анализировать в динамике для конкретного предприятия. Снижение коэффициента оборачиваемости запасов может отражать неэффективное складское управление, но и высокая оборачиваемость не всегда выступает позитивным показателем, поскольку это может привести к перебоям производственного процесса [18, с. 112].

Оборачиваемость запасов зависит от маркетинговой политики организации. Компании с высокой рентабельностью имеют более низкие показатели оборачиваемости, чем компании с низкой рентабельностью. Функция хранения продукции в оптовой компании тесно связана с маркетинговой функцией управления товарным ассортиментом [25, с. 39].

Кроме того, неэффективная работа склада может обернуться для компании упущенными продажами, то есть ситуацией, когда клиенты готовы принести компании прибыль, а компания эту прибыль получить не может из-за логистики. Для вычисления упущенных продаж используется формула:

$$LS_t = D_t - S_t, \quad (9)$$

где LS_t – упущенные продажи в периоде t , D_t – платежеспособный спрос, S_t – фактические продажи.

Таким образом, эффективность складской деятельности характеризуется двумя группами показателей. С одной стороны, это показатели организации складских помещений (грузооборот, удельный грузооборот, показатели эффективности использования складских помещений, персонала и техники), с другой – экономические показатели (коэффициенты оборачиваемости товарных запасов и упущенные продажи).

2 ОЦЕНКА УПРАВЛЕНИЯ СКЛАДСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ООО «ПТК»

2.1 Организационно-экономическая характеристика ООО «ПТК»

Предприятие ООО «ПТК» было образовано как малое предприятие в 2019 году. Организация занимается неспециализированной оптовой торговлей в Пензе и Пензенской области. Юридический адрес: г. Пенза, ул. Московская/Кураева, д. 36/8. В сферу оптовой торговли компании входят такие товарные группы как:

- семена и посадочный материал;
- товары для сада;
- товары для дома;
- товары для отдыха;
- товары для праздника;
- товары для животных.

Торговая компания является официальным представителем ведущих агрофирм («Сибирский сад», «Аэлита», «Гавриш»); крупнейших производителей химических средств защиты растений («Август», «Техноэкспорт»); флагманов в сфере товаров народного потребления («СКРАП», «Добрыня»); производителей товаров для личных подсобных хозяйств («Ваше хозяйство», «РегионОпт»); производителей изделий из пластмассы («Милих», «Алеана»).

Миссия компании – продвижение современных товаров для дома и семьи с целью удовлетворения потребностей населения в улучшении качества жизни.

Целью деятельности ПТК, как и любой коммерческой организации, является извлечение прибыли от продажи товаров.

Компания реализует ERP-стратегию (от англ. Enterprise Resource Planning – планирование ресурсов предприятия), в основе которой лежит кастомизация товаров. Кастомизация как философия бизнеса ООО «ПТК» предполагает индивидуализацию отношений с потребителями, в частности предоставление выбора товаров необходимого качества и исполнения.

Основными клиентами компании являются предприятия и индивидуальные предприниматели, для успешной деятельности которых необходимы товары компании (фермерские хозяйства, ветеринарные клиники, торговые центры), а так же организации реализующие товары ПТК в розничной сети для народного потребления.

Основными конкурентами ПТК в г. Пенза являются такие оптовые организации как Объединение «РЭХТ», оптовая база «Первомайская», оптовый рынок «Северный».

Конкурентными преимуществами ПТК является широкий ассортимент товаров для всей семьи, высокая клиентоориентированность, индивидуальный подход к каждому покупателю независимо от масштабов торговли и слаженная работа менеджеров компании. Для анализа условий конкурентоспособности можно воспользоваться многоугольником конкуренции с распределением мест по обозначенным параметрам, составленным с ориентиром на данные открытых источников (рисунок 2.1).

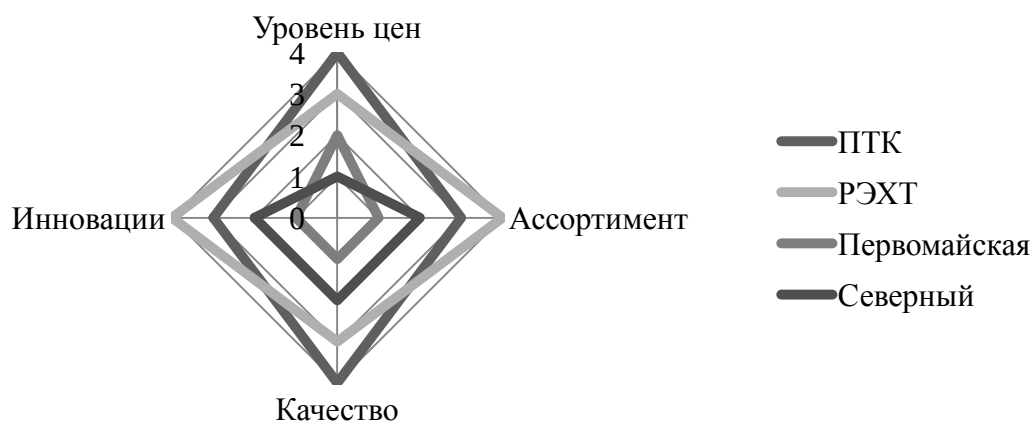


Рисунок 2.1 – Многоугольник конкурентоспособности ООО «ПТК» [55]

Из рисунка видно, что ПТК занимает лидирующие позиции в области демократичности цен и качества продаваемых товаров.

Товары, реализуемые ПТК, обладают достаточно высоким спросом, о чем свидетельствуют высокие показатели реализации товаров. В среднем компания реализует 16052 куб. м. в год. Динамика представлена на графике (рисунок 2.2).

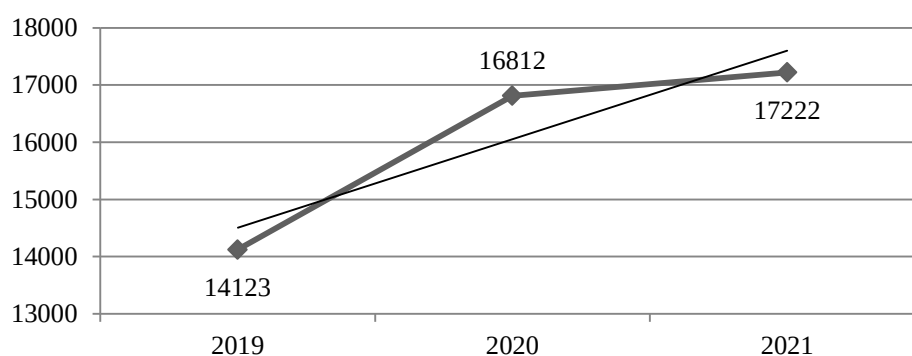


Рисунок 2.2 – Динамика реализуемых товаров, куб. м.

Стоит отметить, что рыночное пространство выступает определяющим фактором конкурентоспособности оптового предприятия: чем выше концентрация потребителей в регионе сбыта, тем целесообразнее иметь собственный склад. Рынок, на котором функционирует компания, обладает высокой плотностью, товары, реализуемые компанией пользуются постоянным спросом. Однако наличие конкурентов при обслуживании покупателей, делает необходимым соблюдение компанией таких факторов, как обеспечение необходимых (и даже специальных) условий хранения продукции и контроль за ее запасами, гибкая политика в оказании предлагаемых клиенту услуг.

Организационно-правовая форма предприятия – общество с ограниченной ответственностью. Организационная структура ООО «ПТК»

представлена линейно-функциональным типом, то есть присутствует четкое соблюдение принципа единоначалия внутри компании (рисунок 2.3).

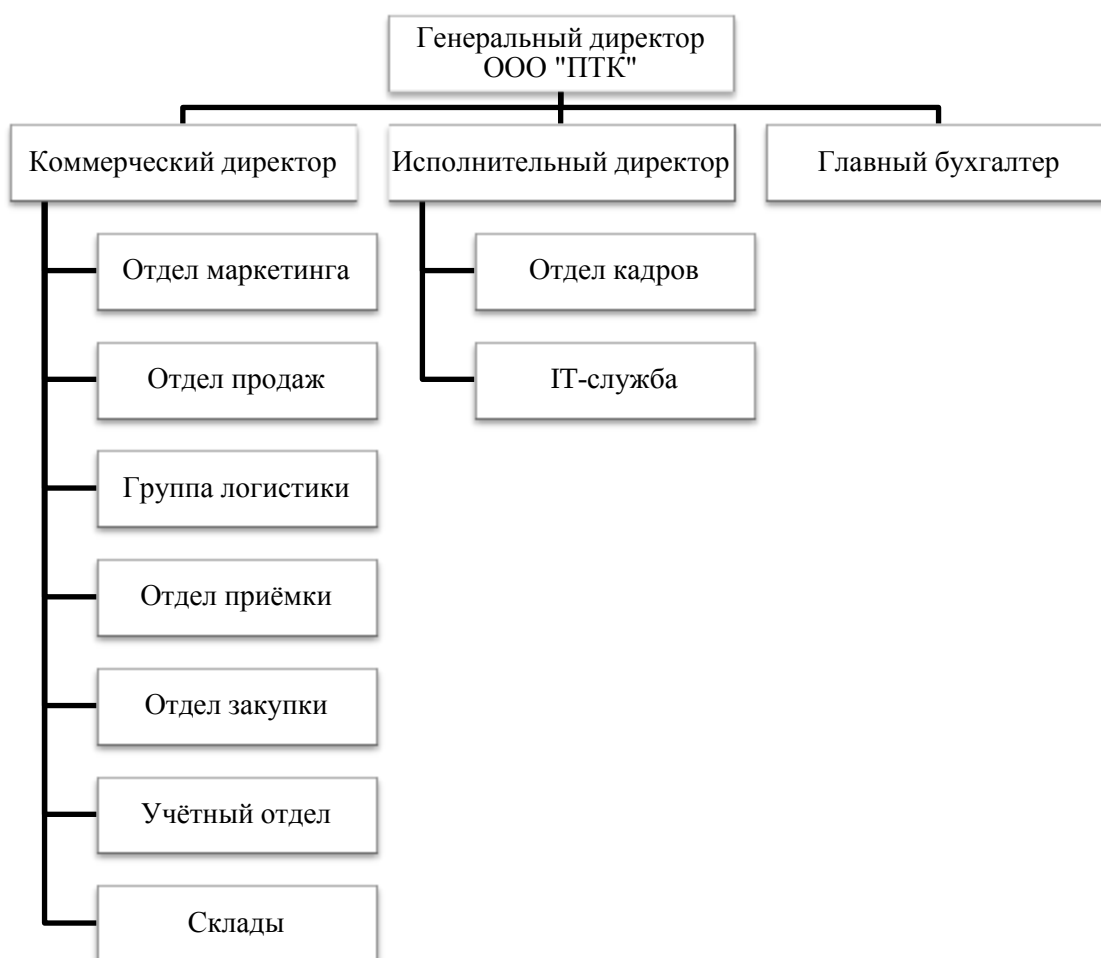


Рисунок 2.3 – Организационная структура управления ООО «ПТК» [55]

Генеральный директор компании является единоличным руководителем ПТК и занимается стратегическими вопросами развития компании. В прямом подчинении у генерального директора находятся коммерческий директор и исполнительный директор.

Коммерческий директор ПТК руководит закупками. В обязанности коммерческого директора ПТК входит контроль и регулирование деятельности отделов приёмки, закупки, учёта, а также складской деятельности, включая планирование и отчётность по указанным направлениям. Кроме того коммерческий директор занимается вопросами

разработки и реализации маркетинговой стратегии компании. В его обязанности входит координация всех подразделений ПТК и принятие управленческих решений для успешной реализации бизнеса. В прямом подчинении директора находятся специалисты отдела маркетинга, отдела продаж и группа логистики.

Исполнительный директор занимается текущей деятельностью компании. В обязанности исполнительного директора входит оперативное планирование работы компании и оперативный анализ ее деятельности, подбор персонала, а также организация документооборота компании.

Штат предприятия укомплектован полностью, среднесписочная численность персонала 62 человека. Персонал компании постоянно совершенствует свою квалификацию, посещая тренинги и семинары, а также обучающие мероприятия, которые периодически организуются компаниями-производителями для официальных представителей брендов.

