

Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Школа инженерного предпринимательства
Направление подготовки 38.04.01 Экономика / Экономика фирмы и корпоративное планирование

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

Тема работы
Совершенствование организации складского хозяйства на примере ООО «Спурт»

УДК 658.78:005.591.1

Студент

Группа	ФИО	Подпись	Дата
ЗБМ6Б	Плотников М.О.		

Руководитель

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент ОСГН ШБИП	Соболева Е.Н.	Канд. экон. наук, доцент		

КОНСУЛЬТАНТЫ:

По разделу «Социальная ответственность»

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент ОСГН ШБИП	Маланина В.А.	Канд. экон. наук, доцент		

Нормоконтроль

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент ШИП	Борисова Л.М.	Канд. экон. наук, доцент		

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ:

Руководитель ООП	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
38.04.01 Экономика	Барышева Галина Анзельмовна	Доктор экон. наук, профессор		

Планируемые результаты обучения по ООП 38.04.01 Экономика

Код	Результат обучения
Общие по направлению подготовки	
P1	Самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля, осуществлять интеллектуальное, культурное, нравственное, профессиональное саморазвитие и самосовершенствование в экономических областях
P2	Эффективно работать индивидуально и в качестве члена команды, демонстрируя навыки руководства отдельными группами исполнителей, уметь проявлять личную ответственность, приверженность профессиональной этике и нормам ведения профессиональной деятельности по экономическим направлениям
P3	Осуществлять коммуникации в профессиональной среде и в обществе в целом, в том числе на иностранном языке, разрабатывать и представлять документацию по бухучету, анализу и аудиту, защищать результаты
P4	Уметь организовать сбор, обработку, анализ и систематизацию статистической, научной, правовой и иной информации по бухучету, анализу и аудиту, выбирать адекватные методы и средства решения задач исследования, составлять на их основе научные и аналитические отчеты, аудиторские и бухгалтерские отчеты, обзоры, публикации по экономике фирмы
P5	На основе бухгалтерской, налоговой и иной отчетности фирм проводить анализ финансово-экономического состояния фирм, финансовой устойчивости и рентабельности, стратегии, перспектив и условий их дальнейшего развития в условиях неопределенности, неустойчивости внешней среды
P6	Уметь анализировать и использовать данные бухгалтерского, налогового, оперативно-хозяйственного учета для организации и управления фирмой на новом уровне, выявления резервов и факторов роста, совершенствования ее политики, составления текущих и перспективных планов развития
P7	Обладать способностью к самостоятельной разработке заданий по программам развития фирмы, получению проектных решений, их экономическому обоснованию, разработке методических и нормативных документов, предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов и программ, оценке их эффективности
P8	Осуществлять преподавание экономических дисциплин (прежде всего, по экономике предприятия) в общеобразовательных учреждениях, образовательных учреждениях высшего профессионального и среднего профессионального образования, а также в образовательных учреждениях дополнительного профессионального образования
P9	Приобретать и использовать навыки педагогического мастерства, методики преподавания: готовить методические материалы; разрабатывать рабочие планы и программы; подбирать соответствующий им дидактический инструментарий и методики; готовить задания для учебных групп; анализировать результаты реализации образовательной программы
Профиль 2 «Экономика фирмы и корпоративное планирование»	
P13	Уметь разрабатывать систему социально-экономических показателей, отражающих состояние фирм; обосновывать методики их расчета, прогнозировать динамику показателей деятельности предприятия; составлять планы и бюджеты развития фирм

P14	Развивать навыки руководителя экономическими службами и подразделениями предприятий и организаций разных форм собственности, органов государственной и муниципальной власти для выполнения задач в области экономической политики фирмы
P15	Разрабатывать и обосновывать варианты управленческих решений, организовывать коллектив на внедрение и распространение современных методов организации и управления, стратегии развития и планирования деятельности фирмы на основе внедрения современных управленческих технологий

Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Школа инженерного предпринимательства
Направление подготовки 38.04.01 Экономика / Экономика фирмы и корпоративное планирование

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель ООП Экономика
_____ Г.А. Барышева
« ____ » _____ 2018 г.

ЗАДАНИЕ

на выполнение выпускной квалификационной работы

В форме:

магистерской диссертации

Студенту:

Группа	ФИО
ЗБМ61	Плотников Михаил Олегович

Тема работы:

Совершенствование организации складского хозяйства в организации ООО «Спурт	
Утверждена приказом директора (дата, номер)	№ 1981/с от 21.03.2018 г.

Срок сдачи студентом выполненной работы: 04.06.2018 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ;

Исходные данные к работе <i>(наименование объекта исследования или проектирования; производительность или нагрузка; режим работы (непрерывный, периодический, циклический и т. д.); вид сырья или материал изделия; требования к продукту, изделию или процессу; особые требования к особенностям функционирования (эксплуатации) объекта или изделия в плане безопасности эксплуатации, влияния на окружающую среду, энергозатратам; экономический анализ и т. д.).</i>	Информационно-методическая база исследования: пособия по теме исследования, научная отечественная и зарубежная литература, учебная литература, диссертации, справочные издания, материалы научных конференций, журналы и периодические издания.
Перечень подлежащих исследованию, проектированию и разработке вопросов <i>(аналитический обзор по литературным источникам с целью выяснения достижений мировой науки техники в рассматриваемой области; постановка задачи исследования, проектирования, конструирования; содержание процедуры исследования, проектирования, конструирования; обсуждение результатов выполненной работы; наименование дополнительных разделов, подлежащих разработке; заключение по работе).</i>	1. Рассмотреть теоретические основы организации складского хозяйства на предприятии; 2. Дать краткую характеристику и провести анализ складской деятельности в организации ООО "Спурт"; 3. Разработать систему организации складского хозяйства по увеличению производительности складской деятельности в организации ООО "Спурт".

Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей)	Таблицы и рисунки
Названия разделов, которые должны быть написаны на русском и иностранном языках:	
Введение	на русском языке
Глава 1 п.1.1	на русском и английском языках
Глава 1 п.1.2	на русском и английском языках
Глава 1 п.1.3	на русском языке
Глава 2	на русском языке
Глава 3	на русском языке
Заключение	на русском языке

Дата выдачи задания на выполнение выпускной квалификационной работы по линейному графику	25 января 2018 г.
---	-------------------

Задание выдал руководитель

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент ОСГН ШБИП	Соболева Екатерина Николаевна	Канд. экон. наук, доцент		

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
ЗБМ61	Плотников Михаил Олегович		

ЗАДАНИЕ ДЛЯ РАЗДЕЛА
«СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ»

Студенту:

Группа	ФИО
ЗБМ6Б	Плотников Михаил Олегович

Школа	инженерного предпринимательства	Направление	38.04.01 Экономика
Уровень образования	магистратура		

Исходные данные к разделу «Социальная ответственность»:

<p>1. <i>Описание рабочего места (рабочей зоны, технологического процесса, используемого оборудования) на предмет возникновения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>вредных проявлений факторов производственной среды (метеоусловия, вредные вещества, освещение, шумы, вибрации, электромагнитные поля, ионизирующие излучения и т.д.)</i> – <i>опасных проявлений факторов производственной среды (механической природы, термического характера, электрической, пожарной природы)</i> – <i>чрезвычайных ситуаций социального характера</i> 	<p>1. Рабочее место кладовщика на складе ООО «Спурт» Негативное воздействие на окружающую среду отсутствует. Возможность возникновения чрезвычайных ситуаций – минимальна. Исходные данные для составления раздела: 1. Данные, предоставленные ООО «Спурт». 2. Данные отчета по преддипломной практике.</p>
<p>2. <i>Список законодательных и нормативных документов по теме</i></p>	<p>1. Трудовой кодекс; 2. Основные экологические законы РФ; 3. Закон о социальной защите населения РФ</p>

Перечень вопросов, подлежащих исследованию, проектированию и разработке:

<p>1. Анализ факторов внутренней социальной ответственности:</p> <ul style="list-style-type: none"> – принципы корпоративной культуры исследуемой организации; – системы организации труда и его безопасности; – развитие человеческих ресурсов через обучающие программы и программы подготовки и повышения квалификации; – системы социальных гарантий организации; – оказание помощи работникам в критических ситуациях. 	<p>1. Основы социальной политики предприятия. 2. Стейкхолдеры предприятия. 3. Структура социальных программ компании. 4. Цели и задачи для мероприятий социальной ответственности. 5. Элементы мероприятий социальной ответственности. 6. Расчет затрат на реализацию мероприятий социальной ответственности в долгосрочной перспективе.</p>
<p>2. <i>Анализ факторов внешней социальной ответственности:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>содействие охране окружающей среды;</i> – <i>взаимодействие с местным сообществом и местной властью;</i> – <i>спонсорство и корпоративная благотворительность;</i> – <i>ответственность перед потребителями товаров и услуг (выпуск качественных товаров),</i> – <i>готовность участвовать в кризисных ситуациях и т.д.</i> 	<p>1. Деятельность предприятия в сфере охраны окружающей среды. 2. Взаимодействие предприятия с местным сообществом и местной властью. 3. Спонсорство предприятия. 4. Благотворительность предприятия.</p>
<p>3. <i>Правовые и организационные вопросы обеспечения социальной ответственности:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>Анализ правовых норм трудового законодательства;</i> – <i>Анализ специальных (характерные для исследуемой области деятельности) правовых и нормативных</i> 	<p>Анализ внутренних нормативных документов и регламентов организации (устав предприятия, памятка сотруднику)</p>

законодательных актов. – Анализ внутренних нормативных документов и регламентов организации в области исследуемой деятельности.	
Перечень графического материала:	
При необходимости представить эскизные графические материалы к расчётному заданию (обязательно для специалистов и магистров)	Таблицы

Дата выдачи задания для раздела по линейному графику	12 марта 2018 г.
---	------------------

Задание выдал консультант:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент ОСГН ШБИП	Маланина В.А	Канд. экон. наук, доцент		

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
ЗБМ6Б	Плотников М.О.		

Реферат

Выпускная квалификационная работа содержит 103 страницы, 5 рисунков, 19 таблиц, 36 использованных источников, 2 приложения.

Ключевые слова: склад, складское хозяйство, логистика, материальные потоки, грузопереработка, хранение ТМЦ.

Объектом исследования является организация ООО «Спурт».

Цель работы: усовершенствование организации складского хозяйства ООО «Спурт».

В процессе исследования проводился анализ складской деятельности организации ООО «Спурт».

В результате исследования предложены мероприятия по организации складского хозяйства ООО «Спурт».

Область применения: складское хозяйство

Экономическая эффективность/значимость работы: внедрение результатов будет способствовать достижению увеличения эффективности работы всех механизмов, составляющих складское хозяйство, которые в совокупности определяют деятельность всего склада, а также всего предприятия в целом.

Оглавление

Введение.....	10
1 Теоретические основы организации складского хозяйства.....	13
1.1 Цели, задачи, функции складского хозяйства	13
1.2 Сущность, классификация и описание видов складов	19
1.3 Принципы организации складского хозяйства.....	25
2 Анализ состояния складского хозяйства на примере организации ООО «Спурт»	32
2.1 Характеристика финансово-экономического положения ООО «Спурт».....	32
2.2 Организация складского хозяйства в ООО «Спурт: ключевые проблемы	42
3 Совершенствование организации складского хозяйства в организации ООО «Спурт»	55
3.1.Методические подходы к оптимизации технологических процессов в складском хозяйстве	55
3.2. Разработка мероприятий по совершенствованию организации работы складского хозяйства в ООО «Спурт»	61
4 Социальная ответственность	67
Заключение	79
Список публикаций студента.....	81
Список используемых источников.....	82
Приложение А. Раздел ВКР, выполненный на иностранном языке	86

Введение

В условиях современного мира в торговых организациях большую значимость имеют вопросы, связанные с обеспечением процессов торговли необходимыми материальными ресурсами, а так же их эффективного использования, совершенствование управления складского хозяйства и запасов продукции, маркетинговой деятельности и управление транспортными потоками. Для организации эффективного бизнеса нужно правильно уметь управлять ресурсами, потоками и средствами.

Актуальность выбранной темы обусловлена значимостью складского хозяйства как системообразующего звена логистической цепочки, работа которой оказывает ведущую роль на деятельность всего предприятия.

Организация складского хозяйства и его совершенствование является комплексной задачей, которая содержит большое количество переменных, представленных разными участниками процессов, которые протекают в ходе деятельности складского хозяйства, от эффективности работы которых зависит работоспособность и благополучие всего складского хозяйства. Поэтому в первую очередь следует добиться оптимизации деятельности участников складского процесса для осуществления поставленных целей, а так же использования ими складской инфраструктуры.

Правильный подход к складу не только, как к помещению, позволит снизить издержки производства: транспортные, финансовые, людские, временные, что однозначно может увеличить рентабельность.

Для исследования теоретической части работы были проанализированы научные труды отечественных ученых экономистов, которые рассматривали разные проблемы, связанные с логистикой. В сфере управления складским хозяйством были рассмотрены труды ученых, таких как Мочалин С. М., Киреева Н.С., Саркисов С.В., Кузьмина Т.С., Перфильева А.И., Максимов И.М. Проблемы, связанные с управлением материальных потоков, были рассмотрены в трудах Шамиса В.А. Проблемы, связанные с

управлением материальных потоков, были рассмотрены в трудах Баринаова М. В. В сфере логистики были рассмотрены труды таких ученых, как Миротин Л. Б., Савин В.И., Степанов В. И., Алексеенко В.Б., Алесинская Т.В.

Объектом исследования является организация ООО «Спурт».

Предметом исследования является логистические процессы склада в организации ООО «Спурт».

Цель магистерской диссертации заключается в усовершенствовании организации складского хозяйства ООО «Спурт».

Задачами исследования являются:

- изучить задачи и функции складского хозяйства;
- изучить классификацию и виды складов;
- проанализировать принципы организации складского хозяйства;
- провести анализ финансово-экономического положения ООО «Спурт»;
- рассмотреть организацию складского хозяйства ООО «Спурт» и выявить ключевые проблемы;
- охарактеризовать методы оптимизации технологических процессов на складе;
- разработать мероприятия по совершенствованию организации работы складского хозяйства в ООО «Спурт».

Практическая значимость исследования заключается в разработке рекомендаций по совершенствованию складского хозяйства ООО «Спурт», способствующих увеличению эффективности его деятельности.

Выпускная квалификационная работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка используемых источников, приложений.

В первой главе изучается само складское хозяйство, его роль во всей логистической цепочке, функции и разновидности складов.

Во второй главе анализируется финансово-экономическое положение ООО «Спурт», а так же рассматривается система организации складского хозяйства, и выявляются ключевые проблемы.

В третьей главе описываются методы и способы, позволяющие организовать эффективную деятельность складского хозяйства, а также приводятся мероприятия по совершенствованию организации складского хозяйства. Делаются практические выводы.

1 Теоретические основы организации складского хозяйства

1.1 Цели, задачи, функции складского хозяйства

Основной функцией склада является не только хранение, но и сервисное обслуживание потребителей складских услуг: формирование рыночного ассортимента, более удобное перераспределение запасов к местам их потребления, сборка смешанных грузов для отправки и так далее. Поэтому склад является неотъемлемым звеном во всей логистической системе, которое помогает определить стратегические выгоды: сервисные и экономические. Складское хозяйство является элементом функционирования всей логистической системы. Наличие специальной инфраструктуры в рамках некоторой логистической системы является необходимым условием для реализации перемещения определенной продукции, которая пригодна для содержания данной продукции в определенном количестве, вся деятельность которой происходит на складах. Логистическая система - это экономическая система, которая реализует единый процесс из системы взаимосвязанных элементов, направленных на регулирование материальных потоков в соответствии с целями, нуждами и задачами организации.

Под складским хозяйством понимается комплекс строений, который включает в себя несколько элементов: упаковочное и разупаковочное оборудование, охранная сигнализация, техника для разгрузки и погрузки товаров, устройства и оборудование для перемещения, укладки и подготовки их к отгрузке; емкости для размещения товаров при хранении, измерительные и весовые приборы, маркировочные средства, противопожарные средства, компьютерная система для управления движением, контроля, учета и регулирования запасов, стеллажи для размещения и хранения товаров.

Склад является ключевым звеном в логистической системе, через которое проходят материальные потоки, а так же склад является технически и управленчески сложным объектом, который является технической и

материальной базой для основных звеньев логистической системы. Склады предназначены для временного накопления запасов материальных ценностей с целью последующих своевременных отгрузок продукции и комплектующих, которые необходимы для производства, либо готовой товарной продукции для конечных потребителей.

Складская деятельность характеризует уровень экономических и технико-технологических показателей предприятия, которые используются для оптимального функционирования складов и анализа его эффективности. Система данных показателей делится на две группы, характеризующие – интенсивность и рациональность использования складских и производственных площадей, а так же интенсивность работы производственных накопителей и складских помещений [3].

Таким образом, склад является одним из основных элементов логистической системы, ее интегрированной составной частью. Создаются склады в начале и в конце материальных потоков, каждый из которых выполняют свои функции. Для производства определенной продукции необходимо добыть сырьё, из которого сделают материалы, по которым будет производиться эта продукция. Для каждого этапа существуют специальные склады, такие как снабженческие (снабжают сырьём предприятия для производства), производственные (производят из сырья готовую продукцию), распределительные (доводят готовую продукцию до конечного покупателя). В начале материального потока поставщики поставляют сырьё, которое обрабатывается и далее поставляется на производство, за тем из сырья производят готовую продукцию, при производстве которой задействованы инструменты производства, хранящиеся на складе инструментов, после чего готовая продукция переходит на склад готовой продукции, который относится к производству, часть же переработанного сырья уходит на склад отходов (брак). Далее со склада готовой продукции товар снова поступает на склад готовой продукции, который относится не к производству, а к сбыту. С таких складов начинается реализация продукции. Далее товар поступает на

крупно оптовый склад, оптовый и розничный склад. До конечных потребителей доставка происходит именно с этих складов [35].

В связи с этим, складские хозяйства образуются для приема материального потока с одними нормами, и в процессе переработки на выходе образуются уже другие материальные потоки с другими нормами, которые будут уже распределяться между потребителями.

Склады и система материальных потоков представлена подробно на рисунке 1.

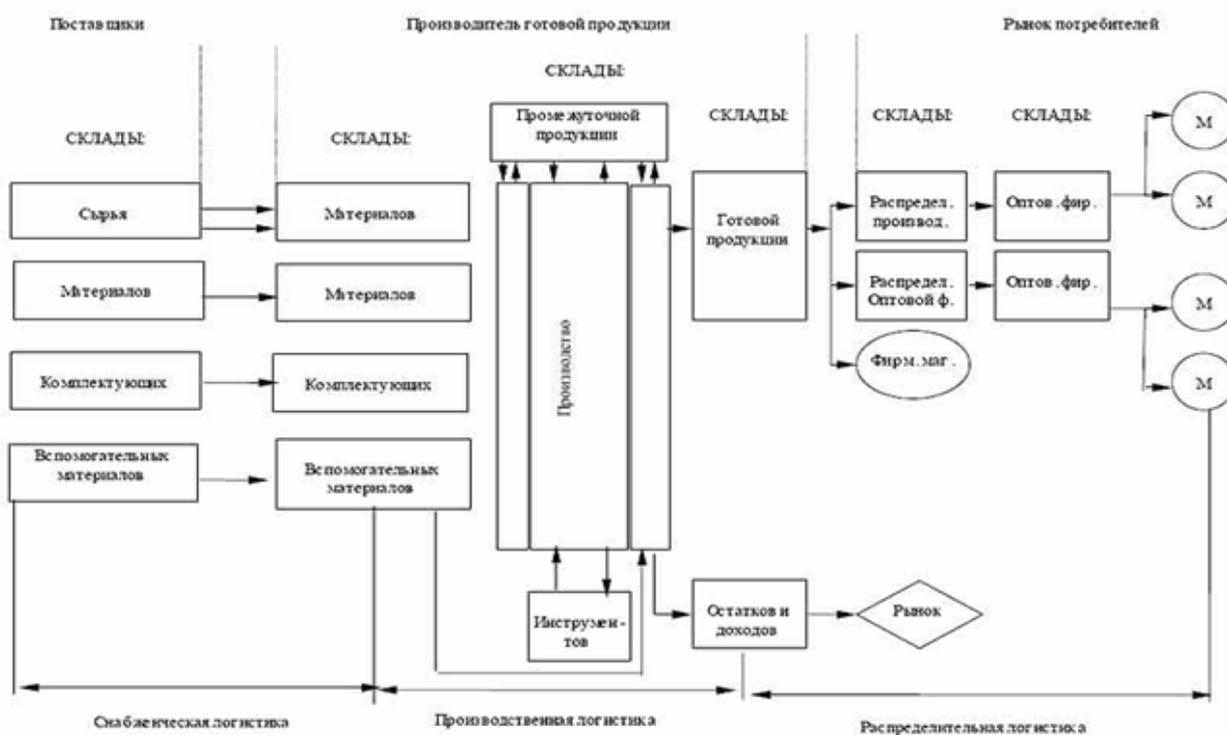


Рисунок 1 – Склады, включающие материальные потоки [2]

Предназначение складов с материальными потоками:

- накопление необходимого уровня запасов сырья, топлива, материалов, изделий и т. д. и бесперебойное обеспечение ими всех потребителей;
- обеспечение сохранности всех материальных ценностей на складе;

- организация рациональных внутрискладских и погрузочно-разгрузочных работ, которые потребуют минимальных затрат денежных средств и труда;
- целесообразное использование складских объемов и площадей и эксплуатация оборудования внутри склада;
- осуществление подготовки необходимых материальных ресурсов к производственному процессу;
- централизованная доставка продукции и материалов к местам потребления;
- своевременное выявление и мобилизация избыточных материальных ценностей, которые не используются для хозяйственно-производственных нужд организации;
- обеспечение организации информацией о наличии запасов материальных ценностей на складе, так же их поступление и расход;
- содействие точному расходу материалов согласно установленным нормам и эффективному использованию отходов и тары.

Чтобы обеспечить эффективную деятельность на складе, необходимо соблюдать некоторые принципы, такие как: оптимальность планировки складского пространства, ритмичность выполнения разгрузочно-погрузочных операций, соблюдение принципа сквозного грузопотока [3].

Основной целью создания складского хозяйства является обеспечение рационального хранения материальных ценностей и их оптимальный оборот в процессе основного производства.

Склады являются важнейшими элементами логистической системы. К основным задачам складов следует относить:

- организацию нормального питания производства соответствующими материальными ресурсами;
- обеспечение сохранности ресурсов;
- максимальное сокращение затрат, связанных с осуществлением

- складских операций;
- установление необходимого для предприятия количества складских точек и рациональное размещение их на территории предприятия;
- определение потребных складских площадей и строительство удобных складских помещений;
- своевременное оборудование складов погрузо-разгрузочными механизмами, стеллажами, приборами для счета и взвешивания мелких деталей;
- организация заготовительных отделений [1].

Для выполнения указанной цели склады должны обеспечивать выполнение следующих функций:

- накопление необходимых запасов материальных ресурсов и бесперебойное снабжение ими всех потребителей;
- обеспечение сохранности материальных ценностей;
- рациональная организация погрузо-разгрузочных и складских работ при минимальных трудовых и денежных затратах;
- эффективное использование складских помещений и их оборудования;
- подготовка материальных ресурсов к производственному потреблению;
- доставка материалов к местам их потребления;
- информация об уровне складских запасов, их поступление и расход.

Представим зависимость задач и функций склада в таблице 1.

Таблица 1 – Задачи и функции склада

№	Задача	Функции
1	Хранение, прием, учет и отгрузка готового товара	<ul style="list-style-type: none"> - Приемка, рассортировка и комплектация готовой продукции. - Установление потребности в механизированных погрузочных складских площадях. - Подготовка отчетов об объемах продукции
2	Формирование условий с целью сохранности товаров, которые находятся на временном хранении	<ul style="list-style-type: none"> - Организация внутренней транспортировки, рационального хранения, подготовки и упаковки товаров к отправке. - Обеспечение сохранности товара. - Подготовка документов о состоянии запасов продукции на складе. - Составление документов (справок, актов, переписки, сведений) о порче товаров. - Обеспечение должного уровня автоматизации и механизации транспортно-складских перемещений, использование компьютерных систем и нормативных условий охраны труда и организации
3	Учет и проведение инвентаризации товаров, которые находятся на временном хранении	<ul style="list-style-type: none"> - Проведение учета товаров на складе. - Формирование кладовых книг, приходных и расходных накладных, карточек, описей, ордеров по учету расхода, прихода, наличия и остатков товара на складе. - Учет исполнения заказов по разгрузке и отгрузке товаров. - Формирование отчетов о загрузке складских площадей

Функции и задачи складской логистики позволяют выработать и реализовать меры по перераспределению материальных, финансовых, информационных и транспортных потоков внутри предприятия [36].

Исходя из вышесказанного, можно сделать выводы о том, что складские хозяйства формируются в начале, в процессе производства и в конце производственной деятельности или транспортных грузопотоков для своевременного обеспечения коммерческих и производственных структур материальными ресурсами в соответствии с рыночными или внутрифирменными потребностями, а так же временного накопления грузов. В процессе обработки и хранения материальные потоки входят с одними параметрами, а выходят с другими. Именно поэтому существует большая классификация складов, которые занимают важную роль в логистической системе.

1.2 Сущность, классификация и описание видов складов

У предприятий, которые занимаются выпуском какой-либо продукции или компаний, которым для оказания услуг требуются расходные материалы, возникают потребности в складских помещениях. Склад имеет большую важность в общем хозяйственном комплексе у предприятий и организаций, в которых наиболее развитой является структура фирмы.

Современный склад является достаточно сложным объектом, и с технической стороны, и с управленческой. Необходимость в складировании имеется на всех этапах производства, от места добычи сырья и до реализации товара. Поэтому существует большое количество различных складов, которые нуждаются в классификации. Прежде чем рассматривать разнообразие складов, следует, для начала, рассмотреть структуру склада, т. е. зонирование складов, используемое оборудование и т.п.

Склад является не просто помещением, где находятся различные грузы. У него есть определенная внутренняя структура, которая бывает довольно развитой. Склад состоит из нескольких зон, различающихся по назначению и используемому оборудованию.

Выделяют такие основные зоны [4]:

1. Зона погрузки и выгрузки. Может быть цельной или разделенной на две отдельные. В этой зоне располагаются площадки, непосредственно контактирующие с транспортом. Требования к площадкам различаются в зависимости от обслуживаемого транспорта.

2. Зона приемки. Данная зона обычно отделена от остальных помещений. В ней выполняется прием грузов и их дальнейшее направление на место хранения. Как правило, эта зона имеет высокую автоматизацию.

3. Зона хранения. Её занимает оборудование, предназначенное для хранения грузов.

4. Зона сортировки. Обеспечивает прием заявок на транспортировку грузов и их перемещение с мест хранения в зону погрузки.

5. Зона экспедирования. Выполняется учет отправляемых грузов, составляется сопроводительная документация.

6. Административные и хозяйственно-бытовые помещения.

Для хранения и транспортировки грузов используется разнообразное оборудование. На складах с грузами небольшой массы широко применяются ручные устройства, тяжелые и габаритные предметы перемещаются кранами и погрузчиками.

Современные рынки бывают достаточно изменчивыми, и компаниям для достижения наибольшей эффективности работы часто требуется искать новые помещения под склады. В этой ситуации выбор склада ставится задачей конкретных сотрудников. Чтобы найти нужный объект, необходимо сформировать обоснованные и четкие требования.

Для этого следует определить потребности фирмы, иначе будет неэффективная затрата средств. Лишняя площадь склада будет требовать большей оплаты, а производительность останется на том же уровне. Если, к тому же, технология обработки грузов будет нерациональной, то картина станет еще хуже [5].

Основной параметр, по которому классифицируются склады, – это их назначение. В зависимости от него, можно выделить следующие виды складов [6].

- Производственные – они размещаются на предприятиях для хранения сырья, материалов, комплектующих и готовых изделий.
- Транзитно-перевалочные. Располагаются возле железнодорожных станций, портов, аэропортов, автомобильных терминалов для краткосрочного хранения грузов при их перевалке между различными видами транспорта.
- Таможенные. Предназначены для хранения импортных или транзитных грузов, ожидающих таможенной очистки.
- Оптовые распределительные. Склады, которые осуществляют снабжение товарных сетей.

- Розничные. Являются складами торговых предприятий.
- Резервные. Склады, осуществляющие хранение запасов на случай чрезвычайных ситуаций.

В зависимости от назначения склады отличаются друг от друга размерами, конструктивными схемами и прочими характеристиками. Так, площадь складов может измеряться от нескольких сотен до нескольких сотен тысяч квадратных метров. Высота укладки грузов также может быть различной – если в некоторых складах все располагается максимум на высоте человеческого роста, то в других груз может подниматься на 25 и более метров.

В зависимости от конструкции, склады бывают:

- закрытые – они расположены в отдельных помещениях;
- полузакрытые, конструкция которых предусматривает наличие одной, двух или трех стен;
- открытые, которые размещаются на специально оборудованных площадках.

Также на складе могут быть созданы специфические условия для хранения определенных грузов – например, температура, влажность и так далее. Различаются склады и в зависимости от степени механизации операций. Данный показатель определяет следующие типы складов:

- немеханизированные;
- склады с комплексной механизацией;
- автоматизированные;
- автоматические.

Одним из важных признаков склада является возможность ввоза или вывоза грузов посредством железнодорожного или водного видов транспорта. Классификация по данному признаку различает такие склады, как:

- пристанционные – расположены на территории железнодорожной станции;
- припортовые – расположены на территории морского или речного порта;
- прирельсовые – имеют подъездной путь для подачи ж/д вагонов;
- глубинные – склады, доставка на которые из порта или станций производится автомобильным транспортом.

Широта ассортимента хранимых грузов также является важным показателем, характеризующим склад. Существуют:

- специализированные склады, предусмотренные для хранения только одного типа грузов;
- склады со смешанным ассортиментом, где могут храниться несколько типов грузов;
- универсальные склады, предназначенные для большинства типов грузов.

В России существует своя классификация складов, которая немного отличается от международной классификации. Многие организации, которые имеют опыт в оценке коммерческой недвижимости и логистике, обладают собственными системами, по которым производится систематизация складов. Представляет интерес системы Санкт-Петербургской группы компаний «РМС». Эта классификация разработана в РФ, поэтому она учитывает особенности центральных регионов России и основные требования, на которые обращают внимание арендаторы и покупатели в первую очередь. В соответствии с данной классификацией, склады разделяются на четыре группы, обозначаемые заглавными латинскими буквами [7].

Склад класса А является современным одноэтажным зданием, при строительстве которого соблюдались все предписанные технологии и использовались только материалы наилучшего качества. Склады такого класса должны соответствовать следующим требованиям:

- пол с антифрикционным покрытием, без дефектов и совершенно ровной поверхностью;
- возможность разместить многоуровневые стеллажи, что означает высоты зданий не менее 8м;
- возможность регулировать температурный режим внутри здания;
- пожарная система порошкового или спринклерного типа с наличием сигнализации;
- тепловые завесы на воротах;
- автоматические ворота докового типа, которые оборудованы гидравлическим пандусом с возможностью регулирования их по высоте;
- видеонаблюдение окружающего пространства и внутрискладских площадей с присутствием охранной сигнализации;
- наличие телекоммуникационных линий опτικο-волоконного типа;
- размещение неподалеку от центральных магистралей с удобным подъездом;
- присутствие системы кондиционирования;
- склады совмещены с офисными помещениями;
- большая площадь для возможности большегрузных автопоездов свободно перемещаться и стоять в отстое.

Класс В:

- высота строения от 4,5 до 8 м;
- склады совмещены с офисными помещениями;
- территория под охраной;
- многоэтажное сооружение с капитальным ремонтом;
- присутствует разгрузочная площадка;
- температура внутри здания находится в пределах от +10 до +18 °С;
- телекоммуникационные системы;

- полы без какого-либо покрытия из асфальта или бетона;
- наличие противопожарной системы.

Класс С:

- возможность транспорта заходить во внутрь строения;
- высота строения от 3,5 до 8 м;
- утепленный ангар или производственное помещение с капитальным ремонтом;
- бетонные, плиточные или асфальтные полы без какого-либо покрытия;
- помещения отапливаются, температурный режим варьируется от +8 до +14 °С зимой.

Такие требования можно считать весьма жесткими, поэтому далеко не все сооружения удовлетворяют таким условиям.

Самые низкие требования относятся к складам *класса D*. К такому классу складов можно относить следующие помещения:

- ангары;
- подвальные помещения;
- неотапливаемые производственные здания;
- объекты гражданской обороны.

Отдельно нужно сказать о специализированных таможенных складах, на которых хранятся товары, ввозимые на территорию РФ или вывозимые из страны. Обычно это склады с большой площадью – от 5 тыс. м², часто называют терминалами. Хранение на этих складах производится согласно с Таможенным кодексом РФ. Из таможенных складов выделяют склады временного хранения, где находятся предметы, подлежащие как экспорту, так и импорту, с предоставления их органу таможни до выпуска в свободный оборот. Во время хранения товаров на таможенном складе с них не взимается пошлины и налоги, а также не применяются меры экономической политики.