Финансовая отчетность ООО «ПТК» представлена в Приложении А. Основные финансовые результаты деятельности ООО «ПТК», характеризующие её эффективность, приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Финансовые результаты деятельности ООО «ПТК» [54]

Показатель	Значения, тыс. руб.		Изменения	
	2020 г.	2021 г.	тыс. руб.	%
1. Выручка	742 878	1 199 386	456 508	61,5
2. Расходы по обычным видам деятельности	740 701	1 198 566	457 865	61,8
3. Прибыль (убыток) от продаж (1-2)	2 177	820	-1 357	-62,3
4. Прочие доходы и расходы, кроме процентов к уплате	1 410	5 117	3 707	3,6 раза
5. ЕВІТ (прибыль до уплаты процентов и налогов) (3+4)	3 587	5 937	2 350	65,5
6. Проценты к уплате	–	1 257	1 257	–
7. Налог на прибыль, изменение налоговых активов и прочее	-718	-936	-218	–
8. Чистая прибыль (убыток) (5-6+7)	2 869	3 744	875	30,5

Выручка компании за 2021 год составила 1,199 млрд. руб., что больше на 61,5 % показателя прошлого периода, чистая прибыль за 2021 год – 3,744 млн руб., то есть чистая прибыль компании увеличилась на 30,5 % (рисунок 2.4).

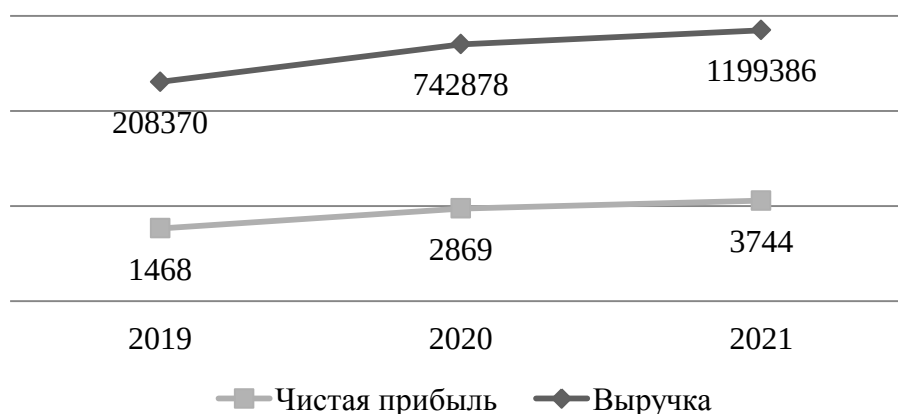


Рисунок 2.4 – Выручка и прибыль ООО «ПТК» на начало 2022 г., тыс. руб. [54]

Динамика прибыли от продаж, как и получение прибыли от финансово-хозяйственной деятельности, сказывается на динамике показателей рентабельности. Основные показатели рентабельности по годам приведены в таблице 2.2.

Таблица 2.2 – Финансовые показатели ООО «ПТК» за 2019-2021 гг. [54]

Финансовый показатель		2019г.	2020г.	2021г.
Название	Расчеты			
Рентабельность продаж (прибыли от продаж в каждом рубле выручки), норма – более 4%	стр. 2100 ф. 2 / стр. 2110 ф. 2	-	0,3%	0,1%
Рентабельность собственного капитала (ROE), норма – более 14%	стр. 2400 ф. 2 / стр. 1300 ф. 1	-	56,5%	99,7%
Рентабельность активов (ROA), норма – более 5%	стр. 2300 ф. 2 / стр. 1600 ф. 1	-	1,6%	1,8%

Как видно из таблицы, рентабельность продаж и активов недостаточная, что говорит о том, что хозяйственная деятельность компании

на настоящий момент недостаточно эффективна и нуждается в корректировке управления бизнес-процессами, происходящими внутри неё.

Специфика отрасли оптовой торговли определяет характер финансового положения компании. В частности, основную часть активов компании составляют оборотные активы – 294,7 млн руб., что составляет почти 99 % в общей доле активов компании. Процент внеоборотных средств незначителен.

В структуре активов организации в разрезе основных групп преобладает доля запасов – 63 %, что характерно для предприятий оптовой торговли (рисунок 2.5).

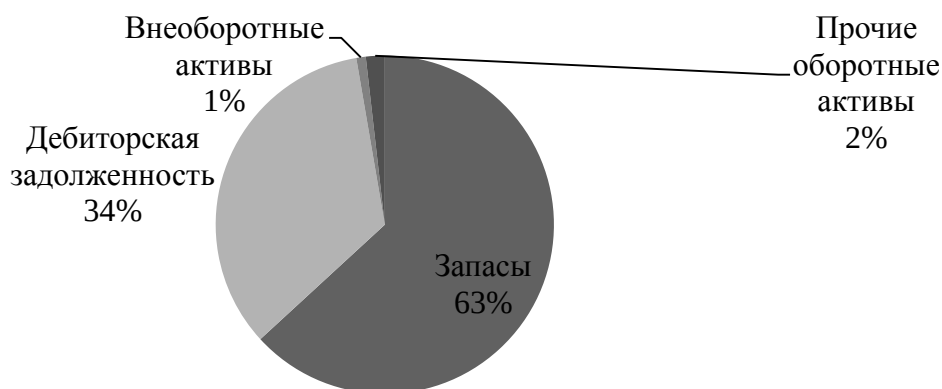


Рисунок 2.5 – Структура активов ООО «ПТК» в 2021 г. [54]

Динамика запасов организации представлена на графике (рисунок 2.6).

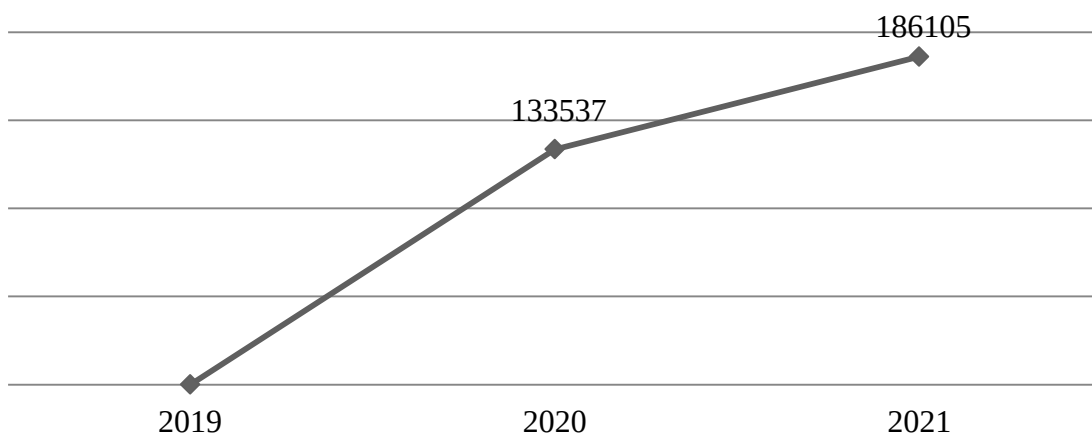


Рисунок 2.6 – Динамика складских запасов ООО «ПТК» за 2020-21 гг., тыс. руб. [54]

Стоит отметить, что, так как компания занимается оптовой торговлей, запасы она может иметь только в виде готовой продукции, хранимой на складах.

Таким образом, ООО «ПТК» является крупным оптовым предприятием Пензенской области. Компания реализует широкий спектр товаров для населения. На сегодняшний момент штат предприятия укомплектован полностью. В целом, деятельность организации характеризуется как нормальная. Однако, низкие показатели рентабельности продаж и активов, свидетельствуют о слабых местах в управлении компанией. Отличительным признаком предприятий оптовой торговли, каким и является ПТК, служит высокая доля складских запасов в структуре активов (63 %). Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод о том, что хозяйственная деятельность компании на настоящий момент недостаточно эффективна, а высокая доля складских запасов в структуре активов компании говорит о том, что проблемные места в управлении компании необходимо искать именно в этой области деятельности.

2.2 Анализ управления складской деятельностью ООО «ПТК»

Финансовым показателем, отражающим эффективность складской деятельности, является коэффициент оборачиваемости запасов, который необходимо рассматривать в динамике.

Коэффициент оборачиваемости запасов определяется как:

$$K_{03} = \frac{\text{строка 2110 Отчета о финансовых результатах}}{(\text{строка 1210 на начало периода Ф.1} + \text{строка 1210 на конец периода Ф.1})/2}.$$

Длительность одного оборота в днях рассчитывается за год.

Динамика коэффициентов оборачиваемости представлена в таблице

2.3.

Таблица 2.3 – Динамика коэффициентов оборачиваемости ООО «ПТК» 2019-2021 гг. [54]

Показатель	Годы			Изменения	
	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2019/21 г/г	2020/21 г/г
Коэффициент оборачиваемости запасов	-	2,78	1,88	1,88	0,9
Длительность оборота, дни	-	129	192	192	63

Как видно из тренда, оборачиваемость запасов замедляется (рисунок 2.7).

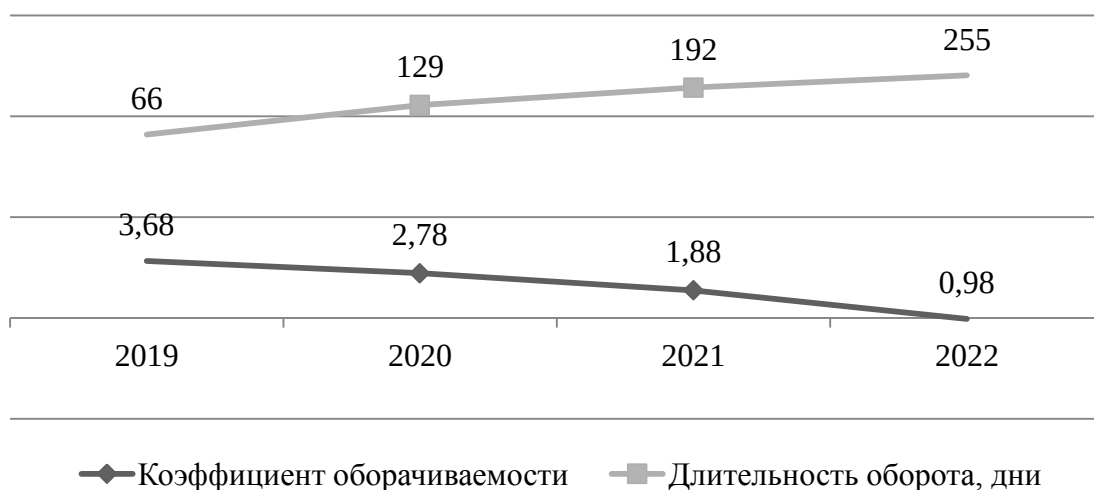


Рисунок 2.7 – Динамика коэффициентов оборачиваемости ООО «ПТК» [54]

Вследствие роста запасов происходит замедление их оборачиваемости, что, в свою очередь, приводит к дефициту денежных средств, и неплатежам по обязательствам предприятия, и как следствие несостоятельности системы управления складским хозяйством на предприятии [5, с. 56].

В собственности компании имеются четыре склада разной степени оснащенности, находящиеся по адресу: Перспективная ул., 9, Пенза, Пензенская область.

В распоряжении компании имеется два полноценно обустроенных работающих склада, построенное, но не укомплектованное стеллажами здание, и здание на стадии строительства. Из топологических систем присутствуют четырех- и пятиярусные широкопроходные стеллажи. На настоящий момент на складах присутствует в общей сложности 98 587 номенклатурных позиций, объединенных в общей сложности в 193 товарных групп и 42 товарных подгрупп, включающих сложные с точки зрения хранения позиции (например, деревья), а также подразумевающие хранение при определенном температурном режиме. Основная часть складских запасов компании паллетирована. Размер паллета 1200x1000x140 мм, в 1 куб. м. помещается 5 паллет. Товары, не уместяющиеся на паллетах, хранятся штуками в собственных упаковках.

Характеристика помещений представлена в таблице 2.4.

Таблица 2.4 – Характеристики помещений ООО «ПТК» [55]

Наименование склада	Площадь складского комплекса, кв. м.	Площадь хранения, кв. м.	Паллетомест	Объём хранения, куб. м.	Система хранения
Склад № 1 (склад хоз. товаров)	7 300	6 300	3 720	744	Паллетная / штучная
Склад № 2 (пластика)	10 000	9 800	6 006	1201,2	Паллетная / штучная
Склад № 3	5 860	5 000	3 900	780	Паллетная / штучная
Склад № 4	6 090	-	-	-	-
Итого:	29 250	21 300	13 626	2725,2	Паллетная / штучная

Для того, чтобы оперативно оценить насколько эффективно используется склад, необходимо рассчитать коэффициенты использования складской площади по складам. Используя данные таблицы и формулу (2), можно установить, что $k_1 = 0,86$, $k_2 = 1$, $k_3 = 0,85$.

Коэффициенты чрезмерно превышают оптимальное значение, что свидетельствует о том, что со складскими запасами трудно работать.

На объекте обследования применяются сменный режим работы. Персонал склада, а также непосредственная роль при участии в бизнес-процессах (БП) компании, представлен на рисунке 2.8.