Разнообразие видов складов в логистической системе говорит о том, что функции и задачи, которые выполняют складские хозяйства, очень многообразны и требуют их систематизации. В ходе проведенного анализа можно сделать выводы, что классификация складов в логистической системе выявляет те или иные признаки систематизации складского сооружения как компонента логистической системы, который влияет на особенности продвижения материального потока.

1.3 Принципы организации складского хозяйства

Когда руководство компании осознает, что работа склада действительно является частью бизнес-процесса, перед ним встает вопрос, как эффективнее осуществлять анализ складского хозяйства. Эта работа основывается на девяти принципах, которые свойственны каждому хозяйству без исключения. Если стараться следовать этим принципам, можно добиться некой стабильности в деятельности склада. Для кладовщика они являются чем-то само собой разумеющимся, а вот для логиста – нет. Поэтому следует рассмотреть их подробнее, так как учет этих принципов значительно упрощает процедуру анализа складской деятельности [8].

1. Четкое разграничение материальной ответственности. В складском хозяйстве непременно должен быть один человек, отвечающий за все товары и оборудование склада, а также за излишки и недостачи.

2. Организация и контроль. Абсолютно любую деятельность, в том числе и складскую, нужно организовывать и контролировать. Вести такую работу на складе должен один человек, а не несколько. Поскольку грамотная организация и контроль неотделимы от материальной ответственности, вполне очевидным становится следующий принцип.

3. Единовластие. И организация, и контроль, и материальная ответственность должны быть сосредоточены в руках одного специалиста.

Он может называться по-разному: начальник склада, организатор складской деятельности, менеджер или как-то иначе.

4. Строгая материальная отчетность, причем обязательно в режиме реального времени. Это самый важный и вместе с тем самый простой для выполнения и понимания принцип. Возьмем для примера такую ситуацию. Фура с товаром находится на таможне, а товар уже внесен в компьютерную базу данных. Менеджеры коммерческого отдела видят, что товар в наличии, и предлагают покупателям приобрести его. Заказы появляются, но на таможне возникают сложности, из-за которых фура стоит там неделю. Результатом ее становятся недовольные клиенты, которые не смогли получить продукцию вовремя.

5. Планирование хозяйственной деятельности склада. Любая работа, в том числе и складская, должна выполняться в соответствии с определенным планом. Сроки выполнения могут варьироваться в зависимости от особенностей складов. Довольно часто случается так, что, когда товар поступает на склад, кладовщик его не ожидает, то есть для него это сюрприз. Естественно, что место для хранения в данном случае определяется по факту, а не заблаговременно, как должно быть в идеале.

6. Строго определенный метод движения материальных ценностей на складе. Чаще всего это либо FIFO, либо LIFO, либо смешанный вариант. Главное, чтобы он был четко определен и строго выполнялся кладовщиками.

7. Правильное расположение материальных ценностей. От того, насколько удобно для сотрудников компании расположены товары на складе, зависят скорость складских процессов и простота их выполнения. В большинстве случаев правильное использование стеллажей позволит сделать работу на складе более эффективной и упорядоченной.

Выбор стеллажей должен учитывать все параметры, связанные с типом товара, его габаритами и весом, требованиями по сроку хранения, особенностями обработки и последующей транспортировки. Большой ассортимент товара может потребовать применения различных типов

стеллажного оборудования, что в свою очередь связано с привлечением профессионалов в данной области. Ведущие компании, занимающиеся производством складского оборудования и техники, располагают необходимым опытом и знаниями, чтобы предложить один или даже несколько вариантов организации складского хозяйства. Это позволит рассмотреть задачу под разными углами и получить наилучшее решение, подходящее по всем параметрам. При этом предлагаемое решение может быть не самым дешевым, но в долгосрочной перспективе позволит существенно сэкономить средства за счет как инновационного подхода к организации складского хозяйства, так и высокого качества самих стеллажей.

8. Плановая, регулярная инвентаризация. Рассмотрим этот принцип более подробно.

Обычно под инвентаризацией понимают ревизию. Иногда ее проводят лишь для того, чтобы «не расслаблялись» кладовщики. Однако истинная цель инвентаризации – анализ результатов труда. Это мощнейший инструмент оценки эффективности работы склада. Практика показывает, что треть всех несоответствий в количестве товаров, имеющих в наличии и учтенных в документах, появляется из-за плохой работы кладовщиков, остальные же две трети возникают в связи с неправильной организацией складских процессов либо из-за устаревшей формы контроля. Конкретно эти недостатки и должна выявлять инвентаризация, которую необходимо проводить планомерно и регулярно.

Естественно, данное мероприятие требует времени. К тому же его нужно проводить тогда, когда склад пребывает в покое. Это значит, что для эффективной инвентаризации нужно порой прервать все рабочие процессы фирмы или заняться этим в выходные дни. Время нужно и для обработки результатов.

Можно ли каким-то образом ускорить данный процесс, не снижая при этом его эффективность? Конечно. На каждом складе имеется продукция, при работе с которой допускается меньше ошибок, чем с другой.

Следовательно, совсем не нужно всякий раз пересчитывать все товары на складе.

Многолетняя практика показала, что существуют определенные постулаты, согласно которым и происходит работа склада. Например, чем больше операций совершается с конкретным товаром за определенный промежуток времени, тем больше вероятность возникновения ошибки. Ее степень можно просчитать по количеству выходов товара со склада.

Безусловно, это не единственный критерий. Вероятность ошибок зависит и от других факторов: высокая цена, поштучный выход, похожие упаковки и пр. Количество выходов должен регулировать коэффициент, который определяется с помощью специальной оценки, экспертами которой в первую очередь являются кладовщики. Для установления этого индикатора необходимо учитывать результаты предыдущих инвентаризаций и специфические особенности конкретного склада.

9. Строгое регламентирование присутствия на складе. У работников склада должна быть четкая инструкция, кто и когда должен находиться на рабочем месте. Нарушать данную инструкцию не должны ни грузчики, ни руководители.

Перечисленные выше девять принципов организации относятся к любому складскому хозяйству без исключения, а их соблюдение – своего рода гарантия его стабильности и эффективной работы.

Существует ещё ряд принципов, которые различают складирование среднего уровня и совсем уж непрофессионального управления складами от организации складского хозяйства на уровне мировых стандартов. Данные принципы сформированы по результатам исследований и обобщения опыта многих складских проектов, которые включают проекты по созданию склада с нуля, создания технологии работы склада, разработки и внедрения систем управления складами, разработки топологии складов, оптимизации складских процессов, заимствования опыта. Данные принципы являются

общим знаменателем эффективных складских технологий и успешных проектов [9].

Анализ работы склада является первым принципом. Данный анализ разработан для выявления предпосылок появления проблем и возможностей улучшения работы склада благодаря созданию и постоянному обновлению «профиля» склада, который состоит из анализа движения товарных позиций, заказов, и планирования работ.

Второй принцип это бенчмаркинг – методика, благодаря которой используется чужой опыт совершенствования бизнес-процессов, передовых достижений лучших компаний, производства, отдельных специалистов для повышения эффективности работы, подразделений собственной компании [33]. Данный метод применяется в целях обнаружения возможностей для усовершенствования некоторых процессов и своих слабых мест, также для оценки возможных инвестиций в новые информационные системы и складское оборудование. Развитие организации происходит вследствие непрерывного сравнения применяемых складских технологий, организации работы своего склада и используемой складской инфраструктуры с мировыми стандартами.

На первой стадии анализируется работа склада и возможность внедрения заимствования опыта, деньги на информационные системы и новое оборудование еще не потрачены, потому что все работы представлены еще только на бумаге. Именно на этой стадии реинжиниринга затраты на изменение проекта минимальны, а возможности для усовершенствования максимальны. В процессе развития проекта, продвигающегося от концептуальной стадии к стадиям внедрения, детализированного проектирования, отладки и обслуживания, остается все меньше возможностей для улучшений, а расходы на внесение изменений в проект возрастают в геометрической прогрессии. Поэтому стадии создания концепции и подготовительная стадия считаются наиболее значимыми в проекте.

Третьим принципом являются инновации. Максимальное изменение складских процессов посредством упрощения или сокращения выполняемой работы. Необходимо сконцентрироваться на двух видах деятельности изменения складских процессов, которые включают в себя большую часть работы на складах, это обработка информации и грузов. Инновации следуют за бенчмаркингом и анализом работы склада, потому что разработчикам необходимы результаты анализа, для того чтобы создать новые процессы с минимальной трудоемкостью и творческим подходом, а использование чужого опыта понадобится для знания целей создания новых процессов и понимания объемов затрат, необходимых для формирования новых концепций.

Четвертым принципом успешной реализации складских процессов является автоматизация. Данный принцип включает в себя механизацию и компьютеризацию. Механизация – растущее количество внедрений механизированных систем хранения и обработки товаров и нарастающая потребность в применении для увеличения плотности складирования, улучшения пропускной способности складов, также оказания помощи работникам склада при выполнении тяжелых действий товарообработки.

Компьютеризация – это растущее количество внедрений систем управления складами, программных инструментов принятия решений, безбумажных технологий, поддерживающих функции контроля за складскими процессами, использованием ресурсов, анализа складской деятельности, и помогающих улучшать складские операции для упрощения работы.

Механизация (во всех отношениях) идет вслед за компьютеризацией, потому что компьютеризация и упрощение процессов должны уменьшить количество механизированных действий. Инвестиции в программное обеспечение и аппаратные средства по своей природе являются более гибкими, чем инвестиции в механизацию.

Компьютеризация следует сразу за инновациями, потому что ведущая роль компьютера состоит в контроле новых, уже упрощенных процессов и их поддержке. Требования к безбумажным технологиям работы и системам управления складами должны естественно следовать из того понимания процессов, к которым пришли в период упрощения.

Вовлечение персонала в работу складских процессов является последним принципом. Складские операции можно улучшить и упростить путем постановки индивидуальных и коллективных целей в работе, вовлечения работников склада в процесс изменения складских процессов, и благодаря внедрению упрощенных новшеств в каждой группе складских процессов ручного труда на складе. Вовлечение персонала является пятым этапом, потому что весь набор требований к профессиональным навыкам рабочих и их культурному уровню не известны до тех времен, пока каждый из предыдущих принципов не выполнен в полной мере. Рекомендации, которые можно привести в данном принципе, можно высказать простыми словами: ведите себя с людьми так, как хотите, чтобы они обращались с вами. Данный подход срабатывает всегда.

В итоге можно сказать о том, что применение в таком порядке этих принципов должны использоваться для реинжиниринга складских операций, создания концепций склада, разработки требований к информационной системе управления складом и для проектов усовершенствования складских процессов.

2 Анализ состояния складского хозяйства на примере организации ООО «Спурт»

2.1 Характеристика финансово-экономического положения ООО «Спурт»

Компания ООО «Спурт» одна из ведущих и наиболее стабильных компаний в своей отрасли на рынке г. Томска. Основное направление деятельности организации - продажа специализированных продуктов в профессиональные салоны красоты. Компания существует с 1991 года. С 1998 года компания начинает оптовую и розничную торговлю такого рода продукции, как косметика, парфюмерия, бытовая химия, хозяйственные товары. ООО "Спурт" зарегистрирована 28 декабря 2002 г. регистратором Межрайонная инспекция Федеральной налоговой службы №7 по Томской области. Руководитель организации: директор Ерлыков Сергей Геннадьевич. Юридический адрес ООО "Спурт" - 634034, Томская область, город Томск, улица Нахимова, 8 стр.6. Основным видом деятельности является «Торговля розничная прочая в неспециализированных магазинах». С 2002 года организация переходит в сферу профессиональной косметики и начинает заниматься комплексным оснащением салонов красоты. Так же организация занимается дополнительными видами деятельности, такими как [10]:

- деятельность рекламных агентств;
- деятельность агентов по оптовой торговле универсальным ассортиментом товаров;
- торговля розничная косметическими и парфюмерными товарами в специализированных магазинах;
- исследование конъюнктуры рынка;
- деятельность по дополнительному профессиональному образованию.

В организации также имеются обслуживающие хозяйства: складское хозяйство, а также собственный парк автотранспорта для доставки товара покупателям.

В данный момент функционируют два обособленных подразделения в городах Кемерово и Новокузнецк. Реализация товара может осуществляться как в розницу, так и оптовыми продажами.

Численность рабочих в организации в г. Томске составляет 37 человек, основными конкурентами являются организации: ООО «ESTEL TOMSK», Сибирский цирюльник, Парфюм Новосибирск. Основные поставщики продукции: WELLA, LONDA, Schwarzkopf, Карous, именно под этими брендами и продаётся большинство продукции. Клиентами ООО «Спурт» являются салоны красоты, парикмахерские, профессиональные магазины, всего по Томской области насчитывается около 1300 заказчиков продукции. Организация состоит в некоммерческом партнерстве «Томское объединение парикмахеров и косметологов», в котором активно осуществляет следующие услуги [11]:

1. Распространение и оказание помощи по внедрению передовых технологий в парикмахерском искусстве и косметологии.
2. Участие в системе подготовки и повышения квалификации профессиональных кадров.
3. Содействие в приобретении технологически эффективного оборудования, приборов, специнвентаря.
4. Проведение маркетинговых исследований рынка парикмахерских услуг.
5. Организация и проведение семинаров, лекций, «круглых столов» по вопросам, отвечающим целям деятельности партнерства.
6. Создание экспертной комиссии по оценке уровня обучения парикмахеров, подготовка рекомендаций для разработки обучающих программ.

7. Проведение профессиональных чемпионатов по парикмахерскому искусству.

Цель организации - предоставление профессионального содействия в полном или частичном оснащении рабочих мест и интерьера в сфере оказания услуг красоты и здоровья, обеспечение стабильных поставок расходных материалов, необходимых инструментов и аксессуаров.

Миссия организации - обеспечение салонов красоты профессиональной косметикой, которая гарантирует высокую степень надежности и качества при доступном уровне цен для салонов. В таблице 2 подробно описывается миссия компании.

Таблица 2 – Миссия организации

Сферы деятельности	Рекомендации к улучшению
Продажа	На появление спроса товара постоянно должно присутствовать предложение, чтобы всего удовлетворять клиента в его потребностях.
Сотрудничество	С пониманием и уважением относится к деловым партнёрам, а также активно работать с ними увеличивая сферу деловых отношений.
Персонал	Быть внимательными к его потребностям и нуждам, содействовать росту отдачи труда.
Внешняя обстановка	Всячески содействовать развитию стабильности в экономическом и социальном плане, а также экологической безопасности внешней среды.

Это способствует облегчению получения нужной информации, а также способствует более профессионально обслужить клиента.

Перейдем к анализу финансово-экономического положения ООО «Спурт». Бухгалтерский баланс – важнейшая форма бухгалтерской (финансовой) отчетности коммерческой организации (предприятия), позволяющая получить информацию о наиболее значимых характеристиках ее финансового состояния: имущественном положении, финансовой

устойчивости, платежеспособности и ликвидности. Бухгалтерский баланс организации ООО «Спурт» представлен ниже, в таблице 3.

Таблица 3 – Бухгалтерский баланс (в тыс. руб.) [12]

Форма № 1	код	2013 нач./ кон.	2014 нач./ кон.	2015 нач./ кон.	2016 нач./ кон.
Запасы	1210	17950 25624	25624 28654	28654 30867	30867 49203
Дебиторская задолженность	1230	1649 1750	1750 2034	2034 7061	7061 6814
Денежные средства и денежные эквиваленты	1250	821 440	440 1453	1453 524	524 3052
Итого оборотных активов	1200	20420 27814	27814 32141	32141 38452	38452 59069
Уставный капитал (складочный капитал, уставный фонд, вклады товарищей)	1310	10 10	10 10	10 10	10 10
Нераспределенн ая прибыль (непокрытый убыток)	1370	20200 27386	27386 31481	31481 38410	38410 58573
ИТОГ О капитал	130 0	202 10 273 96	273 96 314 91	314 91 384 20	384 20 585 83
Краткос рочная кредиторская задолженность	152 0	210 418	418 650	650 32	32 486

Окончание таблицы 3

Форма № 1	код	2013 нач./ кон.	2014 нач./ кон.	2015 нач./ кон.	2016 нач./ кон.
Итого краткосрочных обязательств	1500	210 418	418 650	650 32	32 486
БАЛАНС	1700	20420 27814	27814 32141	32141 38452	38452 59069

Бухгалтерский баланс – важнейшая форма бухгалтерской отчетности (форма №1), по которой можно судить о финансовом состоянии предприятия, о том, каким имуществом оно обладает и сколько имеет долгов. Баланс необходим, чтобы лица, имеющие какие-либо взаимоотношения с организацией или планирующие сотрудничество с ней, могли оценить ее финансовое положение, насколько хорошо идет бизнес и не наступит ли скорое банкротство.