Приёмка	Приёмщики, грузчики
Размещение	Логист
Перемещение	Водители ПТО
Комплектация	Комплектовщик
Контроль	Контролёр
Отгрузка	Отгрузчики, грузчики
Работа с системой (ERP)	Оператор

Рисунок 2.8 – Персонал склада и его роль в БП ООО «ПТК» [55]

Персонал склада в своей деятельности использует подъёмно-транспортные оборудования, в числе которых: дизельный погрузчик, электрический погрузчик, ричтрак, перевозчик паллет.

Описание бизнес-процессов имеет следующую характеристику.

Приемка:

1. Машина подъезжает на контрольно-пропускной пункт КПП.
2. Сотрудник КПП сообщает (звонком) кладовщику – приемщику о прибытии транспорта и пропускает машину с грузом на территорию.
3. Кладовщик-приемщик идет к стоящему на территории водителю машины с грузом и забирает товарно-сопроводительные документы.
4. Кладовщик-приемщик назначает ворота выгрузки и сообщает их номер водителю.
5. Кладовщик-приёмщик предает документы в отдел закупок для проверки документов в системе.
6. Кладовщик-приемщик проверяет наличие документов.

7. Кладовщик-приемщик распечатывает «лист приема».

8. Кладовщик-приемщик совместно с грузчиком разгружают транспортное средство, выгружая товар внутрь склада.

9. Товар принимается в присутствии водителя. Товар принимается с пересчетом коробов/штук, без вскрытия, по «листу приема».

10. Кладовщик-приемщик передает товаросопроводительные документы водителю и отпускает транспортное средство.

11. Приемка завершена.

Фактически товар (вся поставка) попадает на остатки только после его размещения в ячейку и системного проведения документа «поступление товаров и услуг» отделом закупок.

Размещение включает в себя следующие этапы:

1. После завершения разгрузки, оператор формирует документ «Размещение».

2. Оператор передает документ на размещение «логисту».

3. Логист сканирует штрих код документа.

4. Логист, совместно с водителем подъемно-транспортного оборудования, в зависимости от зоны назначения (хранение, отбор) перемещает товар.

5. Если товар перемещается в хранение, логист определяют ячейку назначения экспертно, без участия системы.

6. При перемещении, логист пересчитывает количество и подтверждает зону назначения (ячейку) и перемещенное количество.

7. После подтверждения ячеек логист предаёт документ «Размещение» оператору.

8. Оператор проверяет системную информацию и звонит в отдел закупок для проведения итогового документа, для поступления товара на остатки.

9. Перемещение завершено.

Пополнение автоматически создается при условии, что текущий запас ячейки меньше необходимого для текущей сборки, или товара в ячейке меньше минимального остатка.

На складе присутствует зональность, называемая «подразделения». Система распределяет документы на сборку по зонам. К каждой зоне привязаны отдельные комплектовщики, работающие только в этой зоне. Комплектовщик одновременно получает несколько документов на сборку: не более 10 документов, не чаще чем раз в 20 мин и не более 200 строк суммарно. Комплектация происходит «по бумагам» и включает следующие этапы:

1. Комплектовщик получает бумажный документ «Чек на сборку».
2. Комплектовщик берет роклу с паллетом, гофро-тару и начинает собирать товар.
3. «Обход с начала» или «Обход с конца» – комплектовщик принимает решение самостоятельно.
4. При заполнении паллета до полного, комплектовщик вкладывает «Чеки на сборку» в собранный паллет и перемещает паллет в зону «собранного товара».
5. Комплектация завершена.

На складе присутствует процесс маркировки товара цветным скотчем, для упрощения процесса консолидации. Контроль заключается в:

1. Водитель подъемно-транспортного оборудования перевозит товар из зоны собранного товара расположенной вблизи «зоны хранения» в зону контроля
2. Контроллер принимает товар на проверку.
3. Контролер по «Чеку на сборку» проверяет собранный товар на предмет соответствия.
4. В случае недостачи, товар докладывается из зоны комплектации, в случае излишка, товар откладывается для дальнейшего возвращения в зоны комплектации и хранения.

5. Контролёр упаковывает товар в тару (гофра, пленка).
6. Контролер маркирует упакованный товар термоэтикеткой с обозначением клиента и цветным скотчем.
7. Контролер передает товар в зону консолидации (отгрузки).
8. Контролёр передает «Чеки на сборку» операторам для внесения корректировок в систему (если таковые имеются)
9. Контроль завершен.

Далее грузчик консолидирует товары поступившие из разных «зон хранения» и прошедшие контроль, на один паллет, на основании цвета скотча и термоэтикетки.

Отгрузка имеет следующее описание:

1. Менеджер формирует «Маршрутный лист», ранжируя очередность по клиентам.
2. Оператор печатает «Маршрутный лист» и передает их кладовщикам.
3. Кладовщик сканирует «Маршрутный лист» и сканирует штрих коды (термоэтикетки) собранных заказов (каждого грузового места).
4. По прибытию транспорта кладовщик начинает загрузку транспортного средства – в последовательности, обратной выгрузке.
5. После загрузки товара, кладовщик закрывает «Маршрутный лист».
6. Кладовщик пломбирует машины.
7. Оператор распечатывает товаросопроводительные документы и передает их кладовщику.
8. Кладовщик передает товаросопроводительные документы водителю.
9. Отгрузка завершена.

Объём складской работы в абсолютном значении характеризуют товарные потоки. Динамика среднемесячных входящего и исходящего товарных потоков представлена на рисунке 2.9.

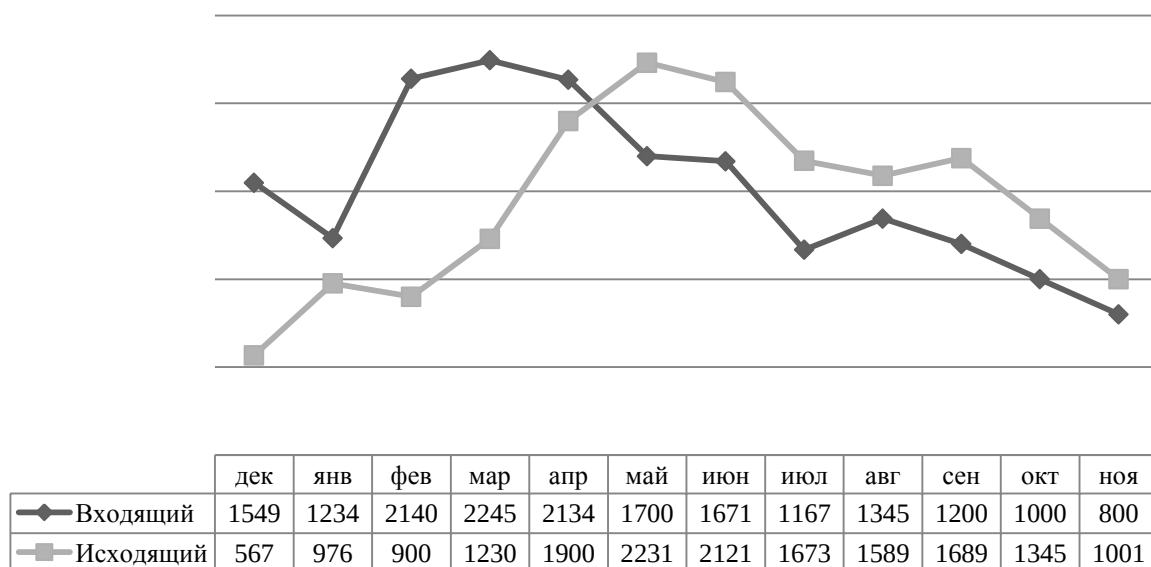


Рисунок 2.9 – Товарные потоки ООО «ПТК», куб. м.

В деятельности компании присутствует сезонность продаж, о чем также говорят показатели удельного грузооборота (рисунок 2.10).

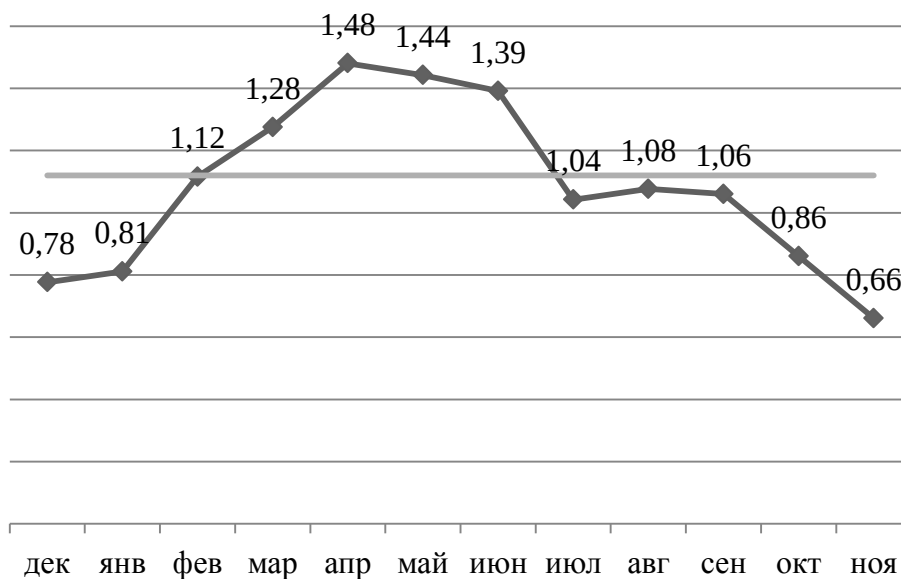


Рисунок 2.10 – Удельный грузооборот ООО «ПТК»

Чем выше показатель удельного грузооборота, тем более загружен склад. Пиковыми месяцами работы, значение которых выше среднего (0,86), являются февраль, март, апрель, май. В эти месяцы склад не справляется с обработкой товарных потоков, что ведет к упущенным продажам, то есть

недополучению прибыли компанией. На рисунке 2.11 показаны индикаторы достаточности запасов для удовлетворения покупательского спроса ООО «ПТК», которые исчисляются как разница между объемом хранения, характеризующимся возможностями склада, и товарными потоками на складе по месяцам.

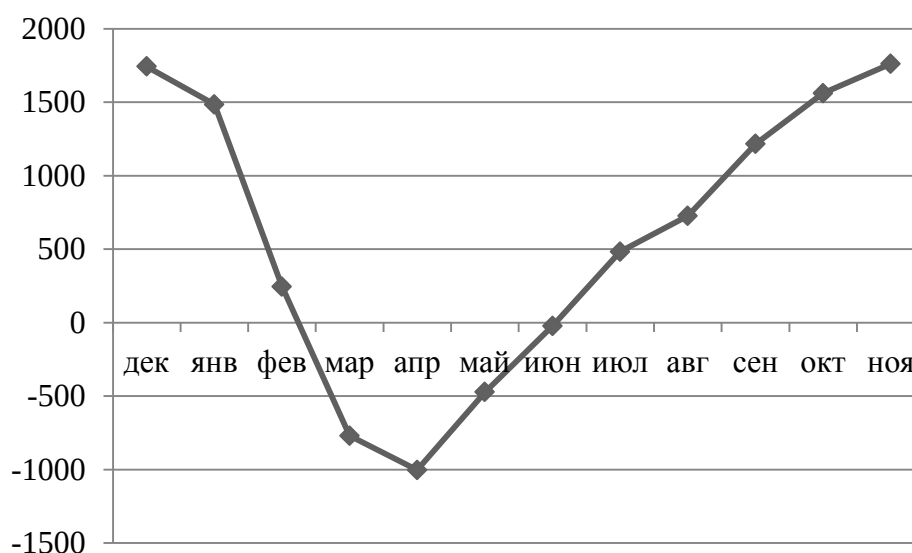


Рисунок 2.11 – Индикаторы достаточности запасов для удовлетворения покупательского спроса ООО «ПТК», куб. м.

Из графика видно, что в пик сезона возникает дефицит ячеек хранения (отрицательные значения), который характеризует объем упущенных продаж для компании.

Таким образом, при анализе складского хозяйства ПТК были выявлены следующие особенности и недостатки менеджмента складской деятельности компании. С точки зрения экономической составляющей показателей эффективности складской деятельности:

- замедление темпов оборачиваемости запасов, что приводит к снижению эффективности деятельности всего предприятия;
- наличие высокого уровня упущенных продаж, что сказывается на прибыли компании.

С точки зрения организации складского хозяйства:

- недостаточно эффективное использование складских помещений компании, которое проявляется в трудностях при хранении и перемещении складских запасов, что приводит к неэффективным товарным потокам;
- наличие товара с разными характеристиками и условиями хранения и ярко выраженной сезонности, а также нехватка мест для размещения большего количества товаров в пик сезона;
- низкая скорость обработки заказов и исполнения задач к выполнению.

3 РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ СКЛАДСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ООО «ПТК»

3.1 Мероприятия по совершенствованию системы управления складской деятельностью ООО «ПТК»

Для того чтобы компания могла работать эффективно с товарными потоками с целью максимального удовлетворения потребности клиентов в продаваемых товарах необходимо их систематизировать. С точки зрения обработки товаров на складе целесообразно разделить данные товары на четыре типа основных товарных групп по весогабаритным характеристикам и условиям хранения:

1. Товар категории «Холод»: товары, подлежащие хранению в регулируемых условиях.

2. Товар категории «Мелкоштучный товар»: товары меньше условно выбранного критерия «мешок» или менее 0,01 кубического метра.

3. Товар категории «Основная группа»: товары не попавшие в другие три группы, то есть больше 0,01 кубического метра, но хранимые на стандартных паллетах и не выступающие за его пределы.

4. Товар категории «Крупногабаритный товар»: товары, выступающие за пределы любого габарита стандартного европаллета.

Основную долю объёма товарного запаса с учётом предложенной классификации составляют товары категории «Мелкоштучный товар» – 60%, доля оставшихся товарных групп – 40%. Среднее долевое распределения товарных запасов по группам представлено на диаграмме (рисунок 3.1).

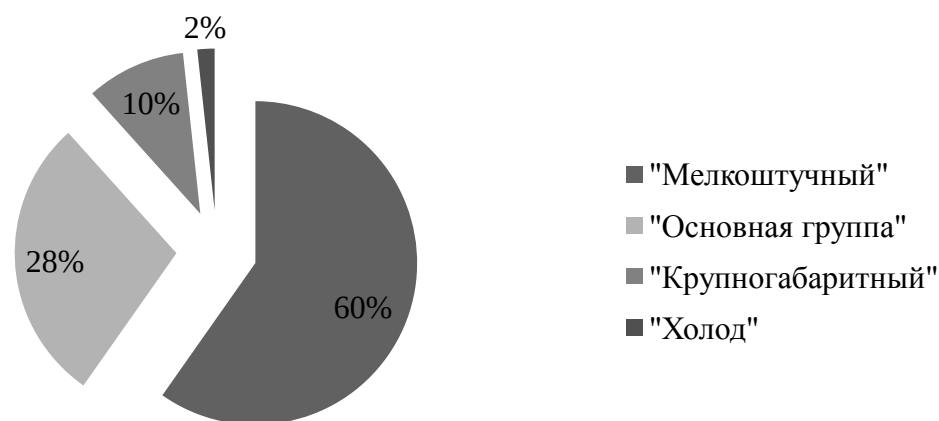


Рисунок 3.1 – Долевое распределение товарных запасов по группам

Учитывая разработанную типологию по четырем товарным группам, необходимо качественно поменять технологическую концепцию склада (Приложение Б), которая подразумевает разделение складского комплекса на следующие зоны:

- склад №1 – фронтальная стеллажная система (1) и система хранения товарных групп «Холод» (2);
- склад № 2 – шести ярусная фронтальная стеллажная система для хранения и подбора товаров группы «Основная группа» (3), а также зоны единой консолидации и контроля заказов (4) и готовых заказов (5);
- склад № 3 – шести ярусная фронтальная стеллажная система для хранения и подбора товарных групп «Крупногабарит» и «Основная группа» (6);
- склад №4 – мезонинная конструкция для комплектации товарной группы «Мелкоштучка» (7); зоны приемки (основная) (8) и консолидации товаров с этажей мезонина (9).

В концептуальном проектировании предлагаются следующие технологии хранения:

1. Фронтальная стеллажная система, в рамках концепта, предполагает использование ярусов с 2 по 6 под хранение товарного запаса. Первый ярус отходит под отбор товаров.

2. Полочный мезонин, на базе фронтальных стеллажей – являются эффективным и экономичным решением оптимизации складских площадей. Одним из преимуществ такой конструкции является возможность совмещения полочного и паллетного хранения и обработки грузов. Модульность системы стеллажей позволяет легко делать перепланировку этажных стеллажей, просто снимая и переставляя полки и прочие аксессуары.

3. Шахтные лифтовые подъемники – это устройства для подъема и транспортировки различных грузов, суммарным весом до 6 тонн. Холодильная камера, в рамках концепта, предполагает поддержание необходимого для хранения температурного режима [9, с. 14].

При оптимизации складских помещений в виде мезонина (с учётом коэффициента эффективности использования склада равного 0,6) технические характеристики склада будут следующими (таблица 3.1).

Таблица 3.1 – Прогнозные характеристики складских помещений ООО «ПТК»

Наименование склада	Площадь складского комплекса, кв. м.	Площадь хранения, кв. м.	Паллетомест	Объём хранения, куб. м.	Система хранения
Склад № 1 (склад хоз. товаров)	7 300	4380	4 092	818,4	Паллетная / штучная
Склад № 2 (пластика)	10 000	6000	6 607	1321	Паллетная / штучная
Склад № 3	5 860	3516	4 290	858	Паллетная / штучная
Склад № 4	6 090	3654	4458	892	Паллетная / штучная
Итого:	29 250	17 550	19 447	3889	Паллетная / штучная

Реализация данного концепта склада позволит разместить все группы товаров (по пиковым значениям) без затруднения для перемещения техники и персонала, тем самым повысить эффективность складской деятельности (рисунок 3.3).

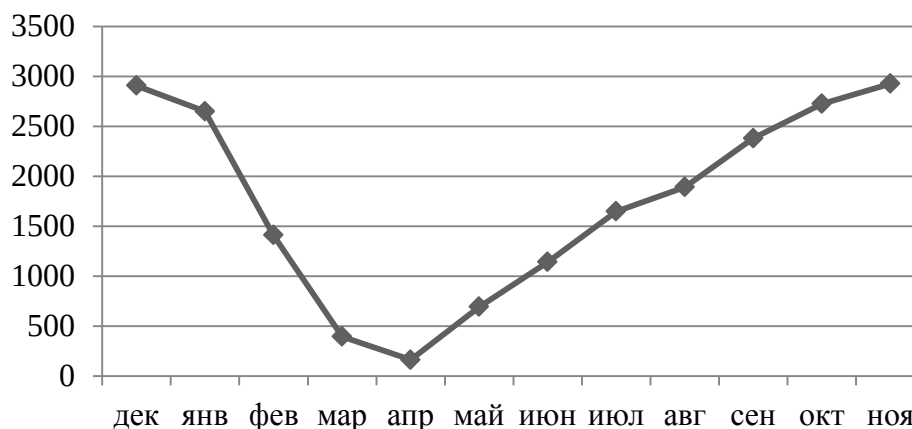


Рисунок 3.2 – Прогноз достаточности запасов для удовлетворения покупательского спроса ООО «ПТК», куб. м.

При такой организации склада, рекомендованное описание работ склада будет следующим.

На стадии приемки все товары категории «Крупногабаритный товар» принимаются в склад №3 через доки склада №3. И сразу размещаются на хранение во фронтальные стеллажи склада №3. Товар категории «Мелкоштучный товар» поступает через доки склада №4, в склад №4, в случае микспаллет – разбирается на монопаллеты путем перекладки на отдельные паллеты (один артикул соответствует одному паллету) и перемещаются рохлями через лифты в зоны хранения мезонина. Товары группы «Основная группа» принимаются через доки склада №4 перемещаются по соединительному теплому переходу во фронтальные стеллажи склада №2.

На стадии пополнения все товары категории «Основная группа» и «Крупногабарит» пополняются ричтраками на складе №2 путем перемещения товара с 2-6 ярусов на первый ярус.

На мезонине, специалисты по пополнению – пополняют ячейки мезонина, перемещая товары из зоны хранения мезонина в зону комплектации мезонина.

На стадии комплектации комплектовщики, используя тележки подбора и внутри складскую оборотную тару «Полибоксы» отбирают товар по заказам (до 8 заказов одновременно). Товар, отбираемый коробками, не перекладывается в «Полибокс», а отбирается целым коробом. После отбора своей части заказа, «Полибокс» или коробка, перемещается через лифт в зону консолидации. Так же отбор происходит с первого яруса фронтальных стеллажей склада №2: отбор производится на пустой деревянный поддон, перемещаемый электротележкой.

Завершающим этапом цикла работ является возврат тары на мезонин. В зоне консолидации освободившиеся контейнеры складывают друг в друга стопками. 4 стопки высотой 1,6 метра, сложенные на поддон перемещаются электротележкой через теплый переход и лифты в мезонин 4-го склада.

Расчет персонала и подъёмно-транспортного оборудования (ПТО) произведен с учетом величины и характеристик входящего и исходящего товаропотоков целевого периода, а также с учетом внутренних перемещений. Данные расчеты представлены в таблицах 3.2 и 3.3.

Таблица 3.2 – Расчет персонала для реализации концепта

Должность	Норма	Количество работы	Количество	Оклад, руб.
1	2	3	4	5
Персонал для зоны приемки-отгрузки	400 накладных	2000 накладных	5	35000
Комплектовщик на электротележках	1 куб. м.	15 куб. м	15	30000

Продолжение таблицы 3.2

1	2	3	4	5
Комплектовщик с тележками подбора	0,5 куб. м.	15 куб. м	30	30000
Водитель ПТО (Ричтраки)	5 куб. м	30 куб. м.	6	35000
Общая численность персонала	-	-	56	-

Таблица 3.3 – Общие характеристики ПТО

Наименование	Норма, куб. м.	Количество работы, куб. м	Количество	Цена, руб.
Дизельный погрузчик	7,5	15	2	1100
Электрический погрузчик	5	15	3	1 150 000
Электрический Ричтрак	15	30	2	1 200 000
Электрический Ричтрак	10	30	3	1 250 000
Перевозчик паллет (двухпаллетный)	5	15	3	1 000 000

Тщательно регламентированное ведение складского хозяйства – это основное условие эффективного управления запасами. Для того, чтобы увеличить скорость обработки заказов, необходимо внедрить информационную систему, обеспечивающую автоматизацию управления складом. Для этих целей целесообразно использовать программное обеспечение «1С: WMS Логистика».

Активное использование информационных технологий на складе позволит:

- непрерывно анализировать ситуацию на складе, чтобы помочь выявить и предупредить возникновение проблемных зон и значительных изменений в темпах и способах работы;
- непрерывно наблюдать за производительностью, качеством отгрузки, точностью учета товарных запасов, длительностью подготовки заказа, плотностью хранения;

– непрерывно упрощать складские операции с помощью оптимизации процессов и организации обмена информацией между работниками и оборудованием. Складским работникам система управления складом должна облегчить труд путем использования безбумажной технологии работы и hands-free оборудования.

Таблица 3.4 – Затраты на организацию складских помещений ООО «ПТК»

Параметр	Количественные характеристики	Цена, руб.	Стоимость, руб.
Мезонинная конструкция	17550 кв. м.	3000	52650000
Шахтные лифты	2 шт.	200000	400000
Конвейерная система	1 шт.	30000	30000
Автоматизированная система управления (WMS)	1 ПО	150000	150000
Итого:			53230000

Кроме того, на складскую деятельность компании оказывает большое влияние надежность поставщиков, время доставки товара от производителя до конечного потребителя, а также своевременные данные анализа объемов и структуры продаж, как текущей, так и статистической отчетности. Прибыль, которую получает оптовая компания ООО «ПТК» от продажи товаров, идет на закупку новых партий для пополнения запасов. Вкладывая значительные средства в закупку товаров, оптовики подвергают себя коммерческому риску. Для своевременного принятия управленческих решений следует учитывать динамику изменений данных параметров, что позволит существенно снизить коммерческий риск оптовика [13, с. 38].

Таким образом, приоритетными направлениями совершенствования системы менеджмента складской деятельности торгового предприятия являются: систематизация товаров по весогабаритным характеристикам, разделение складских помещений на зоны, а также внедрение информационной системы, обеспечивающей автоматизацию управления складом (WMS). Кроме того, ООО «ПТК» рекомендуется скорректировать

действия, направленные на общие вопросы коммерческой деятельности компании, с целью минимизации коммерческих рисков.

3.2 Расчет экономической эффективности предложенных мероприятий

Оптимизация складской деятельности по оценкам экспертов позволит увеличить поступления от продаж товаров на 20%. Увеличение площади складских помещений ведёт за собой увеличение издержек на их содержание. Структура платежей операционной деятельности представлена следующими статьями:

- платежи поставщикам, которые по оценкам экспертов ежегодно будут увеличиваться на 10%;
- фонд оплата труда работников в связи с увеличением штата увеличится на 1,735 млн руб.;
- налог на прибыль организаций, который увеличится пропорционально росту прибыли.

Общая потребность в финансовых средствах для реализации предлагаемых мероприятий составляет 68,03 млн руб.

На покупку необходимой техники 14,8 млн руб. Для этих целей компания понадобится кредит на 2 года (ПАО «Сбербанк» под 9,5 %). Выплаты по кредиту представлены в таблице 3.5.