Баланс представляет собой единство количества и качества, т. е. документ, характеризующий определенную организацию как с экономической, так и с юридической стороны.

Таблица 4 – Отклонения основных показателей бухгалтерского баланса

Год	Относительное отклонение (тыс. руб.)			Отклонение в %		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016
Запасы	3030	2213	18336	111,8	107,7	159,4
Дебиторская задолженность	284	5027	-247	116,2	347,1	96,5
Денежные средства и денежные эквиваленты	1013	-929	2528	330,2	36,06	582,4
Итого оборотных активов	4327	6311	20617	115,5	119,6	153,6
Уставный капитал (складочный капитал, уставный фонд, вклады товарищей)	0	0	0	100	100	100

Окончание таблицы 4

Год	Относительное отклонение (тыс. руб.)			Отклонение в %		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	4095	6929	20163	114,9	122	152,4
ИТОГО капитал	4095	6929	20163	114,9	122,0	152,4
Краткосрочная кредиторская задолженность	232	-618	454	155,5	4,9	1518,7
Итого краткосрочных обязательств	232	-618	454	155,5	4,9	1518,7
БАЛАНС	4327	6311	20617	115,5	119,6	153,6

Из таблицы отклонений основных показателей видно, что запасы организации незначительно увеличились на общем фоне прибыли организации, что означает об увеличении продаж. Увеличение денежных средств свидетельствует, как правило, об укреплении финансового состояния предприятия. Однако, наличие больших остатков денежных средств на протяжении длительного периода времени может быть результатом неправильного использования оборотного капитала, данный показатель увеличился более чем в 5 раз. Дебиторская задолженность уменьшилась примерно в 3 раза, что говорит о том, что покупатели компании стали раньше оплачивать свои счета. Увеличение нераспределенной прибыли говорит о том, что увеличился собственный капитал компании.

Общая сумма имущества предприятия и динамики ее изменения в течение рассматриваемого периода представлена в таблице 5.

Таблица 5 – Состав имущества предприятия

Актив	2013	2014	2015	2016	Отклонения, в %		
					2014	2015	2016
1. Внеоборотные активы	0	0	0	0	0	0	0
2. Оборотные (текущие) активы, в том числе:	27814	32141	38452	59069	115,6	119,6	153,6
Запасы	25624	28654	30867	49203	111,8	107,7	159,4
Дебиторская задолженность	1750	2034	7061	6814	116,2	347,1	96,5

Окончание таблицы 5

Актив	2013	2014	2015	2016	Отклонения, в %		
					2014	2015	2016
Денежные средства	440	1453	524	3052	330,2	36,1	582,4
Баланс	27814	32141	38452	59069	115,6	119,6	153,6

Оборотные активы организации в период с 2014 по 2016 увеличились, что говорит о позитивном явлении, однако оно не должно становиться причиной уменьшения оборачиваемости средств и платежеспособности организации. Уменьшение дебиторской задолженности при одновременном увеличении объемов выручки говорит о том, что улучшилась политика расчетов предприятия с клиентами.

В активах организации доля текущих активов составляет 100%, а внеоборотных средств 0%, что означает отсутствие основных средств у организации, которая обладает только запасами, денежными средствами и т.д. ООО «Спурт» арендует рабочие помещения у ИП Ерлыкова С.Г.

Анализ задолженностей организации позволяет определить ее позицию с точки зрения коммерческого кредитования, то есть установить, является ли организация нетто-заемщиком (превышение кредиторской задолженности) или нетто-кредитором (превышение дебиторской задолженности). Данные по кредиторской и дебиторской задолженностям представлены в таблице 6.

Таблица 6 – кредиторская и дебиторская задолженность

Показатели	2013	2014	2015	2016	Отклонения, в %		
					2014	2015	2016
Дебиторской задолженности	1750	2034	7061	6814	284	5027	-247
Кредиторская задолженность	418	650	32	486	232	-618	454

Превышение дебиторской задолженности над кредиторской в отчетном году на 6814 тыс.руб. является положительным для предприятия,

так как кредиторскую задолженность предприятие обязано погашать независимо от состояния дебиторской. Значительная часть оборотных активов подвержена риску потерь в связи с недобросовестностью партнеров хозяйственным операциям. Появление потерь вследствие неисполнения контрагентом своих обязательств, приводит к реализации риска снижения финансовой устойчивости. Но, наличие у компании дебиторская задолженность не грозит ей гарантированными финансовыми потерями и окончательно упущенной выгодой. Напротив, грамотно построенная система управления дебиторской задолженностью позволит предприятию увеличить портфель заказов и величину операционной прибыли.

Таблица 7 – Отчет о финансовых результатах (в тыс. руб.)

Форма № 2	код	2013 нач./ кон.	2014 нач./ кон.	2015 нач./ кон.	2016 нач./ кон.	Отн. Откл. 2014/ 2013 в %	Отн. Откл. 2015/ 2014 в %	Отн. Откл. 2016/ 2015 в %
Выручка	2110	117779 133780	133780 129156	129156 137896	137896 174707	96,5	106,8	126,7
Себестоимость продаж	2120	94247 102577	102577 99865	99865 104250	104250 130371	97,4	104,4	125,1
Валовая прибыль (убыток)	2100	23532 31203	31203 29291	29291 33646	33646 44336	93,9	114,9	131,8
Коммерческие расходы	2210	13938 23142	23142 24546	24546 26041	26041 23170	106,1	106,1	89,0
Прибыль (убыток) от продаж	2200	9594 8061	8061 4745	4745 7605	7605 21166	58,9	160,3	278,3
Текущий налог на прибыль	2410	490 875	875 650	650 676	676 1003	74,3	104,0	148,4
Чистая прибыль (убыток)	2400	9104 7186	7186 4095	4095 6929	6929 20163	57,0	169,2	291,0

Из таблицы видно, что основные показатели финансовых результатов в отчетном периоде значительно увеличились. Так валовая прибыль увеличилась на 20 804 тыс. руб. или почти на 38%. Этому способствовало увеличение выручки на 56 928 тыс. руб. или 30%. Увеличение себестоимости на 27,7 % оказало отрицательное влияние на показатель валовой прибыли. Прибыль от продаж увеличилась в отчетном периоде на 219 %. Данному увеличению способствовало также повышение выручки и снижение коммерческих расходов на 17 %. Чистая прибыль возросла только за последний год на 13 234 тыс. руб. Отрицательно повлиял на чистую прибыль такой показатель, как текущий налог на прибыль, хоть он и занимает малую часть от выручки.

Условием и гарантией выживания и развития любого предприятия, как бизнес-процесса, является его финансовая стабильность. Если предприятие финансово устойчиво, то оно в состоянии «выдержать» неожиданные изменения рыночной конъюнктуры, и не оказаться на краю банкротства. Более того, чем выше его стабильность, тем больше преимуществ перед другими предприятиями того же сектора экономики в получении кредитов и привлечении инвестиций. Финансово устойчивое предприятие своевременно рассчитывается по своим обязательствам с государством, внебюджетными фондами, персоналом, контрагентами.

Финансовая устойчивость предприятия – это его надежно-гарантированная платежеспособность в обычных условиях хозяйствования и случайных изменений на рынке. В таблице 8 сделаем расчет некоторых показателей финансовой устойчивости.

Таблица 8 – Показатели финансовой устойчивости

№ п/п	Показатель	Рекомендуемое значение	Значение 2014	Значение 2015	Значение 2016
1	Коэффициент текущей (общей) ликвидности	>2	49,4	1201,6	121,5

Окончание таблицы 8

№ п/п	Показатель	Рекомендуемое значение	Значение 2014	Значение 2015	Значение 2016
2	Коэффициент обеспеченности собственными средствами	>0,1	0,9797	0,99	0,9918
3	Коэффициент автономии	>0,5	0,9797	0,9991	0,9918
5	Коэффициент финансовой устойчивости	0,5-0,7	0,9797	0,9991	0,991
6	Коэффициент соотношения заемных и собственных средств	<0,7	0.0472	0.0904	0.0951
7	Коэффициент маневренности собственного капитала	0,2-0,5	1	1	1
8	Общий коэффициент покрытия (уровень платежеспособности)	1-2	49,4	1201,6	121,5
9	Коэффициент финансовый леверидж	1-2	0,0206	0,0008	0,0082
10	ЕБИТДА		8061	4745	7605

В результате анализа видно, что коэффициент текущей ликвидности в отчетном периоде находится выше нормативного значения 2, что говорит о том, что предприятие в полной мере обеспечено собственными средствами для ведения хозяйственной деятельности и своевременного погашения срочных обязательств. О достаточно устойчивом финансовом состоянии свидетельствует тот факт, что на конец периода коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами составил 0.9918, т.е. 99.2% собственных средств организации направлено на пополнение оборотных активов. Полученные результаты позволяют увидеть, что исследуемая организация характеризуется достаточно высокой независимостью от внешних источников финансирования, коэффициент автономии организации по состоянию на отчетную дату составил 0.9918. Полученное значение свидетельствует об оптимальном балансе собственного и заемного капитала. Коэффициент соотношения заемных и собственных средств постепенно нарастает, что говорит о увеличении финансовой независимости организации. Коэффициент финансовой устойчивости так же

примерно держится на одном уровне, это говорит о том, что организация не теряет постоянные источники финансирования. Коэффициент финансового левериджа равен 0.0083. Это означает, что на каждый рубль собственных средств, вложенных в активы предприятия, приходится 0.01 руб. заемных средств. Рост показателя в динамике на 0.0075 свидетельствует об усилении зависимости организации от внешних инвесторов и кредиторов, т.е. о некотором снижении финансовой устойчивости.

В итоге можно сделать выводы, что анализ финансово-экономической структуры организации показывает неплохие показатели. Организация финансово устойчива и обеспечена собственными средствами, прибыль и чистая выручка растут с каждым годом. Следует обратить внимание на показатели себестоимости продукции, так как эта торговая организация, и суть деятельности заключается в перепродаже продукции, надо быть аккуратным с увеличением цен на товары, учитывать доходность клиентов и общую инфляцию в стране.

2.2 Организация складского хозяйства в ООО «Спурт: ключевые проблемы

Технологические карты складской работы отражают весь технологический процесс переработки грузов на складе, приёма материальных ценностей, а также их хранения.

Ниже предоставлен технологический процесс производства складских операций смотреть рисунок 2.

Исходя из рисунка 2, в ходе складской переработки проводят следующие операции: выгрузку, погрузку, сортировку, перерасчёт материалов, хранение комплектования, а также оформление сопроводительных документов и ведения учёта материальных ценностей.

Улучшение складских процессов стоит начинать с оптимизации поставок на склад ТМЦ, так как именно с этого процесса начинается вся

основная работа. Существует программа Scor, направленная на оптимизацию процесса поставок. В рамках этой программы каждой группе процессов дана характеристика их последовательности и взаимосвязанности, а также предложены пути повышения эффективности на основе процедур контроллинга и бенчмаркинга. В рамках программы приводятся лучшие практические технологии для реализации отдельных групп процессов [16].

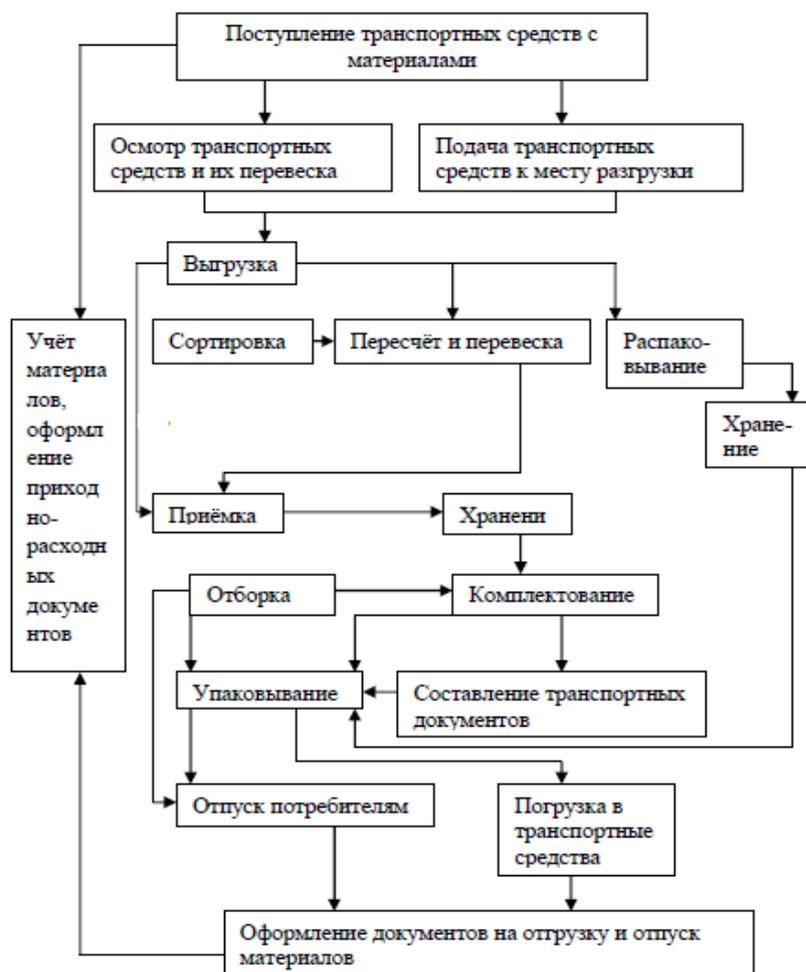


Рисунок 2 – Технологический процесс производства складских операций

Применительно к практике модель выделяет пять групп показателей деятельности, по которым определяется эффективность организации логистической цепи:

1. Первая – это надежность поставок, которая определяется в обеспечении доставки заранее оговоренного продукта, заранее оговоренной

комплектации с прочими существенными характеристиками, в нужное время и место, в надлежащем состоянии, упаковке и с правильной документацией.

2. Вторая группа показателей называется отклик из цепи поставок. Благодаря отклику из цепи поставок, производитель, потребитель, клиент, оператор может в режиме реального времени отследить скорость прохождения товара по цепи поставки.

3. Третья группа обозначается маневренностью цепи поставок. Маневренность цепи поставок – это темп, с которым участники цепи получают возможность реагировать на изменение ситуации на рынке, и, благодаря этому, сохраняют конкурентные преимущества.

4. Затраты в цепи поставок – это издержки, связанные с операциями в цепи поставок.

5. Последняя группа представлена управлением активами в цепи поставок. Она предполагает оценку эффективности управления активами посредством финансового анализа деловой активности в финансовой устойчивости, финансового рычага, факторного анализа, анализа управления основными средствами, запасами и оборотным капиталом.

Таким образом, программа SCOR ориентирована не на конечную цель, а на анализ процесса и его оптимизацию. Использование программы очень полезно для транспортной и логистической компании, потому что позволяет отслеживать все логистические процессы в цепи в режиме реального времени и одновременно проводить их постоянную оптимизацию.

Нерациональное использование складских площадей является очень серьезной проблемой для всех предприятий и организаций. Размещение товаров на хранение необходимо производить таким образом, чтобы при последующих технологических операциях количество перемещений складских служащих было минимальным. С этой целью производится деление всех товарных позиций на 3 группы, после чего для их хранения выделяются «горячие» и «холодные» складские зоны. Для того чтобы произвести оптимальное деление всей номенклатуры, рациональным

решением будет воспользоваться методикой ABC-XYZ-анализа, представленного на рисунке 3.

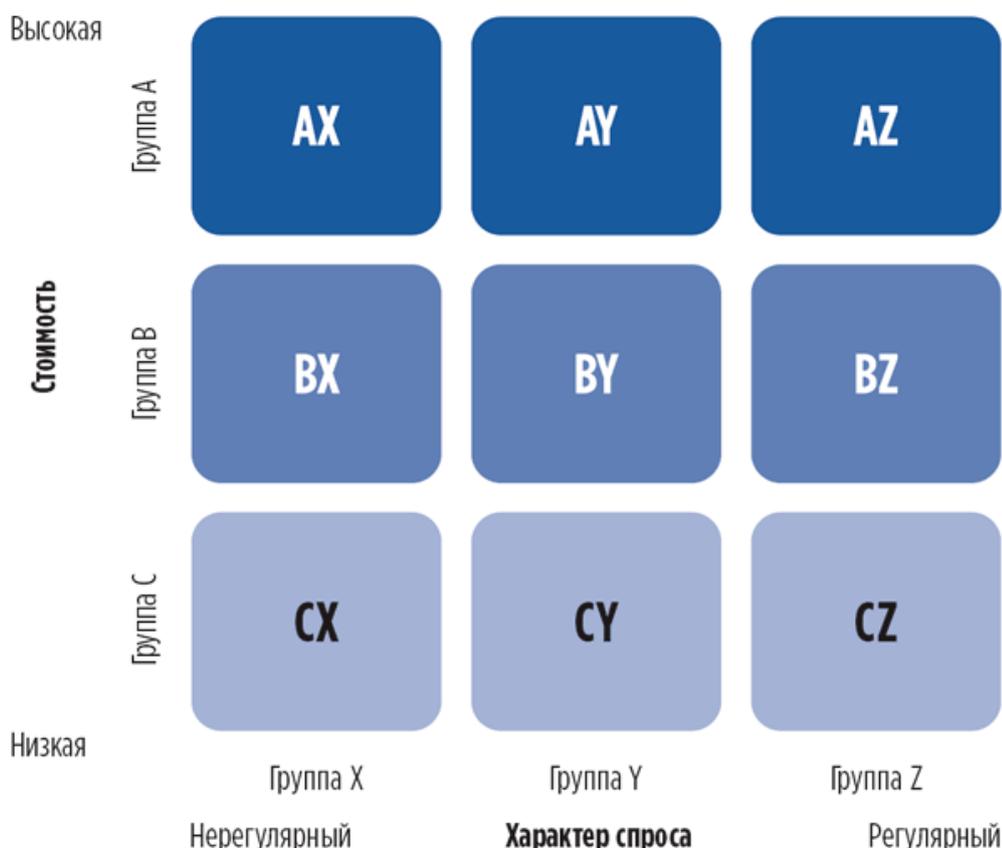


Рисунок 3 – ABC-XYZ-анализ

В данном случае применительно к технологическому процессу основным критерием деления товарных позиций на группы будет выступать количество подходов/перемещений складского персонала при выполнении технологических операций, в частности при процедуре комплектации заказов в производство или клиентам.

После проведения ABC-XYZ-анализа вычисляется норма запаса по каждой товарной позиции, находящейся на складе одновременно, далее определяется количество мест хранения для каждой товарной позиции и производится размещение на основе проведенного анализа. «Горячая» зона, как правило, располагается ближе к зоне отгрузки, на стеллажах, находящихся в центральном проезде, в нижних ярусах стеллажей. Данное

размещение позволяет существенно сократить время на выполнение технологических операций (размещение на хранение, комплектацию и т.д.)

Итак, использование совмещенного ABC-и XYZ-анализа позволит:

- повысить эффективность системы управления товарными ресурсами;
- повысить долю высокоприбыльных товаров без нарушения принципов ассортиментной политики;
- выявить ключевые товары и причины, влияющие на количество товаров хранящихся на складе;
- перераспределить усилия персонала в зависимости от квалификации и имеющегося опыта.

Организация эффективной работы складского хозяйства – это деятельность, которая затрагивает все уровни управления. Оптимизация складской логистики не может быть прерогативой только менеджеров, непосредственно занятых вопросами хранения и подготовки продукции. Существует школа управления (Русская школа управления), которая разработала серию семинаров, посвященных логистически-складской деятельности, которые будут интересны как дирекции складских хозяйств, так и управляющим на местах. Отличительная черта этих программ – это практикум по складской логистике в каждом из направлений, а также разбор реальных кейсов и ситуаций вместе с опытным преподавателем.

В последнее время значительно возрос спрос на руководителей складского хозяйства, в большинстве случаев это обусловлено интенсификацией деловой среды, увеличением товарооборота. С ростом торговых оборотов компании возникают задачи эффективной организации поставки, хранения, распределения товаров и материалов. Компания должна создать такую схему управления товарными запасами, которая бы наиболее полно учитывала конъюнктурные колебания спроса потребителей и предложения поставщиков, исключала затоваривание склада и нерациональное использование площадей.

В связи с перечисленными факторами, растут не только спрос на данную категорию управляющих, но и требования, предъявляемые к ним, меняются функциональные обязанности. Среди новых требований, предъявляемых к должности руководителя складского хозяйства можно назвать свободное владение ПК, поскольку при управлении современным складским хозяйством активно используются информационные технологии, знания основ логистики, административные навыки.

Для осуществления логистической оптимизации внутри складских процессов товародвижения требуется экономический инструментарий, позволяющий оценивать результаты работы склада и затраты на его эксплуатацию, осуществлять рациональный выбор типа склада и способа хранения, обоснованно планировать логистические операции. Необходимо иметь систему показателей, отражающую основные характеристики функционирования логистической системы складского комплекса [13].

Складская площадь в организации ООО «Спурт» составляет 400 м², высота склада = 5 метрам, 5 человек работают на складе. Объем поступившего груза в месяц в среднем составляет 35 м³, а масса груза в среднем в месяц равна 12 тон. Количество накладных за год в среднем равняется 50 тыс. штук.

Важнейшим абсолютным показателем, характеризующим результаты работы склада за период, является складской товарооборот. *Складской товарооборот* – объем реализованной продукции (в стоимостном выражении) за соответствующий период (месяц, квартал, год) с отдельных складов предприятия, торгово-посреднических организаций и т.п.

Таблица 9 – Приход и расход организации за месяц, в руб.

№	Приход	Расход	Процентная часть прихода в сравнении с расходом, в %.	Превышение расхода над приходом
1	1 728 805	2 322 317	0,74	593 512

Окончание таблицы 9

№	Приход	Расход	Процентная часть прихода в сравнении с расходом, в %.	Превышение расхода над приходом
2	1 251 587	3 560 372	0,35	2 308 785
3	305	63 009	0,004	62 704
4	0	72 245	0	72 245
5	2 855 368	2 062 832	1,38	-792 536
6	1 098 449	1 228 488	0,89	130 039
7	649 455	1 121 915	0,57	472 460
8	0	22 207	0	22 207
9	668	43 780	0,015	43 112
10	0	63 546	0	63 546
11	0	36 929	0	36 929
12	70 560	1 987 570	0,035	1 917 010
13	179 038	1 646 282	0,108	1 467 244
14	233 489	801 211	0,29	567 722
15	2 745 844	413 338	6,64	-2 332 506
16	233 271	1 449 809	0,16	1 216 538
17	8100	60 318	0,13	52 218
18	0	45 186	0	45 186
19	1 223 974	931 843	1,31	-292 131
20	397 088	1 640 422	0,24	1 243 334
21	967 857	386 839	2,5	-581 018
22	203 543	288 912	0,7	85 369
23	63 232	1 361 511	0,046	1 298 279
24	1 888	70 699	0,026	68 811
25	0	50 873	0	50 873
26	298 030	909 857	0,32	611 827
27	2 525 963	1 041 698	2,42	-1 484 265
28	29 764	778 779	0,038	749 015
29	2 432 382	647 583	3,75	-1 784 799
30	29 875	1 473 972	0,02	1 444 097
31	1098	105 157	0,01	104 059
Итого		26 689 499		

Складской товарооборот за месяц равен 26 689 499 руб.

В среднем за год складской товарооборот =
 $26\,689\,499 \cdot 12 = 320\,273\,988$ руб.

Коэффициент неравномерности K_n поступления (отпуска) грузов со склада определяется отношением максимального поступления (отпуска) груза в тоннах Q_{max} за определенный период времени к среднему поступлению (отпуску) Q_{cp} , т.е.

$$K_H = \frac{Q_{max}}{Q_{cp}}$$

Неравномерность поступления (отпуска) грузов оказывает большое влияние на размеры приемочных (отпускных) площадок, работу подъемно-транспортных механизмов.

Показатели эффективности использования площади склада.

К данной группе показателей могут быть отнесены:

- коэффициент использования складской площади;
- коэффициент использования объема склада;
- удельная средняя нагрузка на 1 м² полезной площади;
- грузонапряженность.

Коэффициент использования складской площади $K_{ип}$ представляет собой отношение полезной (грузовой) площади к общей площади склада

$$K_{ип} = \frac{S_{пол}}{S_{общ}}$$

$$K_{ип} = 250/400 = 0,625.$$

Коэффициент использования складских площадей равен 0,625, чтобы повысить значение данного коэффициента, торговому предприятию целесообразно рассмотреть вопрос об увеличении количества хранимых товаров.

Коэффициент использования объема склада K_v характеризующий использование не только площади, но и высоты складских помещений, устанавливается по формуле

$$K_v = \frac{V_{пол}}{V_{общ}}$$

$$K_v = 1100/2000 = 0,55$$

где $V_{пол}$ – полезный объем, определяемый произведением грузовой площади на полезную высоту (т.е. высоту стеллажей, штабелей);

$V_{общ}$ – общий объем склада, определяемый произведением общей площади на основную высоту (т.е. высоту от пола склада до выступающих частей перекрытия, ограничивающих складирование груза).

Удельная средняя нагрузка на 1 м² полезной площади показывает, какое количество груза располагается одновременно на каждом квадратном метре полезной площади склада

$$g = \frac{Z_{max}}{S_{пол}}$$

где g – удельная нагрузка на 1 м² полезной площади, т/м²;

Z_{max} – количество единовременно хранимого груза или максимальный запас материалов, хранимый на складе, т.

Грузонапряженность 1 м² общей площади склада M в течение года устанавливается по формуле

$$M = \frac{Q_f}{S_{общ}}$$

$$M = 144/400 = 0,36$$

где Q_f – годовой грузооборот склада, т.

В деятельности практически любой компании может обнаружиться проблемное место, из-за которого снижается производительность всей логистической системы. Часто таким проблемным звеном становится склад, причем как внешняя, так и внутренняя его инфраструктура. Для решения проблем и оптимизации работы склада следует подробно разобрать всю работающую систему, которую можно разбить на несколько этапов.

Этап 1. Анализ материальных потоков компании. Для его проведения нужно определить текущее состояние материальных потоков и сформулировать прогноз на будущее. В первую очередь следует анализировать: принадлежность товара к товарной группе (вид товара); запас товара (в штуках), причем как минимальный, так и максимальный; стоимость запаса товара (в рублях) как минимального, так и максимального; вместимость палет (в штуках товара); количество палет (в штуках); прогноз максимального роста объема товаров (по количеству палет); размер поддона товара; вес, высота и другие характеристики палеты [14].

Этап 2. Оценка взаимодействия склада с другими подразделениями. Складские работники постоянно контактируют с сотрудниками отделов продаж, маркетинга, логистики и сервиса. Очень часто информационный разрыв в цепочке взаимодействия подразделений продаж, логистики и маркетинга приводит к образованию различающихся ассортиментных матриц в каждом подразделении, что в дальнейшем ведет к двойному учету, избытку или дефициту продукции на складе. Чтобы понять, слаженно ли работают все службы, нужно сделать следующее:

1. Опросить руководителей и работников склада, выяснить, какие проблемы и трудности у них возникают при взаимодействии со смежными отделами (IT, маркетинга, продаж, бухгалтерией, финансовой службой и производством).

2. Установить зоны ответственности сотрудников за складскую логистику по всем видам товарных запасов. Можно взять за основу так называемый цикл Деминга (модель непрерывного улучшения процессов PDCA, от англ. Plan– Do– Check– Act, «планируй – выполняй – проверяй – корректируй»).

3. Оценка влияния каждого смежного отдела на потерю производительности работы склада.

4. Определить объемы и периодичность поступления входящих, исходящих и возвращаемых грузов. Цифры, которые должны получиться в результате, расскажут о частоте, характере и общей пропускной способности склада при получении грузов, их переработке, а также о возможности отгрузки.

5. Определить исходную причину потери производительности склада и принять меры для ее устранения.

Этап 3. Анализ работы самого склада. Очень важно оценить работу склада с точки зрения оборачиваемости товара (то есть уровня запасов и занимаемой площади). Анализ этого параметра позволит понять, насколько быстро на складе осуществляются основные операции (приемка, отгрузка,

сортировка продукции). К примеру, загруженность склада по ячейкам более чем на 90% приводит к потере производительности на 15% из-за трудностей с поиском грузов и места для размещения вновь пришедшего товара.

Кроме того, отсутствие четкого временного плана приемки и обслуживания заказов приводит к огромным потерям в производительности.

Стоит обратить внимание еще на ряд моментов.

1. Параметры внешней и внутренней инфраструктуры. Так, на одном складе одинаковый с улицей уровень пола делал невозможной быструю механизированную отгрузку товара (идеальный вариант – ситуация, когда пол склада поднят на уровень от 1000 до 1200 мм от земли (улицы), чтобы после парковки фуры в док пол прицепа находился на одном уровне с полом склада). Другие примеры: частая сетка колонн (6 × 6 м, 7 × 7 м, 10 × 10 м), разбитый и слабый пол склада, небольшая высота помещения (до 5 м) затрудняют рациональное размещение стеллажного оборудования и оптимизацию внутреннего пространства склада. Плохо спланированные системы освещения, вентиляции, отопления и кондиционирования склада так же приводят к потерям производительности.

2. Системы идентификации: надпись, штрих код, радиочастотный идентификатор (RFID). Отсутствие системы идентификации палет может привести к частым проблемам с возвратами продукции, ошибкам в формировании заказов, а также к истечению сроков годности продукции. Если не применяется разделение труда и не используются специальные приспособления при маркировке, демаркировке, идентификации и упаковке продукции, это тоже замедляет работу склада.

3. Полезное использование пространства. Много неликвидов появляется, если плохо налажены система учета и работа с возвратами и претензиями, а также если на складе нет ротации продукции (годная продукция стареет и становится неликвидом). На складе должны быть определенные зоны для хранения каждого вида продукции. О беспорядке часто говорит несоблюдение принципов ее хранения в закрепленной зоне, а

также отсутствие системы визуального обозначения товара (это приводит к более чем 25-процентным потерям общей производительности склада). Одна из применяемых на практике систем такова: зеленый цвет проверенный и годный товар; желтый – неопределенный статус; красный – брак.

4. Работа механизмов и оборудования. Известен случай, когда на складе компании было занято более 80% ячеек стеллажей. Из-за увеличения товаропотока руководству компании было рекомендовано перейти на узкопроходную технологию (применение специализированной техники с минимальным расстоянием между стеллажами), докупить фронтальные стеллажи, перепрофилировать существующую технику (электропогрузчик был переведен из зоны хранения в зону отгрузки). Реконструировали рампу, переставили стеллажи и увеличили количество постов отгрузки для малотоннажного транспорта. В результате на складе удалось разместить в два раза больше товара, увеличить быстроту отгрузки и число отгружаемых заказов в четыре раза.

Можно выделить следующие проблемы в работе склада, опираясь на проделанный анализ:

1) Неравномерность поставок. Из этой проблемы вытекают следующие негативные последствия:

– в некоторые дни интенсивность работы очень велика, а в некоторые дни простой рабочей силы из-за отсутствия работы;

– так как постоянно требуется размещать товары разного типа, усложняется логистика.

2) Нерационально используются складские помещения. Из этой проблемы вытекают следующие негативные последствия:

– увеличивается время на осуществление отгрузок;

– увеличивается время на распределение продукции;

– более высокий уровень нагрузка на трудовые ресурсы;

– нерациональное использование технического оборудование.

3) Недостаточная база теоретического материала касательно управления складам.

4) Отсутствие развития складской деятельности в организации.

Решение данных проблем способствует увеличению производительности складского хозяйства, и в следствии увеличению работы организации в целом. Для решения всех данных проблем следует конструктивно подойти к поиску методов оптимизации склада и дальнейшей реализации.

3 Совершенствование организации складского хозяйства в организации ООО «Спурт»

3.1 Методические подходы к оптимизации технологических процессов в складском хозяйстве

Размещение продукции на хранение следует выполнять таким образом, чтобы число перемещений складских служащих было минимальным при последующих технологических операциях. Для хранения товаров выделяют «горячие» и «холодные» складские зоны, с данной целью разделяют все товарные позиции на три группы. Чтобы оптимальным образом разделить всю номенклатуру, потребуется использовать методики ABC- и XYZ-анализа. В данном случае, то есть применительно к технологическому процессу, главным аспектом деления товарных позиций на группы будет выступать количество подходов перемещений складских рабочих при выполнении технологических операций, в частности при процедуре комплектации заказов клиентам или в производство.