Таблица 3.5 – Выплаты по кредиту, тыс. руб.

Показатель	Начало проекта	2023 г.	2024 г.
Получение кредита под 9,5%	14 800	-	-
Возврат кредита	-	8 154	8 154

Платёж по кредиту осуществляется аннуитетным платежом и составляет 679 534 руб. в месяц или 8,154 млн руб. в год. Переплата по кредиту – 1,509 млн руб., общая выплата составит 16 308 816 руб.

На организацию пространства складских помещений понадобится 53,23 млн руб. На начальном этапе компании целесообразно продать оборудование не востребовавшее для новой складской системы, которое оценивается в 3 млн руб.

Денежные потоки ООО «ПТК» представлены в Приложении А. В таблице 3.6 представлен отчет о движении денежных средств.

Таблица 3.6 – Отчет о движении денежных средств ООО «ПТК», тыс. руб.

Наименование показателя	2022 г.	2023 г.	2024 г.
1	2	3	4
Денежные потоки от текущих операций			
Поступления – всего	1600698	1840802	2208963
в том числе: от продажи продукции, товаров, работ и услуг	1600698	1840802	2208963
Платежи – всего	-1647955	-1812104	-1992733
в том числе: поставщикам (подрядчикам) за сырье, материалы, работы, услуги	-1639990	-1803989	-1984388
в связи с оплатой труда работников	-6963	-6963	-6963
налога на прибыль организаций	-1002	-1152	-1382
Сальдо денежных потоков от текущих операций	-47257	28698	216230
Денежные потоки от инвестиционных операций			
Поступления – всего	3000		
в том числе: от продажи внеоборотных активов (кроме финансовых вложений)	3000		
Платежи – всего	-68030		
в том числе: в связи с приобретением, созданием, модернизацией, реконструкцией и подготовкой к использованию внеоборотных активов	-68030		
Сальдо денежных потоков от инвестиционных операций	-65030	0	0
Денежные потоки от финансовых операций			
Поступления – всего	14800	0	0
в том числе: получение кредитов и займов	14800		

Продолжение таблицы 3.6

1	2	3	4
Платежи – всего		-8154	-8154
в том числе: возврат кредитов и займов		-8154	-8154
Сальдо денежных потоков от финансовых операций	14800	-8154	-8154
Сальдо денежных потоков за отчетный период	-97487	20544	208075

Рассчитаем показатели эффективности инвестиционного проекта: внутреннюю норму доходности (IRR), используя функцию ВСД программе Excel, и чистый дисконтированный доход (NPV), используя функцию ЧПС программе Excel. Результаты расчётов представлены в таблице 3.7. Ставку дисконтирования приняли за 20%, что характерно для подобных проектов.

Таблица 3.7 – Эффективность предложенных мероприятий

Показатель эффективности	Значение
Ставка дисконтирования, %	20
NPV, тыс. руб.	53 441,39 Р
IRR, %	57%
Период окупаемости, лет	1,08

Внутренняя норма доходности (IRR) составила 57 %. Доход от внедрения предложенных мероприятий составит 53,4 млн руб. Вложения полностью окупятся к началу второго года проекта. Период окупаемости по проекту составляет 1,08 года.

Экономический эффект от предлагаемых мероприятий будет выражаться в увеличении прибыли, которая составит 4 492 800 руб. Повышение прибыли улучшит показатели рентабельности компании и финансовой устойчивости предприятия в целом.

Таким образом, предлагаемое мероприятие по совершенствованию управления складской деятельности экономически эффективно.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе выполнения бакалаврской работы была достигнута основная цель – на основе исследования теоретических подходов к складскому менеджменту, с учетом проведенного анализа складского хозяйства разработаны предложения по совершенствованию системы управления складской деятельностью ООО «ПТК».

В соответствии со сформулированной целью необходимо решены следующие задачи:

- исследованы теоретические подходы и раскрыта сущность складской деятельности предприятия;
- определены основные положения управления складской деятельностью торгового предприятия и охарактеризованы показатели эффективности складской деятельности торгового предприятия;
- проведен анализ управления складской деятельностью ООО «ПТК»;
- разработаны рекомендации по совершенствованию управления складской деятельностью ООО «ПТК» и оценить их эффективность.

Анализ научной базы показал, что определение складской деятельности является родовым понятием по отношению к терминологии склада. Склад представляет собой сложное техническое сооружение, состоящее из многочисленных взаимосвязанных элементов, имеющее определенную структуру и выполняющее функции складирования, преобразования материальных потоков, накопления, переработки и распределения грузов между потребителями. В таком понимании сущность складской деятельности заключается в реализации систематических мероприятий, связанных со складскими операциями в организации. Бесперебойно и ритмично организованная складская деятельность, является одним из решающих условий нормальной работы предприятий, реализующих определенный товар или ресурс.

В исследованиях научно-популярной литературы система управления складской деятельностью представлена как сложный комплексный процесс, который требует системного подхода, привлечения квалифицированных специалистов и учета многих факторов, влияющих на планировку территории, определение параметров территории и склада, строительство объекта, подбор оборудования и программного обеспечения, разработку и внедрение технологии складирования, обеспечение жизнедеятельности объекта. В таком понимании технология управления складской деятельностью будет напрямую зависеть от технической организации системы хранения товаров на складе.

Эффективность складской деятельности характеризуется двумя группами показателей. С одной стороны, это показатели организации складских помещений (грузооборот, удельный грузооборот, показатели эффективности использования складских помещений, персонала и техники), с другой – экономические показатели – коэффициенты оборачиваемости товарных запасов и упущенные продажи.

ООО «ПТК» является крупным оптовым предприятием Пензенской области. Компания реализует широкий спектр товаров для населения. На сегодняшний момент штат предприятия укомплектован полностью. В целом, деятельность организации характеризуется как нормальная. Однако, низкие показатели рентабельности продаж и активов, свидетельствуют о слабых местах в управлении компанией. Отличительным признаком предприятий оптовой торговли, каким и является ПТК, служит высокая доля складских запасов в структуре активов (63 %). Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод о том, что хозяйственная деятельность компании на настоящий момент недостаточно эффективна, а высокая доля складских запасов в структуре активов компании говорит о том, что проблемные места в управлении компании необходимо искать именно в этой области деятельности.

При анализе складского хозяйства ПТК были выявлены следующие особенности и недостатки менеджмента складской деятельности компании. С точки зрения экономической составляющей показателей эффективности складской деятельности:

- замедление темпов оборачиваемости запасов, что приводит к снижению эффективности деятельности всего предприятия;
- наличие высокого уровня упущенных продаж, что сказывается на прибыли компании.

С точки зрения организации складского хозяйства:

- недостаточно эффективное использование складских помещений компании, которое проявляется в трудностях при хранении и перемещении складских запасов, что приводит к неэффективным товарным потокам;
- наличие товара с разными характеристиками и условиями хранения и ярко выраженной сезонности, а также нехватка мест для размещения большего количества товаров в пик сезона;
- низкая скорость обработки заказов и исполнения задач к выполнению.

Приоритетными направлениями совершенствования системы менеджмента складской деятельности торгового предприятия являются: систематизация товаров по весогабаритным характеристикам, разделение складских помещений на зоны, а также внедрение информационной системы, обеспечивающей автоматизацию управления складом (WMS). Кроме того, ООО «ПТК» рекомендуется скорректировать действия, направленные на общие вопросы коммерческой деятельности компании, с целью минимизации коммерческих рисков.

Предлагаемые мероприятия по совершенствованию управления складской деятельностью экономически эффективны.

Данная работа открывает перспективы изучения системы менеджмента складской деятельности торговых организаций и возможности её практической реализации.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. ГОСТ 17527-2020. Межгосударственный стандарт. Упаковка. Термины и определения (введен в действие Приказом Росстандарта от 02.10.2020 N 737-ст) [Электронный ресурс] // Справочно-правовая система «Консультант Плюс».
2. ГОСТ 12.2.022-80 «Система стандартов безопасности труда. Конвейеры. Общие требования безопасности» [Электронный ресурс] // Справочно-правовая система «Консультант Плюс».
3. ГОСТ 12.3.009-76. Межгосударственный стандарт система стандартов безопасности труда работы погрузочно-разгрузочные [Электронный ресурс] // Справочно-правовая система «Консультант Плюс».
4. Александров О. А. Логистика : учебное пособие / О. А. Александров. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – 217 с.
5. Аникин Б. А. Логистика: Учебник / Б. А. Аникин. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : ИНФРА-М, 2019. – 320 с.
6. Антонов Г. Д. Стратегическое управление организацией: Учебное пособие / Г. Д. Антонов, В. М. Тумин, О. П. Иванова. – М. : ИНФРА-М, 2018. – 239 с.
7. Аскеров П. Ф. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности организации: Учеб. пос. / П. Ф. Аскеров, И. А. Цветков и др.; Под общ. ред. П. Ф. Аскерова – М. : НИЦ ИНФРА-М, 2018. – 176 с.
8. Банзекуливахо М. Ж. Логистика складирования : учеб.-метод. комплекс для студентов специальности 1-26 02 05 «Логистика» / М. Ж. Банзекуливахо, О. С. Гулягина. – Новополюцк : ПГУ, 2015. – 268 с.
9. Галанов В. А. Логистика: учебник / В. А. Галанов – 2 изд. – М. : Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2019. – 272 с.
10. Григорьев М. Н. Коммерческая логистика: теория и практика : учебник для вузов / М. Н. Григорьев, В. В. Ткач, С. А. Уваров. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 507 с.

11. Григорьев М. Н. Логистика. Продвину́тый курс. В 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / М. Н. Григорьев, А. П. Долгов, С. А. Уваров. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 472 с.
12. Григорьев М. Н. Логистика. Продвину́тый курс. В 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / М. Н. Григорьев, А. П. Долгов, С. А. Уваров. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 341 с.
13. Грузинов В. П. Экономика предприятия: учеб. пособие / В. П. Грузинов, В. Д. Грибов. – 4-е изд., доп. – М. : Финансы и статистика, 2018. – 307 с.
14. Грызанов Ю. П. Управление товарными запасами в торговле / Ю. П. Грызанов, А.И. Файницкий – М. : Экономика, 2019. – 215 с.
15. Дыбская В. В. Логистика складирования : учебник / В. В. Дыбская. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 559 с.
16. Иванов Г. Г. Складская логистика : учебник / Г. Г. Иванов, Н. С. Киреева. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. – 192 с.
17. Исмагилова Э. Р. Совершенствование деятельности в системе складирования / Э. Р. Исмагилова, А. Т. Шакиров // Национальная ассоциация ученых. – 2021. – № 65-4. – С. 18-24.
18. Канке А. А. Логистика : учебное пособие / А. А. Канке, И. П. Кошечая. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. – 384 с.
19. Коммерческая логистика: учебное пособие / под общ. ред. Н. А. Нагапетьянца. – 2-е изд., испр. и доп.–Москва: ИНФРА-М,2022. – 259 с.
20. Левкин Г. Г. Контроллинг логистических систем : учебное пособие для вузов / Г. Г. Левкин, Н. Б. Куршакова. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 167 с.
21. Левкин Г. Г. Логистика: теория и практика : учебник и практикум для вузов / Г. Г. Левкин. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 187 с.

22. Логистика и управление цепями поставок на транспорте : учебник для вузов / И. В. Карапетянц [и др.] ; под редакцией И. В. Карапетянц, Е. И. Павловой. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 362 с.

23. Логистика и управление цепями поставок : учебник для вузов / В. В. Щербаков [и др.] ; под редакцией В. В. Щербакова. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 582 с.

24. Логистика: модели и методы : учебное пособие / П. В. Попов, И. Ю. Мирецкий, Р. Б. Ивуть, В. Е. Хартовский ; под общ. и науч. ред. П. В. Попова, И. Ю. Мирецкого. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 272 с.

25. Лукинский В. С. Логистика и управление цепями поставок : учебник и практикум для вузов / В. С. Лукинский, В. В. Лукинский, Н. Г. Плетнева. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 359 с.

26. Маликова Т. Е. Склады и складская логистика : учебное пособие для вузов / Т. Е. Маликова. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 157 с.

27. Мельников В. П. Логистика : учебник для вузов / В. П. Мельников, А. Г. Схиртладзе, А. К. Антонюк ; под общей редакцией В. П. Мельникова. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 288 с.

28. Неруш Ю. М. Логистика : учебник для вузов / Ю. М. Неруш, А. Ю. Неруш. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 454 с.

29. Неруш Ю. М. Планирование и организация логистического процесса : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Ю. М. Неруш, С. А. Панов, А. Ю. Неруш. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 422 с.

30. Новаков А. А. Логистика в деталях : учебное пособие / А. А. Новаков. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 528 с.