Чтобы провести ABC- или XYZ-анализа потребуется собрать статистические данные, преимущественно не менее чем за предыдущий год. После того, как составится статистическая база, весь товарный ассортимент по ABC-анализу делят на три категории. Разделение производится в классических пропорциях: группа А – 20%, группа В – 30%, группа С – 50%. В данном случае критерием деления является доля в валовой прибыли. Пример деления товарных позиций по ABC-анализу приведен в таблице 10.

Таблица 10 – ABC-анализ товарных групп ООО «Спурт»

Наименование товарной группы	Номер группы	Доля в валовой прибыли, в %	Группа
Wella	1	40	А
Londa	2	19	В
Schwarzkopf	3	11	В
Kapous	5	6	С

Окончание таблицы 10

Наименование товарной группы	Номер группы	Доля в валовой прибыли, в %	Группа
Оборудование	7	6	С
Indola	4	5	С
Маникюр	9	4	С
Косметология	10	4	С
Аксессуары	8	3	С
Загары	6	2	С

Таким образом, в группу А вошло примерно 20% товарных позиций (товарная группа Карous), которые встречались в заказах чаще всего, в группу В вошло около 30% товарных позиций, встречающиеся немного реже, основную часть занимают товары группы С.

Рассмотрим методику проведения XYZ-анализа, критерием деления в котором будет число отгруженных универсальных единиц. Пропорциональное деление аналогично соотношению при проведении ABC-анализа, т. е. 20/ 30/ 50. Пример деления товарных позиций по XYZ-анализу приведен в таблице 11.

Таблица 11 – XYZ-анализ товарных групп ООО «Спурт»

Наименование товарной группы	Номер группы	Числи заказов, в %	Группа
Карous	5	34	X
Londa	2	19	Y
Wella	1	14	Y
Аксессуары	8	9	Y
Schwarzkopf	3	9	Z
Маникюр	9	5	Z
Косметология	10	4	Z
Indola	4	2	Z
Загары	6	2	Z
Оборудование	7	2	Z

Необходимо совместить результаты ABC- и XYZ-анализа, в результате чего весь ассортимент склада делится на 9 сегментов исходя из двух критериев – доли товарной группы в товарообороте организации и доли

товарной группы в прибыли организации. Для этого воспользуемся программой Microsoft Excel, в которой произведём работу с помощью функции сцепить, как представлено на рисунке 4.

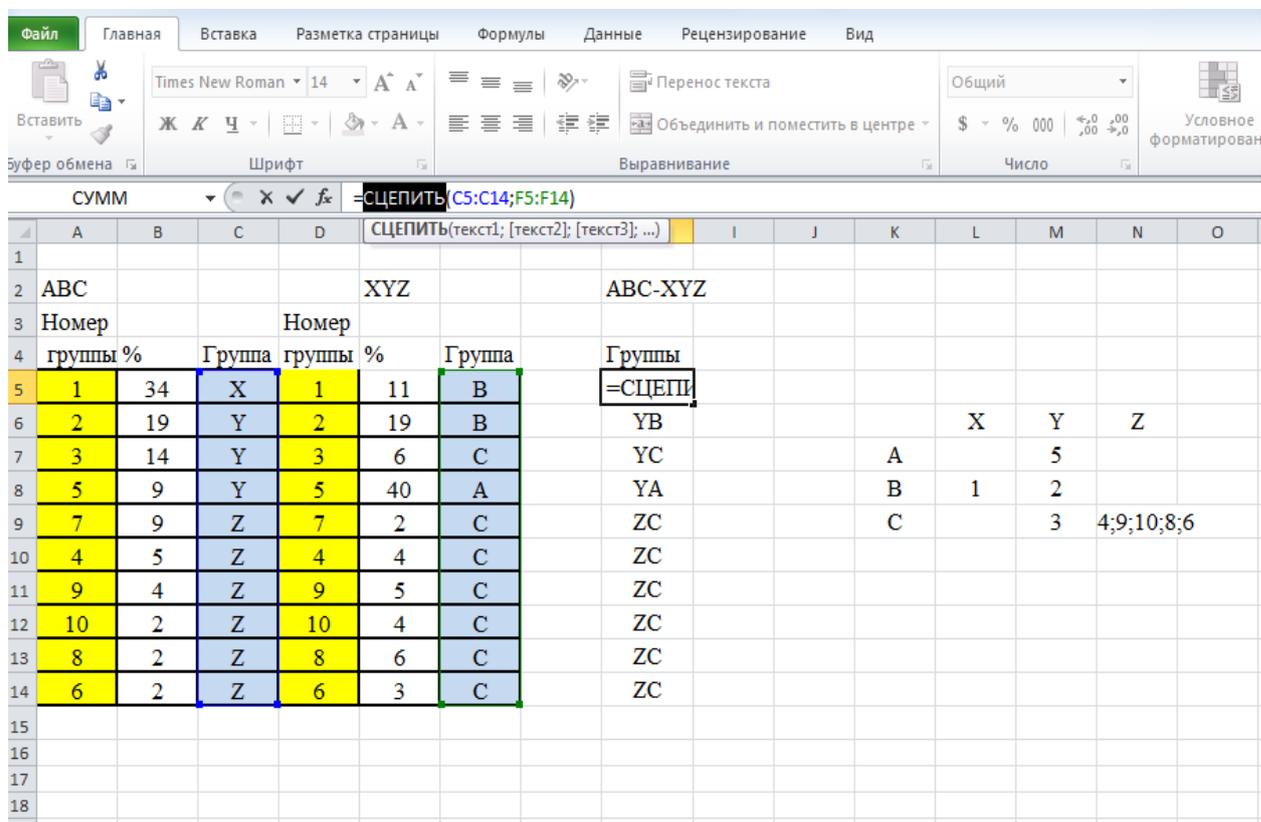


Рисунок 4 – ABC-XYZ анализ

Результаты совмещенного анализа, полученные в ходе исследования товарных групп, представлены в таблице 12.

Таблица 12 – Результаты ABC и XYZ анализа

Матрица результатов ABC-, XYZ-анализа ООО «Спурт»			
	A	B	C
X		Капous	
Y	Wella	Londa	
Z		Schwarzkopf	Indola Маникюр Косметология Аксессуары Загары

Таким образом, после расстановки всех позиций по соответствующим категориям можно сделать вывод, что к «горячей» зоне хранения будут отнесены позиции, находящиеся в квадратах AX, AY, BX к «средней» зоне хранения – позиции, находящиеся в квадратах AZ, BY, CX и к «холодной» зоне хранения – позиции, находящиеся в квадратах BZ, CZ, CY.

По результатам матрицы видно что, много товарных групп организации являются невостребованными потребителями и поэтому занимают незначительную долю от всего товарооборота организации. К группе самых дорогих товаров, от которых имеется значительная доля прибыли организации, по результатам анализа, относиться Wella. К группе самого продаваемого товара относиться Karous, это связано с его доступность покупателям.

После проведения ABC-, XYZ-анализа по каждой товарной позиции вычисляют норму запаса, находящуюся на складе одновременно. Далее определяют число мест хранения для каждой товарной позиции и производят размещение на основе результатов анализа. «Горячая» зона, как правило, располагается ближе к зоне отгрузки, на стеллажах, находящихся в центральном проезде, в нижних ярусах стеллажей, что позволяет существенно сократить время на выполнение технологических операций.

Проведенный ABC- и XYZ-анализа позволит в несколько раз сократить количество передвижений по складу, что уменьшит трудозатраты и время для сбора заказов.

Рассмотрим план склада, общая площадь которого равняется 400 м^2 , представленного на рисунке 5.

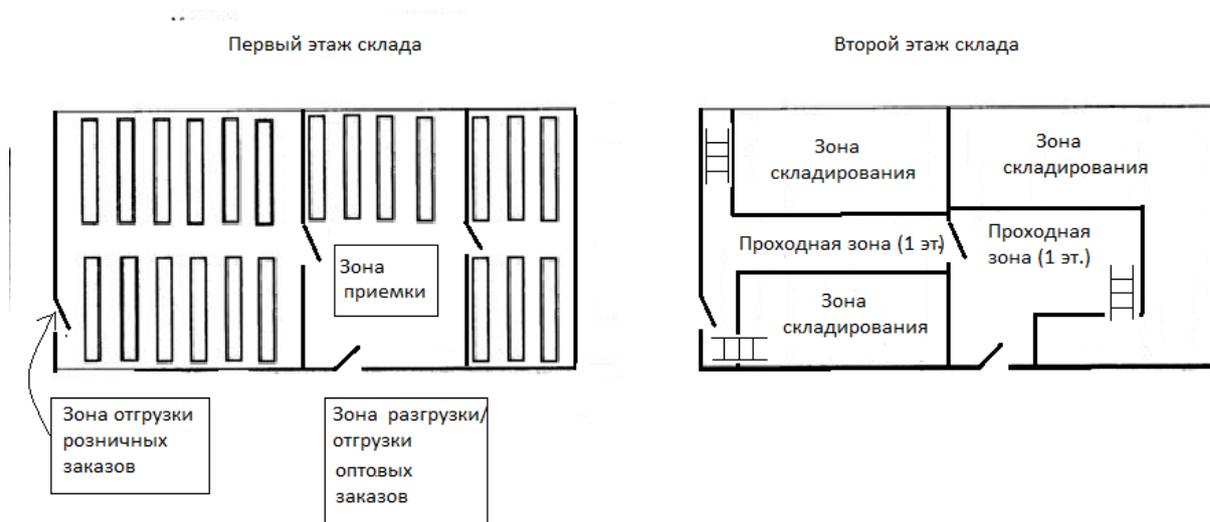


Рисунок 5 – План склада

Разберем подробно все зоны данного склада.

1. Зона разгрузки товара. Здесь происходит первичная распаковка товара. В данном случае продукция приходит на склад на поддонах, для разгрузки которых отсутствует необходимое оборудование, так же зона разгрузки происходит через обычную входную дверь средних размеров. Эти два фактора говорят о том, что разгрузка происходит вручную работниками склада и занимает достаточно долгое время. Чтобы сократить время разгрузки необходимо приобрести погрузочно-разгрузочные машины и сделать необходимых размеров двери для удобства пользования такими машинами.

2. Зона приемной экспедиции. Ответственная процедура, выявляющая недостатки, повреждения, низкое качество или некомплектность товаров. На этом участке происходит проверка характеристик товара, внесение данных в системы учета, нанесение меток на отдельные складские единицы. На рассматриваемом складе приходят товары в небольшом количестве относительно промышленных складов и пищевых складов и магазинов. Но количество товара и его разнообразие очень велико, и достигает примерно 12-13 тыс. единиц, весь процесс приемки товара

происходит вручную работниками склада. При этом площадь приемки товара составляет примерно 30 м², что очень мало для склада с такой площадью. Для повышения скорости переработки товара на данном этапе рекомендуется увеличить площадь приемки товара и внедрить систему штрихкодирования товара. Внедрение штрихкодирования на склада готовой продукции позволит автоматизировать процессы приемки товаров на склад, ревизии складов, т. е. все стандартные складские операции автоматизируются с целью снижения влияния человеческого фактора и трудозатрат на рутинные складские операции [34].

3. Зона размещения товара. Здесь устанавливают стойки и стеллажи для товара, создают необходимый микроклимат. Для оптимизации этой зоны склада можно применить системный анализ ABC – XYZ, который был рассмотрен ранее в работе.

4. Проезды и проходы. Они входят в общую зону хранения товара и составляют около 40% всего участка складирования.

5. Зона комплектации и контроля (отгрузочная экспедиция). На этом участке происходит проверка соответствия подготовленной к отгрузке продукции товаросопроводительным документам. Здесь же производится комплектация товаров по отдельным заказам. На рассматриваемом складе отсутствует как таковая зона отгрузочной экспедиции розничных заказов. Экспедиторам заказы составляются возле главного выхода / входа на склад (показанного на рисунке 5), для этого выделено 3 стола, возле которых уже происходит комплектация заказов, и составляются маршрутные листы. Данная зона расположена неудачно на складе, т.к. кладовщики постоянно пользуются данным выходом, обслуживая покупателей, мешая при этом работе экспедиторов. Еще одной проблемой является большое количество заказов, которое необходимо вывести экспедиторам, порой заказов очень много и при отсутствии места кладовщикам приходится составлять заказы на пол. Для решения этих проблем необходимо обустроить отдельную зону для

экспедиторов, где работники организации разных отделов не будут друг другу мешать работать.

6. Зона упаковки. Обычно под процесс упаковывания товара отводится небольшая площадь. Специфика продукции может и не подразумевать наличие этого участка. На данном складе нет такой зоны.

7. Зона упаковки. Обычно под процесс упаковывания товара отводится небольшая площадь. Специфика продукции может и не подразумевать наличие этого участка.

Подводя выводы, можно сказать, что склад данной организации нуждается в реорганизации и модернизации всей системы для повышения работоспособности. Необходимо правильно реорганизовать зоны склада, для удобства и увеличения скорости работы, а так же ввести систему штрихкодирования или подобную систему так же для увеличения производительности.

Расширение ворот и закупка погрузочно-разгрузочной техники позволит упростить работу кладовщиков, что позволит быстрее оприходовать товары и продавать их клиентам.

Проведения ABC – XYZ анализа позволит получить инструменты управления, контроля и планирования всей системы обеспечения материальными ресурсами. Комбинация данных анализов дает возможность получить дополнительную информацию о материалах, которые используются в организации.

3.2. Разработка мероприятий по совершенствованию организации работы складского хозяйства в ООО «Спрут»

Грузы, которые попадают на склад, подвергаются множеству операций, таких как погрузка, разгрузка, внутрискладское перемещение грузов, складирование, сортировка, идентификация грузов, комплектация, упаковка, маркировка и пр. Эти операции являются составными частями

складского технологического процесса и носят название «грузопереработка» [15].

Грузопереработка– это совокупность операций, выполняемых на различных стадиях складского технологического процесса.

Операции грузопереработки реализуются в рамках складского технологического процесса. Этот процесс разделен на четыре основных этапа:

- поступление товаров (состав логистических операций, выполняемых при получении товаров, может сильно варьироваться в зависимости от рода поступающего груза);

- приемка товаров по количеству и качеству;

- складирование и хранение товаров (осуществляется в виде штабельного или стеллажного хранения);

- отпуск товаров со склада (отборка товаров из мест хранения, комплектование партиями, экспедирование грузов, погрузка транспортного средства).

Операции, осуществляемые на приведенных этапах, составляют основу складской деятельности, и эффективное осуществление этих операций является ключевым фактором производительности складов.

Следовательно, актуальным становится вопрос о совершенствовании как отдельных операций грузопереработки, так и функционирования всего склада в целом.

Проведенный анализ позволил систематизировать все найденные способы оптимизации складской деятельности и выделить два направления оптимизации:

- 1) первое направление – логистические технологии, которые направлены на оптимизацию конкретных операций в складской деятельности (например, идентификация продукции, размещение поступающих продуктов, отгрузка продуктов);

2) второе – логистические технологии, которые оптимизируют деятельность склада в целом, представленные в таблице 13.

Таблица 13 – Логистические технологии оптимизации грузопереработки

Оптимизация отдельных операций грузопереработки	Оптимизация отдельных операций грузопереработки
Штриховое кодирование, Радиочастотная идентификация	«Система управления складом» – WMS
Штриховое кодирование, Радиочастотная идентификация	
ABC-XYZ -анализ	

Используя такую группировку, можно выделить те логистические технологии, которые актуальны, если предприятие планирует незначительные изменения в своей складской деятельности, и те, которые потребуют от предприятия кардинальных изменений, а следовательно и финансовых затрат.

Рассмотрим предложенные логистические технологии более детально и обозначим положительные эффекты от их применения:

1) внедрение штрихового кодирования на складе упрощает и ускоряет процесс идентификации продукции. Такая технология позволит существенно увеличить скорость процесса приемки товаров (в случае если на поступающих грузовых единицах уже имеется штрих-код), упростить поиск нужного товара на стеллаже, а также значительно снизить риск «человеческих ошибок» при проведении инвентаризации и в процессе выполнения технологических операций. Кроме того внедрение штрихового кодирования аргументированно тем, что все больше крупных клиентов производственных компаний требуют обязательным условием при закупках товаров наличие штрих-кода.

2) Кросс-докинг – это технология и сам процесс отгрузки и приемки продукции и грузов напрямую через склад, без долговременного хранения и размещения на складе. При классической модели кросс-докинга происходит прямая перегрузка из одного транспортного средства в другое (иногда

сопровождаемая одновременной перекомплектованием, перетаркой, также некоторыми другими возможными операциями с продукцией и грузами). Таким образом, кросс-докинг позволяет получить значительное сокращение издержек на складское хранение продукции и грузов, простои и порожний прогон транспорта и др.