31. Новиков В. Э. Информационное обеспечение логистической деятельности торговых компаний : учебное пособие для вузов / В. Э. Новиков. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 184 с.

32. Носов А. Л. Логистика : учебное пособие / А. Л. Носов. – М. : Магистр : Инфра-М, 2021. – 184 с.

33. Пузанова И. А. Интегрированное планирование цепей поставок : учебник для бакалавриата и магистратуры / И. А. Пузанова, Б. А. Аникин ; под редакцией Б. А. Аникина. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 319 с.

34. Романова М. В. Логистика : практикум / М. В. Романова, Е. П. Романов. – 3-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2020. – 144 с.

35. Сергеев В. И. Логистика снабжения : учебник для вузов / В. И. Сергеев, И. П. Эльяшевич ; под общей редакцией В. И. Сергеева. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 440 с.

36. Сергеев В. И. Управление цепями поставок : учебник для вузов / В. И. Сергеев. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 480 с

37. Управление запасами в цепях поставок в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / В. С. Лукинский [и др.] ; под общей редакцией В. С. Лукинского. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 329 с.

38. Управление запасами в цепях поставок в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / В. С. Лукинский [и др.] ; под общей редакцией В. С. Лукинского. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 298 с.

39. Управление запасами: многофакторная оптимизация процесса поставок : учебник для среднего профессионального образования / Г. Л. Бродецкий, В. Д. Герами, А. В. Колик, И. Г. Шидловский. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 322 с.

40. Эмирова А. Е. Международная логистика : учебное пособие для вузов / А. Е. Эмирова, Н. Д. Эмиров. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 173 с.

41. Алексеева Н. И. Управление товарными запасами предприятия на основе анализа системы показателей / Н. И. Алексеева, Ю. В. Алёхина // Стратегия предприятия в контексте повышения его конкурентоспособности. – 2019. – № 5 (5). – С. 56-59.

42. Антонов А. П. Взаимная связь терминов «оборотные средства», «оборотный капитал» и «текущие активы» / А.П. Антонов // Инновационная наука. – 2019. – № 11-1. – С. 14-17.

43. Арифджанова Н. З. Ключевые компоненты рациональной оптимизации складской логистической деятельности / Н. З. Арифджанова // Проблемы современной науки и образования. – 2022. – № 5 (174). – С. 14-18.

44. Бабурина Д. А. Необходимость новых подходов к управлению товарными запасами торгового предприятия / Д.А. Бабурина // Научный альманах. – 2018. – № 7-1 (21). – С. 32-36.

45. Буняк И. П. Управление товарными запасами с учетом складских помещений / И. П. Буняк // Современные тенденции развития науки и технологий. – 2019. – № 3. – С. 38-41.

46. Власова О. А. Современные технологии в логистике складской деятельности // О. А. Власова, А. С. Васильева // Решетневские чтения. – 2018. – № 2. – С. 255-256.

47. Егоркина Е. Ю. Оптимизация процесса управления запасами на предприятиях оптовой торговли / Е. Ю. Егоркина, С. Ю. Данилова // Молодой ученый. – 2018. – №16. – С. 157-160.

48. Кузина М. Н. Роль информационных технологий в организации складской деятельности / Н. М. Кузина, А. А. Солнцев // Инновации и инвестиции. – 2019. – № 5. – С. 272-276.

49. Мочалин С. М. Рассмотрение путей повышения эффективности складской деятельности / С. М. Мочалин, В. А. Шамис // Международный научно-исследовательский журнал. – 2016. – № 4-1 (46). – С. 67-69.

50. Оборин М. С. Резервирование как один из основных бизнес-процессов в совершенствовании оптовой торговли / М. С. Оборин, Л. Н. Старикова // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Социально-экономические науки. – 2020. – № 2. – С. 236-248.

51. Оганисян А. А. Теоретические Основы организации складского хранения / А. А. Оганисян // Бизнес-образование в экономике знания. – 2019. – № 3 (14). – С. 78-84.

52. Писарев М. В. Оптимизация процессов в логистике складирования / М. В. Писарев, Г. И. Шепелин // E-Scio. – 2022. – № 1 (64). – С. 271-278.

53. Подповетная Ю. В. Складская Деятельность: совершенствование и автоматизация / Ю. В. Подповетная, А. С. Орлова // Управление в современных системах. – 2018. – № 20. – С. 117-125.

54. Бухгалтерская отчётность ООО «ПТК» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.audit-it.ru/buh_otchet/5836692265_ooo-ptk.

55. Торговая компания УНАС [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://unas.ru/>.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Таблица А.1 – Бухгалтерский баланс ООО «ПТК», тыс. руб.

Наименование показателя	Код	31.12.21	31.12.20	31.12.19
АКТИВ				
I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ				
Нематериальные активы	1110	-	-	-
Результаты исследований и разработок	1120	-	-	-
Нематериальные поисковые активы	1130	-	-	-
Материальные поисковые активы	1140	-	-	-
Основные средства	1150	2765	35	-
Доходные вложения в материальные ценности	1160	-	-	-
Финансовые вложения	1170	-	-	-
Отложенные налоговые активы	1180	-	-	-
Прочие внеоборотные активы	1190	-	5	-
Итого по разделу I	1100	2765	40	-
II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ				
Запасы	1210	186105	133537	-
НДС по приобретенным ценностям	1220	4689	13045	-
Дебиторская задолженность	1230	100584	48343	-
Финансовые вложения	1240	-	-	-
Денежные средства и денежные эквиваленты	1250	574	642	-
Прочие оборотные активы	1260	23	9	-
Итого по разделу II	1200	291975	195576	-
БАЛАНС	1600	294740	195616	-
ПАССИВ				
III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ				
Уставный капитал	1310	10	10	-
Переоценка внеоборотных активов	1340	-	-	-
Добавочный капитал (без переоценки)	1350	-	-	-
Резервный капитал	1360	-	-	-
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	1370	6613	2869	-
Итого по разделу III	1300	6623	2879	-
IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА				
Заемные средства	1410	37375	30375	-
Отложенные налоговые обязательства	1420	-	-	-
Оценочные обязательства	1430	-	-	-
Прочие обязательства	1450	-	-	-
Итого по разделу IV	1400	37375	30375	-
V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА				
Заемные средства	1510	-	-	-
Кредиторская задолженность	1520	250742	162362	-
Доходы будущих периодов	1530	-	-	-
Прочие обязательства	1550	-	-	-
Итого по разделу V	1500	250742	162362	-
БАЛАНС	1700	294740	195616	-

Таблица А.2 – Финансовые результаты ООО «ПТК», тыс. руб.

Наименование показателя	Код	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Выручка	2110	208370	742878	1199386
Себестоимость продаж	2120	(144619)	(724875)	(1105131)
Валовая прибыль (убыток)	2100	63751	18003	94255
Коммерческие расходы	2210	(61783)	(15826)	(93435)
Управленческие расходы	2220	-	-	-
Прибыль (убыток) от продаж	2200	1968	2177	820
Доходы от участия в других организациях	2310	-	-	-
Проценты к получению	2320	-	-	-
Проценты к уплате	2330	-	-	(1257)
Прочие доходы	2340	-	1581	5966
Прочие расходы	2350	-	(171)	(849)
Прибыль (убыток) до налогообложения	2300	1968	3587	4680
Налог на прибыль	2410	(500)	(718)	(936)
текущий налог на прибыль (до 2020 г. это стр. 2410)	2411	(500)	(718)	(936)
отложенный налог на прибыль	2412	-	-	-
Изменение отложенных налоговых обязательств	2430	-	-	-
Изменение отложенных налоговых активов	2450	-	-	-
Прочее	2460	-	-	-
Чистая прибыль (убыток)	2400	1468	2869	3744
Результат от переоценки внеоборотных активов, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода	2510	-	-	-
Результат от прочих операций, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода	2520	-	-	-
Совокупный финансовый результат периода	2500	1468	2869	3744

Таблица А.3 – Отчет о движении денежных средств ООО «ПТК»,
тыс. руб.

Наименование показателя	Код	2020 г.	2021 г.
1	2	3	4
Денежные потоки от текущих операций			
Поступления – всего	4110	939924	1496087
в том числе:	4111	939924	1495979
от продажи продукции, товаров, работ и услуг			
арендных платежей, лицензионных платежей, роялти, комиссионных и иных аналогичных платежей	4112		
от перепродажи финансовых вложений	4113		
вписываемый показатель (по поступлениям от денежных потоков от текущих операций)	4118		
прочие поступления	4119		108
Платежи – всего	4120	(967457)	(1503155)
в том числе:	4121	(959337)	(1490900)
поставщикам (подрядчикам) за сырье, материалы, работы, услуги			
в связи с оплатой труда работников	4122	(6555)	(5228)
процентов по долговым обязательствам	4123		(1257)
налога на прибыль организаций	4124	(718)	(936)
вписываемый показатель (по платежам денежных потоков от текущих операций)	4128		4252
прочие платежи	4129	(847)	(582)
Сальдо денежных потоков от текущих операций	4100	(27533)	(7068)
Денежные потоки от инвестиционных операций			
Поступления – всего	4210		
в том числе:	4211		
от продажи внеоборотных активов (кроме финансовых вложений)			
от продажи акций других организаций (долей участия)	4212		
от возврата предоставленных займов, от продажи долговых ценных бумаг (прав требования денежных средств к другим лицам)	4213		
дивидендов, процентов по долговым финансовым вложениям и аналогичных поступлений от долевого участия в других организациях	4214		
вписываемый показатель (по поступлениям от денежных потоков от инвестиционных операций)	4218		
прочие поступления	4219		
Платежи – всего	4220		
в том числе:	4221		
в связи с приобретением, созданием, модернизацией, реконструкцией и подготовкой к использованию внеоборотных активов			
в связи с приобретением акций других организаций (долей участия)	4222		

Продолжение таблицы А.3

1	2	3	4
в связи с приобретением долговых ценных бумаг (прав требования денежных средств к другим лицам), предоставление займов другим лицам	4223		
процентов по долговым обязательствам, включаемым в стоимость инвестиционного актива	4224		
вписываемый показатель (по платежам денежных потоков от инвестиционных операций)	4228		
прочие платежи	4229		
Сальдо денежных потоков от инвестиционных операций	4200		
Денежные потоки от финансовых операций			
Поступления – всего	4310	28175	61000
в том числе:	4311	16000	61000
получение кредитов и займов			
денежных вкладов собственников (участников)	4312	12175	-
от выпуска акций, увеличения долей участия	4313		
от выпуска облигаций, векселей и других долговых ценных бумаг и др.	4314		
вписываемый показатель (по поступлениям от денежных потоков от финансовых операций)	4318		
прочие поступления	4319		
Платежи – всего	4320		(54000)
в том числе:	4321		
собственникам (участникам) в связи с выкупом у них акций (долей участия) организации или их выходом из состава участников			
на уплату дивидендов и иных платежей	4322		
по распределению прибыли в пользу собственников (участников) в связи с погашением (выкупом) векселей и других долговых ценных бумаг, возврат кредитов и займов	4323		(54000)
вписываемый показатель (по платежам денежных потоков от финансовых операций)	4328		
прочие платежи	4329		
Сальдо денежных потоков от финансовых операций	4300	28175	7000
Сальдо денежных потоков за отчетный период	4400	642	(68)
Остаток денежных средств и денежных эквивалентов на начало отчетного периода	4450	-	642
Остаток денежных средств и денежных эквивалентов на конец отчетного периода	4500	642	574
Величина влияния изменений курса иностранной валюты по отношению к рублю	4490		

КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ СКЛАДСКОГО ХОЗЯЙСТВА

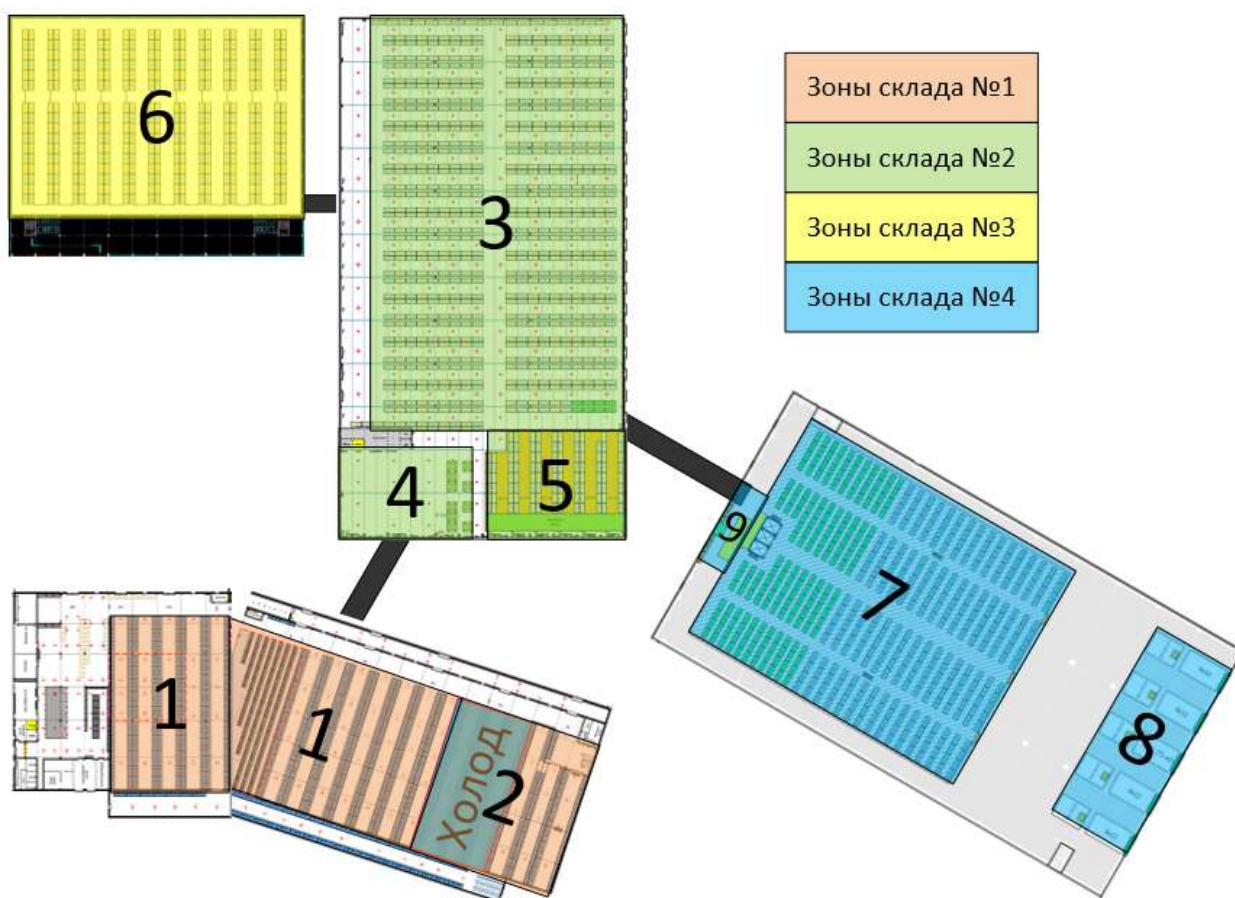


Рисунок Б.1 – Общий план задействованных помещений

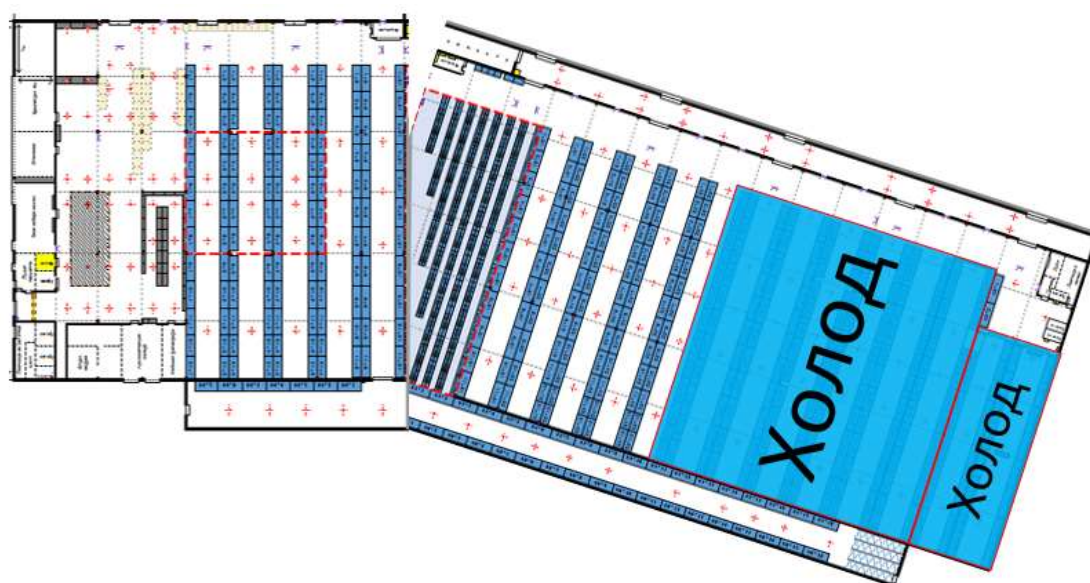


Рисунок Б.2 – Склад №1

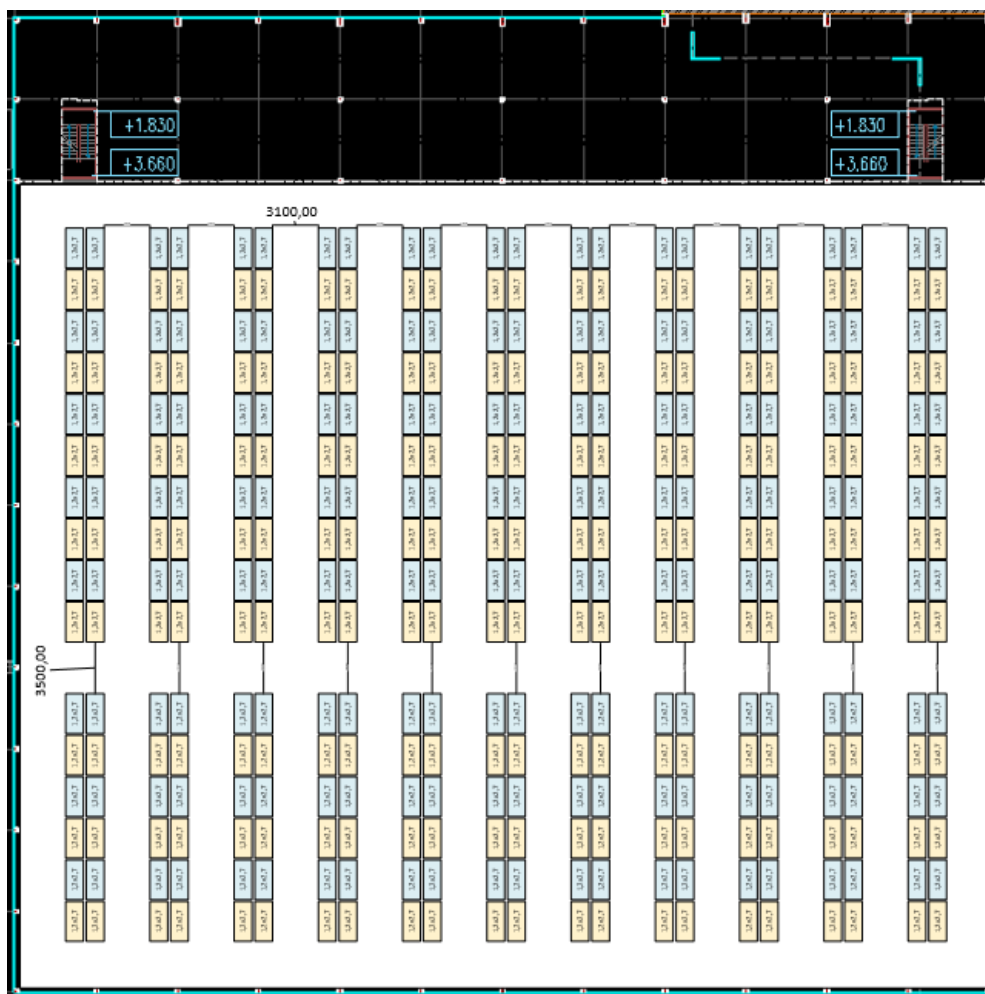


Рисунок Б.3 – Фронтальные стеллажи склада №3



Рисунок Б.4 – Мезонин на складе №4

РАСШИРЕННАЯ АННОТАЦИЯ

Тема бакалаврской работы: «Совершенствование системы управления складской деятельностью торгового предприятия (на примере ООО «ПТК»»).

Автор: студент гр. 173ЭМ51 Егоров Д. В.

Руководитель: д.э.н., профессор Тугускина Г. Н.

Бакалаврская работа посвящена проблеме организации системы складского менеджмента на торговом предприятии.

В бакалаврской работе дается детальная характеристика элементам системы менеджмента складской деятельности реально существующего торгового предприятия ООО «ПТК».

ООО «ПТК» является крупным предприятием, занимающимся неспециализированной оптовой торговлей. В сферу оптовой торговли компании входят такие товарные группы как:

- семена и посадочный материал;
- товары для сада;
- товары для дома;
- товары для отдыха;
- товары для праздника;
- товары для животных.

В целом, деятельность ООО «ПТК» автор характеризует как нормальную. Однако, выделяется, что низкие показатели рентабельности продаж и активов (0,1 % и 1,8 % соответственно) свидетельствуют о слабых местах в управлении компанией.

В бакалаврской работе автор указывает, что товары, реализуемые ПТК, обладают достаточно высоким спросом, о чем свидетельствуют высокие

показатели реализации товаров. В среднем компания реализует 16052 куб. м. в год. Динамика представлена на графике (рисунок В.1).

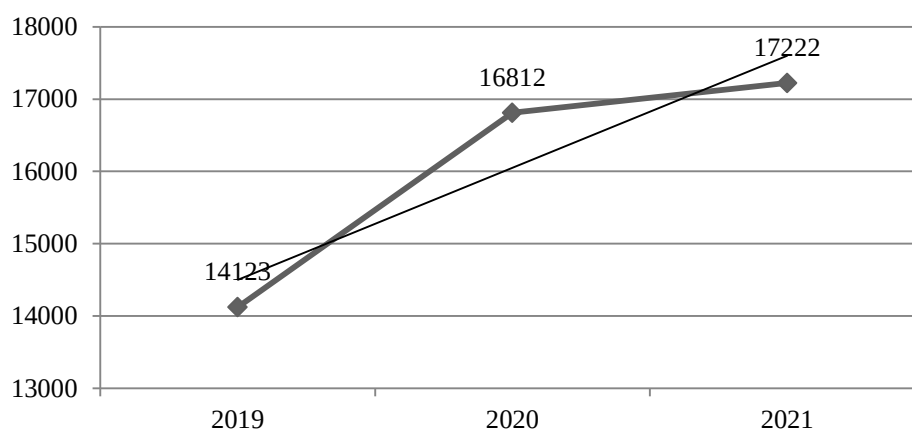


Рисунок В.1 – Динамика реализуемых товаров, куб. м.

Используя динамические финансово-экономические показатели деятельности компании, автор рассчитывает коэффициенты оборачиваемости товарных запасов ООО «ПТК». Как видно из тренда, оборачиваемость запасов замедляется (рисунок В.2).

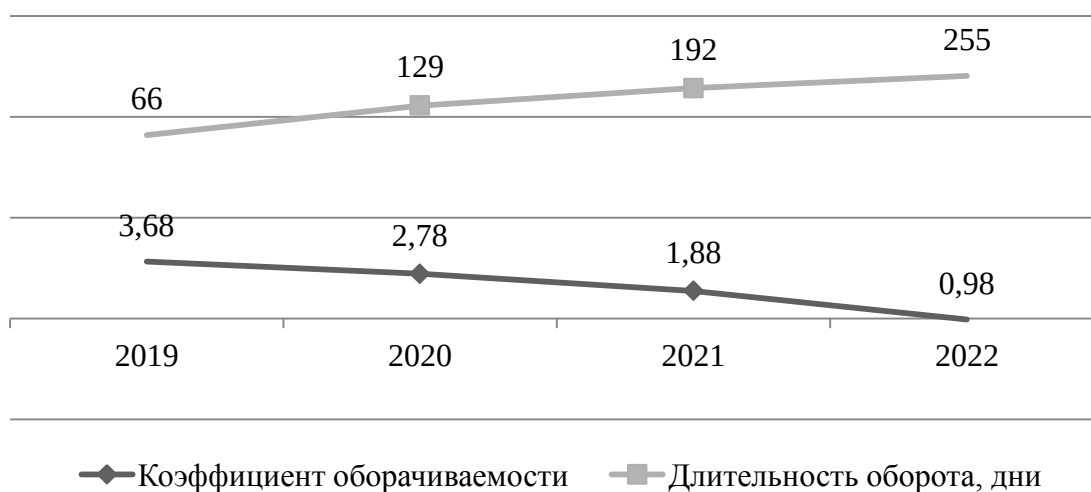


Рисунок В.2 – Динамика коэффициентов оборачиваемости ООО «ПТК»

В бакалаврской работе указано, что в собственности компании имеются четыре склада разной степени оснащенности.

Характеристика помещений представлена в таблице В.1.