Существуют самые различные потребности и причины, которые вызывают необходимость применения кросс-докинга, но всегда продиктованы ситуацией, когда необходимо быстро ускорить процедуру получения грузов или товаров, заказанных объемов и комплектаций покупателями:

- перетарка контейнера с последующей его транспортировкой уже с измененным товарным наполнением;
- комплектование товаров в наборы из разнообразных отгрузочных источников или мест;
- прямая перегрузка продукции из одного транспортного средства, пунктом назначения которого является кросс-докинговая площадка, в другое транспортное средство, конечным пунктом которого становятся другой склад или потребитель, или средняя точка кросс-докинга.

3) ABC-XYZ-анализ, который уже описывался ранее в работе.

4) автоматизация склада с помощью системы управления складом WMS (Warehouse Management System) позволяет значительно сократить количество ошибок, уменьшить стоимость операций и их время выполнения, увеличить производительность работы персонала, улучшить качество обслуживания клиентов, сократить издержки хранения товаров, т.е. осуществлять управление складом предельно эффективно.

Принцип работы данной системы заключается в том, что территория склада разбивается на зоны по типам технологических операций в целях автоматизации процедур: хранение, размещение, приемка, обработка и отгрузка продукции. Это позволит упорядочить работу персонала на разных участках и эффективно разделить области ответственности.

На первой стадии внедрения в систему заносится описание физических характеристик склада, параметров всего используемого оборудования, погрузочной техники и правила работы с ними.

Все поступающие грузы помечены штрих-кодами. Проведение технологических складских операций под контролем системы проводится на основании данных мест хранения, погрузочной техники и штрих-кодов. Погрузочная техника и работники склада оснащаются радиотерминалами ввода-вывода данных, которые представляют собой переносной компьютер, общающийся с главным сервером системы по радиоканалу. Система способна печатать этикетки с внутренним штрих-кодом и применять любые из существующих типов кодов.

Система учитывает все требования к условиям хранения при распределении мест хранения для поступающих на склад товаров. Например, могут учитываться температурный режим, влажность, сроки годности, сроки реализации, производители, поставщики, правила совместимости и всевозможные другие параметры. Система WMS автоматически формирует задания для работников склада, а так же подбирает места хранения для принятых грузов. Для каждого работника индивидуально поступают задания на экран радиотерминалов в виде элементарных поэтапных команд.

Проанализировав рассмотренные логистические технологии, можно построить таблицу, в которой будут представлены выгоды, а также операций, которые они оптимизируют (табл. 14).

Таблица 14 – Анализ логистических технологий совершенствования складской деятельности

Логистические технологии совершенствования грузопереработки. Оптимизация отдельных операций складской деятельности	Операции грузопереработки	Предоставляемые выгоды
Штриховое кодирование, Радиочастотная идентификация	Идентификация товаров	Контроль перемещения груза, сокращение времени на обработку информации, что влечет за собой сокращение издержек.
Внедрение кросс-докинга	Перемещение из зоны приемки в зону отгрузки	Значительное сокращение издержек на складское хранение товаров и грузов, простои и порожний прогон транспорта; ускорение процесса отправки грузов (однако, его применение возможно только при определенных условиях).
Применение ABC-XYZ-анализа	Складирование и хранение товаров	Минимизация перемещения складских служащих (сокращение времени на перемещение товара из зоны хранения в зону комплектования и отгрузки, что в свою очередь сокращает логистические издержки).
Внедрение WMS (система управления складом)	Все операции	Высокая оборачиваемость склада, быстрая комплектация партий товара, отгрузка их потребителям.

На основании результатов анализа можно сделать вывод о том, что разработки в направлении совершенствования процессов грузопереработки производятся. Однако следует отметить что внедрение предлагаемых логистических технологий требует значительных затрат (в особенности это касается таких направлений, как внедрение штрихового кодирования, внедрение системы управления складом WMS), которые отечественные предприятия не могут себе позволить. Следовательно, актуальным ставится вопрос о разработке и внедрении экономичных логистических технологий совершенствования складских операций, которые найдут отклик у отечественных производителей.

4 Социальная ответственность

Корпоративная социальная ответственность – это концепция, по которой организации учитывают интересы общества, возлагая на себя ответственность за влияние их деятельности на фирмы и прочие заинтересованные стороны общественной сферы.

Это обязательство выходит за рамки установленного законом обязательства соблюдать законодательство и предполагает, что организации добровольно принимают дополнительные меры для повышения качества жизни работников и их семей, а также местного сообщества и общества в целом.

Компания ООО «Спурт» одна из ведущих и наиболее стабильных компаний в своей отрасли на рынке г. Томска. Основное направление деятельности организации - продажа специализированных продуктов в профессиональные салоны красоты. Компания существует с 1991 года. С 1998 года компания начинает оптовую и розничную торговлю такого рода продукции, как косметика, парфюмерия, бытовая химия, хозяйственные товары. ООО "Спурт" зарегистрирована 28 декабря 2002 г. регистратором Межрайонная инспекция Федеральной налоговой службы №7 по Томской области. Руководитель организации: директор Ерлыков Сергей Геннадьевич. Юридический адрес ООО "Спурт" - 634034, Томская область, город Томск, улица Нахимова, 8 стр.6. Основным видом деятельности является «Торговля розничная прочая в неспециализированных магазинах». С 2002 года организация переходит в сферу профессиональной косметики и начинает заниматься комплексным оснащением салонов красоты. Так же организация занимается дополнительными видами деятельности, такими как:

- деятельность рекламных агентств;
- деятельность агентов по оптовой торговле универсальным ассортиментом товаров;

- торговля розничная косметическими и парфюмерными товарами в специализированных магазинах;
- исследование конъюнктуры рынка;
- деятельность по дополнительному профессиональному образованию.

Организация состоит в некоммерческом партнерстве «Томское объединение парикмахеров и косметологов», в котором активно осуществляет следующие услуги:

1. Распространение и оказание помощи по внедрению передовых технологий в парикмахерском искусстве и косметологии.

2. Участие в системе подготовки и повышения квалификации профессиональных кадров.

3. Содействие в приобретении технологически эффективного оборудования, приборов, специнвентаря.

4. Проведение маркетинговых исследований рынка парикмахерских услуг.

5. Организация и проведение семинаров, лекций, «круглых столов» по вопросам, отвечающим целям деятельности партнерства.

6. Создание экспертной комиссии по оценке уровня обучения парикмахеров, подготовка рекомендаций для разработки обучающих программ.

7. Проведение профессиональных чемпионатов по парикмахерскому искусству.

ООО «Спурт» не разрабатывало корпоративной социальной ответственности предприятия, поэтому в данном разделе разработаем программу КСО.

Целями программы корпоративной социальной ответственности ООО «Спурт» являются:

1. формирование развитой системы социально ориентированной деятельности;

2. создание примера российской компании, которая успешно соединяет в себе деловую эффективность и соответствие интересам всех социальных групп, которые каким-либо образом связаны с деятельностью ООО «Спурт»;

3. формирование внутри организации и в ее внешних отношениях ценностей социально-ответственного поведения, которые связаны с необходимостью укрепления направления формирования социально-ответственной бизнес-среды;

4. развитие собственного персонала, которое позволяет не только избежать текучести кадров, но и привлекать лучших специалистов на рынке;

5. улучшение имиджа компании, рост репутации;

6. стабильность и устойчивость развития компании в долгосрочной перспективе.

Задачами программы корпоративной социальной ответственности ООО «Спурт» являются:

– исполнение программы по укреплению ответственности ООО «Спурт» (разработка стратегии формирования доверительных долговременных отношений с клиентами и с партнерами, формирование интереса общественности к потребности деловой добросовестной практики, информационной открытости по отношению к поставщикам, клиентам и заинтересованным сторонам, противодействия коррупции и т.д.);

– исполнение социальной программы (взаимосвязь с общественными группами, интересы которых пересекаются с деятельностью предприятия, корпоративная политика, благотворительность и т.д.);

– формирование ежегодного отчета об осуществлении программы корпоративной социальной ответственности.

Цель организации - предоставление профессионального содействия в полном или частичном оснащении рабочих мест и интерьера в сфере оказания услуг красоты и здоровья, обеспечение стабильных поставок расходных материалов, необходимых инструментов и аксессуаров.

Миссия организации - обеспечение салонов красоты профессиональной косметикой, которая гарантирует высокую степень надежности и качества при доступном уровне цен для салонов. В таблице 15 подробно описывается миссия компании.

Таблица 25 – Миссия организации

Сферы деятельности	Рекомендации к улучшению
Продажа	На появление спроса товара постоянно должно присутствовать предложение, чтобы всего удовлетворять клиента в его потребностях.
Сотрудничество	С пониманием и уважением относиться к деловым партнёрам, а также активно работать с ними увеличивая сферу деловых отношений.
Персонал	Быть внимательными к его потребностям и нуждам, содействовать росту отдачи труда.
Внешняя обстановка	Всячески содействовать развитию стабильности в экономическом и социальном плане, а также экологической безопасности внешней среды.

Это способствует облегчению получения нужной информации, а также способствует более профессионально обслужить клиента.

С помощью вышеперечисленных целей и задач возможна будет реализация программы корпоративной социальной ответственности для ООО «Спурт».

Принципами корпоративной социальной ответственности рассматриваемой организации являются:

1. Актуальность. Мероприятия программы отвечают актуальным потребностям и проблемам всех социальных групп, чьи интересы определенным образом пересекаются с деятельностью предприятия.

2. Клиентоориентированность. Организация заинтересована в долговременных отношениях со всеми потребителями и партнерами, именно поэтому он стремится выстраивать доверительные отношения, нацеленные на удовлетворение потребностей и интересов всех сторон.

3. Прозрачность. Сущность, цели и свойства осуществления программы корпоративной социальной ответственности четко сформулированы и понятны и каждому работнику ООО «Спурт».

4. Публичность. Любые сведения об осуществлении программы корпоративной социальной ответственности Спурт «Спурт», кроме конфиденциальной, является доступной широким слоям общественности.

6. Эффективность. Затраченные на исполнение программы КСО ООО «Спурт» ресурсы (финансовые, временные и др.) должны иметь значимый эффект, содействовать решению определенных задач.

Данные принципы при их непременном выполнении будут способствовать не только реализации программы социальной ответственности, но и осуществлению миссии и задач рассматриваемой организации.

Выбор основных стейкхолдеров проводится, исходя из целей и задач программы КСО, которые были определены выше. К каждой цели программы определим наиболее влиятельных стейкхолдеров.

Поскольку цели КСО являются более общими по сравнению с задачами КСО, то они относятся ко всем стейкхолдерам компании. Так как задачи – это пошаговое достижение целей, то они будут относиться к конкретным стейкхолдерам.

Представим в таблице 16 стейкхолдеров по отношению к целям и задачам КСО.

Таблица 16 – Определение стейкхолдеров программы КСО

№	Цели КСО	Стейкхолдеры
1	формирование развитой системы социально ориентированной деятельности	собственник, органы федеральной и местной власти, поставщики,
2	создание примера предприятия, которое успешно соединяет в себе деловую эффективность и соответствие интересам всех социальных групп, которые каким-либо образом связаны с деятельностью компании	работники, потребителей, население, партнеры, инвесторы, конкуренты

Окончание таблицы 16

№	Цели КСО	Стейкхолдеры
3	формирование внутри предприятия и в ее внешних отношениях ценностей социально-ответственного поведения, которые связаны с необходимостью укрепления направления формирования социально-ответственной бизнес-среды	собственник, органы федеральной и местной власти, поставщики, работники, потребителей, население, партнеры, инвесторы, конкуренты
4	развитие собственного персонала, которое позволяет не только избежать текучести кадров, но и привлекать лучших специалистов на рынке	работники организации
5	улучшение имиджа компании, рост репутации	инвесторы, потребители, собственник
6	стабильность и устойчивость развития компании в долгосрочной перспективе	собственник, работники, партнеры, инвесторы
Задачи КСО		
1	разработка стратегии формирования доверительных долговременных отношений с клиентами и с партнерами	клиенты и партнеры
2	формирование интереса общественности к потребности деловой добросовестной практики	клиенты и потребители
3	информационной открытости по отношению к поставщикам, клиентам и заинтересованным сторонам	собственник, поставщики, клиенты и заинтересованные стороны
4	исполнение социальной программы	работники компании
6	формирование ежегодного отчета об осуществлении программы корпоративной социальной ответственности	собственник, органы федеральной и местной власти, поставщики, работники, потребителей, население, партнеры, инвесторы, конкуренты

Первая задача (разработка стратегии формирования доверительных долговременных отношений с клиентами и с партнерами, формирование интереса общественности к потребности деловой добросовестной практики, информационной открытости по отношению к собственникам, поставщикам, бизнес-партнерам, клиентам и заинтересованным сторонам, противодействия коррупции и т.д.) относится непосредственно к клиентам и партнерам, поскольку доверительные отношения влияют на развитие организации и его реализацию программы социальной ответственности.

Вторая задача может быть реализована в случае, если ООО «Спурт» будет порядочно и добросовестно выполнять свои обязательства перед клиентами и потребителями. В этом случае развитие организации также будет успешным. Потребителей также интересует качество, безопасность и доступность продукции и услуг.

Информационной открытости по отношению к собственникам, поставщикам, бизнес-партнерам, клиентам и заинтересованным сторонам принесет ООО «Спурт» дополнительный доход, поскольку перечисленные стороны, имея информацию о предприятии, будут заинтересованы в работе с ним.

В исполнении социальной программы в первую очередь заинтересованы сотрудники предприятия, поскольку в случае существования адекватной оплаты труда, возможностей профессионального роста и деловой карьеры, наличия здоровой моральной атмосферы, оптимальных условий и режима труда, а также хорошего руководства они будут заинтересованы в развитии организации, а, следовательно, повысится производительность труда и качество работы сотрудников.

Шестая задача (формирование ежегодного отчета об осуществлении программы корпоративной социальной ответственности) существенна для всех стейкхолдеров, поскольку в отчете будет отражаться вся деятельность организации по решению всех вышеперечисленных задач.

Администрации местных органов самоуправления заинтересованы в пополнении бюджета посредством налоговых поступлений и сохранения рабочих мест для населения региона, поэтому развитие ООО «Спурт» и увеличение его прибыли выгодно местным и федеральным властям.

Таким образом, все перечисленные стейкхолдеры заинтересованы в реализации программы корпоративной социальной ответственности.

Следующим этапом разработки программы корпоративной социальной ответственности бизнеса является определение элементов

программы КСО. Основными элементами реализации программы КСО являются:

1) программа по укреплению ответственности «ЗКПД ТДСК» в качестве представителя российского сообщества;

2) социальная программа.

Программа по укреплению ответственности «ЗКПД ТДСК» в качестве представителя российского сообщества. ООО «Спурт» в своей деятельности неукоснительно соблюдает требования законодательства, придерживается принципов добросовестной деловой практики и честной конкуренции. Сотрудники организации осознают свою ответственность за действия клиентов и за их воздействие на общество. Поэтому одним из требований компании ко всем партнерам и клиентам является полное соответствие их деятельности требованиям законодательства.

Все действия руководства и сотрудников ООО «Спурт» направлены на то, чтобы максимизировать прибыль в рамках закона, требований рынка и с полным учетом затрат, так как именно этот показатель при соблюдении всех вышеназванных условий свидетельствует о наибольшей эффективности ведения бизнеса. Вся деятельность сотрудников организации направлена на реализацию стратегических целей развития компании, утвержденных руководством фирмы.

Социальная программа. Руководство ООО «Спурт» уделяет большое внимание информированию коллектива об особенностях кадровой политики. Эта политика предусматривает следующий принцип: успех «ЗКПД ТДСК» напрямую зависит от личных карьерных успехов, при этом, с другой стороны, рост предприятия непременно влияет на постоянное улучшение условий труда сотрудников: будь то рост заработной платы или продвижение по карьерной лестнице.

Руководство организации делает все для того, чтобы каждый сотрудник чувствовал свою необходимость и внимание к себе со стороны руководства. Принципиально важно создать комфортные и безопасные

условия труда для сотрудников ООО «Спурт». Это важно для обеспечения высокого уровня производительности труда, а также для формирования положительного эмоционального фона в коллективе.

Программа КСО рассматриваемой организации, представленная в таблице 17, также должна включать в себя направления, связанные с поддержкой деятельности общественных организаций и помощью незащищенным слоям населения, которые в настоящее время разрабатываются.