Таблица В.1 – Характеристики помещений ООО «ПТК»

Наименование склада	Площадь складского комплекса, кв. м.	Площадь хранения, кв. м.	Паллетомест	Объём хранения, куб. м.	Система хранения
Склад № 1 (склад хоз. товаров)	7 300	6 300	3 720	744	Паллетная / штучная
Склад № 2 (пластика)	10 000	9 800	6 006	1201,2	Паллетная / штучная
Склад № 3	5 860	5 000	3 900	780	Паллетная / штучная
Склад № 4	6 090	-	-	-	-
Итого:	29 250	21 300	13 626	2725,2	Паллетная / штучная

На складах располагается обширная группа номенклатур, включающая сложные с точки зрения хранения позиции (например, деревья), а также подразумевающие хранение при температурном режиме. Присутствует ярко выраженная сезонность по многим группам товаров, как с точки зрения входящего и исходящего потока, так и с точки зрения хранения, о чем также говорят показатели удельного грузооборота (рисунок В.3).

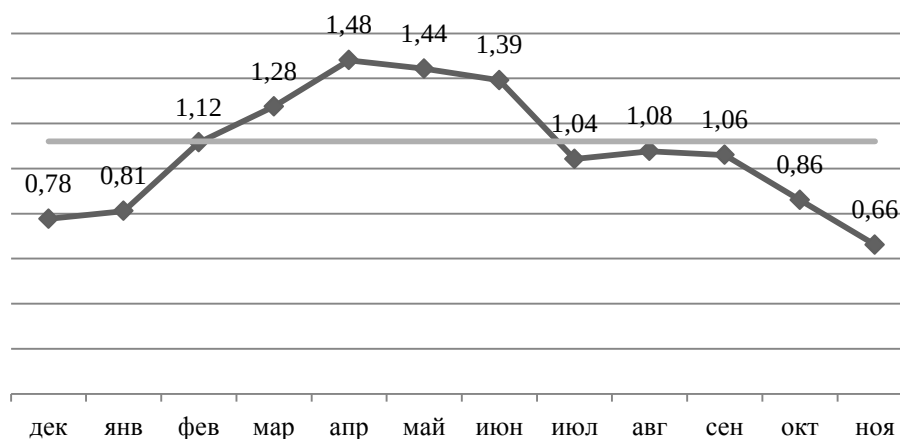


Рисунок В.3 – Удельный грузооборот ООО «ПТК»

Главное внимание в работе обращается на то, что в пиковые периоды (февраль, март, апрель, май) склад не справляется с обработкой товарных

потоков, что ведет к упущенным продажам, то есть недополучению прибыли компанией. Автор отмечает, что в пик сезона возникает дефицит ячеек хранения (отрицательные значения), который характеризует объём упущенных продаж для компании. На рисунке В.4 показаны индикаторы достаточности запасов для удовлетворения покупательского спроса ООО «ПТК», которые исчисляются как разница между объемом хранения, характеризующимся возможностями склада, и товарными потоками на складе по месяцам.

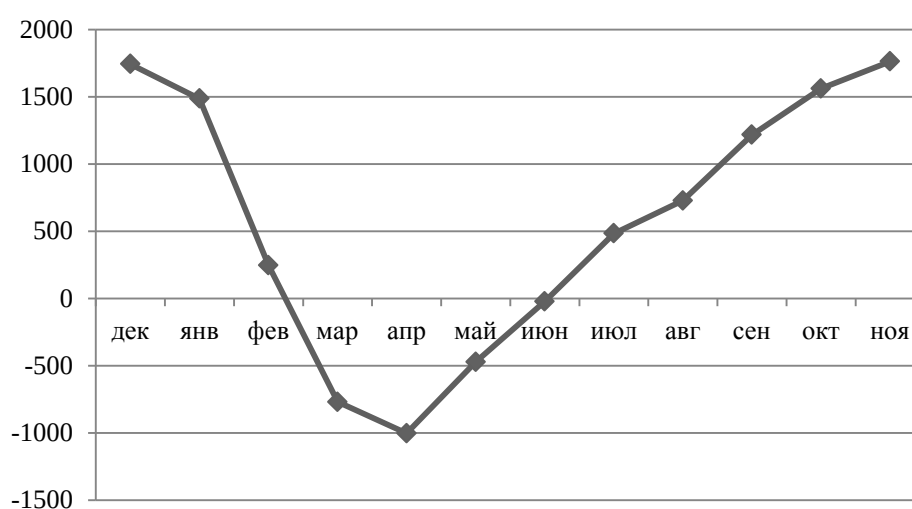


Рисунок В.4 – Индикаторы достаточности запасов для удовлетворения покупательского спроса ООО «ПТК», куб. м.

В бакалаврской работе, для того чтобы компания могла работать эффективно с товарными потоками с целью максимального удовлетворения потребности клиентов в продаваемых товарах, автор предлагает их систематизировать: разделить данные товары на четыре типа основных товарных групп по весогабаритным характеристикам и условиям хранения. Среднее доленое распределения товарных запасов по группам представлено на диаграмме (рисунок В.5).

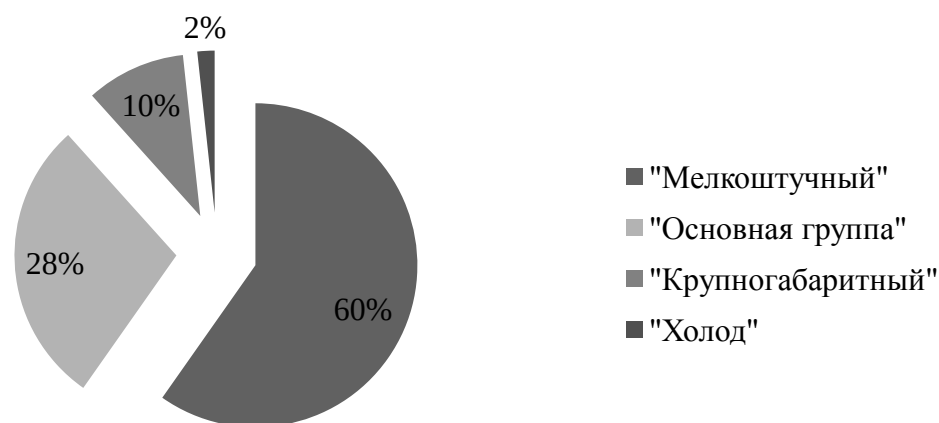


Рисунок В.3 – Долевое распределение товарных запасов по группам

Учитывая разработанную типологию по четырем товарным группам, автор предлагает качественно поменять технологическую концепцию склада, которая подразумевает разделение складского комплекса на следующие зоны:

- склад №1 – фронтальная стеллажная система и система хранения товарных групп «Холод»;
- склад № 2 – шести ярусная фронтальная стеллажная система для хранения и подбора товаров группы «Основная группа», а также зоны единой консолидации и контроля заказов и готовых заказов;
- склад № 3 – шести ярусная фронтальная стеллажная система для хранения и подбора товарных групп «Крупногабарит» и «Основная группа»;
- склад №4 – мезонинная конструкция для комплектации товарной группы «Мелкоштучка»; зоны приемки (основная) и консолидации товаров с этажей мезонина.

В бакалаврской работе подробно описывается техническая сторона организации складского пространства и логистические бизнес-процесс, что является наиболее ценной практической информацией данного исследования.

Автором установлено, что предлагаемое мероприятие по совершенствованию управления складской деятельности экономически

эффективны. Экономический эффект от предлагаемых мероприятий будет выражаться в увеличении прибыли, которая составит 4 492 800 руб. Повышение прибыли улучшит показатели рентабельности компании и финансовой устойчивости предприятия в целом.

Бакалаврская работа представляет интерес с точки зрения детализации технической и технологической стороны реализации предложенных мероприятий по совершенствованию системы менеджмента складской деятельности торгового предприятия и их практической осуществимости.

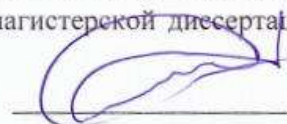
Ректору ПГУ
А. Д. Гулякову
студента 5 курса ИЭУ
кафедры «МиЭБ»
заочной формы обучения
Егорова Дмитрия Валерьевича

ЗАЯВЛЕНИЕ

Я, Егоров Дмитрий Валерьевич, студент 5 курса, заочной формы обучения направления подготовки 38.03.02 «Менеджмент» профиль «Менеджмент организации», прошу провести проверку с использованием системы «Антиплагиат» выпускной квалификационной работы на тему «Совершенствование системы управления складской деятельности торгового предприятия (на примере ООО «ПТК»)), выполненной мной самостоятельно, на содержание элементов плагиата.

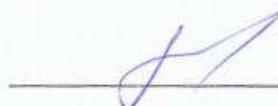
Все прямые заимствования из печатных и электронных источников, а также из защищенных ранее выпускных квалификационных работ, кандидатских и докторских диссертаций имеют соответствующие ссылки.

Я ознакомлена с действующим Стандартом университета «Выпускная квалификационная работа обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры», согласно которому обнаружение плагиата является основанием для не допуска магистерской диссертации к защите и отчисления из университета.

 /Д. В. Егоров/

Бакалаврская работа представлена на проверку 28 июня 2022 г.

Научный руководитель
д.э.н., профессор каф. «МиЭБ»

 /Г. Н. Тугускина/



АНТИПЛАГИАТ
ОБНАРУЖЕНИЕ ЗАИМСТВОВАНИЙ

СПРАВКА

Пензенский государственный университет

о результатах проверки текстового документа
на наличие заимствований

ПРОВЕРКА ВЫПОЛНЕНА В СИСТЕМЕ АНТИПЛАГИАТ.ВУЗ

Автор работы: Егоров Дмитрий Валерьевич
Самоцитирование
рассчитано для: Егоров Дмитрий Валерьевич
Название работы: Егоров диплом
Тип работы: Выпускная квалификационная работа
Подразделение:

РЕЗУЛЬТАТЫ

ЗАИМСТВОВАНИЯ	29.7%
ОРИГИНАЛЬНОСТЬ	53.35%
ЦИТИРОВАНИЯ	16.95%
САМОЦИТИРОВАНИЯ	0%

ДАТА ПОСЛЕДНЕЙ ПРОВЕРКИ: 01.07.2022



Модули поиска: ИПС Адилет; Библиография; Сводная коллекция ЭБС; Интернет Плюс; Сводная коллекция РГБ; Цитирование; Переводные заимствования (RuEn); Переводные заимствования по eLIBRARY.RU (EnRu); Переводные заимствования по Интернету (EnRu); Переводные заимствования издательства Wiley (RuEn); eLIBRARY.RU; СПС ГАРАНТ; Медицина; Диссертации НББ; Коллекция Национальной Библиотеки Узбекистана; Перефразирования по eLIBRARY.RU; Перефразирования по Интернету; Патенты СССР, РФ, СНГ; Модуль поиска "ПГУ"; СМИ России и СНГ; Шаблонные фразы; Кольцо вузов; Издательство Wiley; Переводные заимствования

Работу проверил: Тугускина Галина Николаевна

ФИО проверяющего

Дата подписи: 01.07.2022


Подпись проверяющего



Чтобы убедиться
в подлинности справки, используйте QR-код,
который содержит ссылку на отчет.

Ответ на вопрос, является ли обнаруженное заимствование
корректным, система оставляет на усмотрение проверяющего.
Предоставленная информация не подлежит использованию
в коммерческих целях.

ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ОТЗЫВ
 НА БАКАЛАВРСКУЮ РАБОТУ

Студента	Егорова Дмитрия Валерьевича
на тему	Совершенствование системы управления складской деятельностью торгового предприятия (на примере ООО «ПТК»)

Тема выпускной квалификационной работы актуальна ввиду того, что вопросы разработки эффективных методов организации складской деятельности занимают ключевое место в системе менеджмента любого предприятия.

В работе достаточно подробно рассмотрены теоретические аспекты темы исследования. Сделан акцент на показателях эффективности складской деятельности торгового предприятия.

Проведен анализ системы управления складской деятельностью ООО «ПТК». Выявлены и четко обозначены особенности и недостатки менеджмента складской деятельности исследуемого предприятия. Разработан перечень мероприятий по совершенствованию системы управления складской деятельностью ООО «ПТК», дана оценка их экономической эффективности.

Егоров Д.В. проявил ответственный подход при выполнении ВКР. За время написания выпускной квалификационной работы представлял все материалы в необходимые сроки в соответствии с планом, оперативно реагировал на все указанные руководителем замечания.

В целом бакалаврская работа соответствует предъявляемым требованиям, может быть рекомендована к защите и заслуживает положительной оценки.

Руководитель:	Тугускина Г.Н.
	доктор экономических наук, доцент
	ПГУ, кафедра «Менеджмент и экономическая безопасность»

01 июля 2022 г.