Таблица 17 – Определение элементов программы КСО ООО «Спурт»

№	Стейкхолдеры	Описание элемента	Ожидаемый результат
1	клиенты, партнеры, федеральные и местные органы управления	законность	максимизация прибыли в рамках закона
2	клиенты, руководство компании	повышение качества	увеличение количества клиентов и потребителей
3	сотрудники	использование современной техники	улучшение условий труда сотрудников
4	сотрудники	материальное стимулирование	повышение производительности труда и качества выполняемой работы
5	сотрудники	нематериальное стимулирование	повышение производительности труда и качества выполняемой работы
6	сотрудники, партнеры, клиенты, руководство	автоматизированный документооборот	уменьшение использования бумаги в организационном процессе
7	руководство компании, сотрудники, местные органы самоуправления	энергосбережение	снижение затрат предприятия, повышение прибыли

Таким образом, все описанные мероприятия КСО принесут компании значительную пользу и повысят эффективность ее деятельности.

Рассчитаем затраты на реализацию программы КСО на предприятии, представленные в таблице 18.

Таблица 18 – Затраты на мероприятия КСО ООО «Спурт».

№	Мероприятие	Стоимость реализации за год, тыс. руб.
1	Повышение качества обслуживания	0
2	Использование современной техники	700
3	Материальное стимулирование	550
4	Нематериальное стимулирование	200
5	Автоматизированный документооборот	50
6	Энергосбережение	0
ИТОГО:		1500

Повышение качества обслуживания является следствием материального и нематериального стимулирования сотрудников. Требуется модернизации оборудования и транспорта, поэтому потребуются дополнительные расходы от организации в размере 700 тыс. руб. Материальное стимулирование реализуется в виде премий сотрудникам. Премияльный фонд составит за год 550 тыс. руб. Премирование будет осуществляться в соответствии с выполнением сотрудниками программы КСО. Нематериальное стимулирование (проведение корпоративных мероприятий, спортивных соревнований и т.д.) потребует затрат в сумме 200 тыс. руб. в год. Разработка программного обеспечения для автоматизированного документооборота потребует 50 тыс. руб.. Энергосбережение дополнительных затрат не требует, поскольку счетчики электроэнергии на предприятии установлены, необходим только контроль со стороны работников. Общая сумма на реализацию программы КСО составляет 1500 тыс. руб.

Оценка эффективности программы КСО должна строиться на основе принципов эффективности затрат на мероприятия и ожидаемых от мероприятий результатов.

В таблице 19 приводится оценка правильности выбора программ КСО и мероприятий, проводимых в их рамках.

Таблица 19 – Оценка эффективности мероприятий КСО ООО «Спурт»

№	Название мероприятия	Затраты, тыс.руб.	Эффект для компании	Эффект для общества
1	Повышение качества обслуживания	0	увеличение количества клиентов и потребителей	улучшение деятельности предприятия
2	Использование современной техники	700	улучшение условий труда сотрудников	социальная защищенность
3	Материальное стимулирование	550	повышение производительности труда и качества выполняемой работы	лояльность потребителей, улучшение имиджа
4	Нематериальное стимулирование	200	повышение производительности труда и качества выполняемой работы	лояльность потребителей, улучшение имиджа
5	Автоматизированный документооборот	50	уменьшение использования бумаги в организационном процессе компании	улучшение экологии
8	Энергосбережение	0	снижение затрат компании, повышение прибыли	Экономия энергоресурсов

В данном случае соотношение затраты на мероприятие – эффект для предприятия – эффект для общества, является оптимальным, поэтому выбор мероприятий программы КСО является правильным.

Каждый руководитель организации, желающий вести социально ответственный бизнес, по праву может быть горд за то, что его деятельность дает возможности самореализации для работников. Зачастую в социально ответственных организациях работают очень одаренные люди. Современные люди проводят на своих рабочих местах большую часть времени, поэтому это пребывание должно быть как минимум не в тягость, работа не должна быть ненавистным источником добычи средств к существованию. Совсем другое отношение к работе испытывает человек, для которого созданы все необходимые комфортные условия. Ему нравится то, чем он занимается, и он отчетливо понимает, какую конкретно пользу он приносит не только работодателю, но и обществу, и своему государству. Конечно, истинная

приверженность работников встречается очень редко, но в руках руководителя очень много инструментов для улучшения этого показателя

Таким образом, предложенные программы КСО позволяют реализовать потенциал предприятия, организовать прозрачную и эффективную работу его персонала, а также производить деятельность, направленную на выполнение миссии, что, в конечном итоге, оказывает положительное влияние на общество в целом.

Заключение

Склады представляют собой разнообразные помещения, где содержатся товары, и различные устройства, специально предназначенные для их приемки, размещения и хранения. Сегодня склад – это хорошо отрегулированная многоуровневая организация, объединенная в единый технологический процесс с автоматизированными системами по учету складированных запасов, начиная от их приемки и заканчивая отпуском конечному потребителю.

Логистические функции складов реализуются в процессе осуществления отдельных логистических операций. Функции разных складов могут существенно отличаться друг от друга. Соответственно будут различны и комплексы выполняемых складских операций. В широких пределах варьируются и способы выполнения однородных операций.

Анализ финансово-экономической структуры организации говорит о том, что организация финансово устойчива и обеспечена собственными средствами, прибыль и чистая выручка растет с каждым годом. Следует обратить внимание на показатели себестоимости продукции, так как эта торговая организация, и суть деятельности заключается в перепродаже продукции, надо быть аккуратным с увеличением цен на товары, учитывать доходность клиентов и общую инфляцию в стране.

В данной выпускной квалификационной работе были разработаны рекомендации по совершенствованию управления складским хозяйством ООО «Спурт».

Рассмотрев анализ управление складским хозяйством ООО «Спурт», было выявлено несколько проблем:

1. Нерациональное использование складского пространства.
2. Неравномерность поставок.
3. Недостаточная база теоретического материала касательно управления складам.

В целях решения этих проблемы были предложены следующие меры:

1. приобретение погрузочно-разгрузочных машин, необходимость в увеличении пространства погрузочно-разгрузочных работ;
2. увеличение площади приемки товара и внедрение системы штрихкодирования товара;
3. необходимость в распределении складских зон;
4. предложена программа Scog, направленная на оптимизацию процесса поставок;
5. проведение ABC-XYZ-анализа по всей продукции организации, и перераспределить группы товаров в зависимости от характера спроса и его стоимости;
6. Развитие организации по такой схеме управления товарными запасами, которая бы наиболее полно учитывала конъюнктурные колебания спроса потребителей и предложения поставщиков.

Данные меры приводит к следующим улучшениям в работе складского хозяйства:

- 1) упрощение работы и увеличение производительности благодаря внедрению оборудования и систем работы с товарами;
- 2) увеличение скорости сборки заказов благодаря перераспределению товаров в ходе ABC-XYZ-анализа;
- 3) снижение издержек ввиду более эффективного использования трудовых и технических ресурсов;
- 4) увеличение скорости приемки и отгрузки материалов со склада благодаря системе штрихкодирования товаров.

Таким образом, достигается увеличение эффективности работы всех механизмов, составляющих складское хозяйство, которые в совокупности определяют деятельность всего склада, а также всего предприятия в целом.

Список публикаций студента

1. Плотников М.О. Управление и оптимизация складской логистикой [Электронный ресурс] // Научные исследования и разработки 2018. XXXIV Международная научно-практическая конференция. М.: Издательство «Олимп», 2018. С. 256-259. URL: <http://olimpiks.ru/d/1340546/d/nir34.pdf>.

2. Плотников М.О. Организация складского хозяйства в России: есть ли шанс для улучшений? Вопросы современных научных исследований. XXVI Международная научно-практическая конференция Издательство: научный центр «Орка», г. Омск. 593 с.

Список используемых источников

1. Перфильева А.И., Максимов И.М. Организация складского хозяйства [Электронный ресурс] // Логистические системы в глобальной экономике. 2014. № 4. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=22549350> (дата обращения: 06.05.2018).
2. Кузьмина Т.С. Складское хозяйство в логистической системе: Учебно-методическое пособие. Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2000. 76 с.
3. Шевень Л.Н. Складское хозяйство в производственном процессе: задачи, функции и его назначение [Электронный ресурс] // Современные научные исследования и инновации. 2016. № 12. URL: <http://web.snauka.ru/issues/2016/12/75523> (дата обращения: 30.03.2018).
4. Таран С. А. Как организовать склад. Изд. 2-е. М.: Издательство «Альфа-Пресс», 2008. 240 с.
5. Алесинская Т.В. Проектирование складов: учеб.-метод. пособие. М.: Академия, 2014. 79 с.
6. Ельдештейн Ю.М. Логистика: учеб. пособие: М.: КрасГАУ, Красноярск, 2006. 508 с.
7. Как выбрать склад – виды складов и их квалификация [Электронный ресурс] // Портал о строительстве и оборудовании складов: Складовой. URL: <http://skladovoy.ru/kak-vybrat-sklad-vidy-skladov-i-ix-klassifikaciya.html> (дата обращения: 06.05.2018).
8. Полторац В. Девять принципов организации складского хозяйства [Электронный ресурс] // Склад и Техника: Журнал: складской логистики. 2011. №9. URL: <https://sitmag.ru/article/10815-devyat-printsipov-organizatsii-skladskogo-hozyaystva> (дата обращения: 06.05.2018).
9. Фразелли Э. Мировые стандарты складской логистики / Эдвард Фразелли; Пер. с англ. М.: Альпина Паблишер, 2012. 330 с.
10. Маяк в океане информации [Электронный ресурс] // Глобальная справочная система по российским юридическим лицам и

предпринимателям. URL: <http://www.rusprofile.ru/> (дата обращения: 06.05.2018).

11. Сайт компании «Спурт» [Электронный ресурс]. URL: <http://spurt.tomsk.ru/> (дата обращения: 06.05.2018).

12. Маяк в океане информации [Электронный ресурс] / Бухгалтерская отчетность компании «Спурт». URL: <http://www.rusprofile.ru/id/4460863> (дата обращения: 06.05.2018).

13. Савин В.И. Организация складской деятельности: справочное пособие. М.: Дело и Сервис, 2007. 292 с.

14. Бубнов С. Как выявить узкие места на складе и оптимизировать его работу [Электронный ресурс] // Персональный журнал руководителя. 2013. С. 14-20. URL: http://www.bestlog.su/public/warehouse_bottlenecks.pdf (дата обращения: 06.05.2018).

15. Гулягина О.С. Современные логистические технологии в складской деятельности [Электронный ресурс] // Вестник Полоцкого государственного университета. 2013. URL: <http://simulation.su/uploads/files/default/2013-gulyagina-1.pdf> (дата обращения: 06.05.2018).

16. Ниязбеков С.Н., Бодаубаева Г.А. Логистическое управление цепи поставок [Электронный ресурс] // Студенческий: электрон. научн. журн. 2017. № 7(7). URL: <https://sibac.info/journal/student/7/78638> (дата обращения: 06.05.2018).

17. Алесинская Т.В. Основы логистики. Функциональные области логистического управления. Таганрог: Изд-во ГТИ ЮФУ, 2009. 116 с.

18. Алексеенко В.Б., Стрельникова И.А. Основы логистики: учеб. пособие: М.: РУДН, 2013. 118 с.

19. Щербакова В. В. Логистика и управление цепями поставок: учебник для академического бакалавриата. М.: Изд-во Юрайт, 2016. 582 с.

20. Стерлигова А.Н. Управление запасами в цепях поставок: учебник. М.: ИНФРА–М, 2008. 390 с.

21. Степанов В. И. Логистика. М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2006. 186 с.
22. Степанов В. И. Логистика в товароведение. М.: Издательский центр «Академия», 2007. 311 с.
23. Саркисов С.В. Управление логистическими цепями поставок. М.: Дело, 2006. 366 с.
24. Манжосов Г.П. Современный склад. Организация и технология. М.: КИА центр, 2003. 112 с.
25. Гаджинский А. М. Практикум по логистике: 2–е изд., перераб. и доп. М.: Издательско-книготорговый центр «Маркетинг», 2001. 50 с.
26. Волгин В. В. Склад: логистика, управление, анализ: 10–е изд., перераб. и доп. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2009. 203 с.
27. Волгин В.В. Кладовщик: Устройство складов. Складские операции. Управление складом. Нормативные документы: 3–е изд., перераб. и доп. М.: Ось–89, 2005. 87 с.
28. Савинов В.И. Реорганизация склада: последовательно или параллельно? [Электронный ресурс] // Склад и техника: журнал практической логистики. 2007. №4. URL: <https://sitmag.ru/article/10202-reorganizatsiya-sklada-posledovatelno-ili-parallelno> (дата обращения: 30.03.2018).
29. Миротин Л. Б. Системный анализ в логистике: практическое пособие. М.: Издательство Экзамен, 2013. 480 с.
30. Савин В.И. Организация складской деятельности: справочное пособие / Изд. 2-е, перераб. и доп. М.: Дело и сервис, 2013. 544 с.
31. Дыбская В.В. Логистика складирования для практиков: практическое пособие. М.: «Алфа-Пресс», 2012. 208 с.
32. Киреева Н.С. Складское хозяйство: учебное пособие для вузов. М.: Издательство Академия, 2013. 192 с.

33. Баринов М. В. Бенчмаркинг как инструмент повышения конкурентоспособности предприятия [Электронный ресурс] // Молодой ученый. 2015. №20. С. 202-205. URL <https://moluch.ru/archive/100/22618/> (дата обращения: 13.05.2018).

34. Мочалин С. М., Шамис В. А. Управление товарными запасами посредством внедрения автоматизированной системы учета [Электронный ресурс] // Концепт. 2016. №5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-tovarnymi-zapasami-posredstvom-vnedreniya-avtomatizirovannoy-sistemy-ucheta> (дата обращения: 21.05.2018).

35. Шамис В.А. Рассмотрение материального потока проходящего через цепь складов предприятий [Электронный ресурс] // Экономика и менеджмент инновационных технологий. 2016. № 10. URL: <http://ekonomika.snauka.ru/2016/10/12580> (дата обращения: 21.05.2018).

36. Нестеров А.К. Логистика: сущность, задачи, функции [Электронный ресурс] // Образовательная энциклопедия ODiplom.ru. URL: <http://odiplom.ru/lab/logistika-susznost-zadachi-funkcii.html> (дата обращения: 21.05.2018)

Приложение А

(справочное)

Раздел ВКР, выполненный на иностранном языке

1.1 Goals, objectives, functions of warehousing

1.2 Nature, classification and description of types of warehouses

Студент

Группа	ФИО	Подпись	Дата
ЗБМ6Б	Плотников М.О.		

Руководитель ВКР

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент ОСГН ШБИП	Соболева Е.Н.	Канд. экон. наук, доцент		

Консультант-лингвист отделения иностранных языков ШБИП

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Старший преподаватель ШБИП	Бекишева Т. Г.			

1 Theoretical bases of the organization of warehouse economy

1.1 Goals, objectives, functions of warehousing

The warehouse carries not only the function of storage, but also the service of consumers of warehouse services: the approximation of stocks to places of consumption, the formation of a market range, the acquisition of mixed cargo shipments and so on. Thus, the warehouse-as an integral part of the logistics system, allows you to determine the strategic benefits: economic and service. Warehousing is an element of the entire logistics system. A necessary condition for the implementation of the movement of certain products within a certain logistics system is the availability of a special infrastructure suitable for the content of these products in the required quantities, called warehouses. Logistics system is understood as an economic system that implements a single process of interrelated elements aimed at managing material flows in accordance with the needs, goals and objectives of the enterprise or any other organization.

Warehousing is a complex of buildings which includes the following elements: facilities for the safety, unloading and loading goods, lifting and transport equipment, containers to put the items in storage devices and equipment for moving, stacking and storing goods and preparing them for shipment; weighing and measuring instruments; fire-fighting equipment, security alarms and security devices; packaging equipment; marking tools; computer system for traffic control, registration, monitoring and regulation of stocks.

The warehouse is a technically and administratively complex object, which is the material and technical base of the main links of the logistics system, through which material flows. The purpose of warehouses is temporary accumulation of stocks of products for the purpose of subsequent timely shipment of materials and components necessary for production or finished commercial products for the consumer.

Warehouse activity characterizes the level of technical, technological and economic indicators of the organization used to analyze the efficiency of

warehouses. The system of indicators can be divided into two groups, characterizing – the intensity of the warehouse and production storage, and the intensity and rationality of the use of production and warehouse space [3].

Thus, the warehouse is one of the main elements of the logistics system, its integrated part. Warehouses are created at the beginning and at the end of material flows, each of which performs its functions. For the production of certain products, it is necessary to produce raw materials, which will be used to make these products. For each stage there are special warehouses, such as supply (supply raw materials for production), production (produce finished products from raw materials) and distribution (bring the finished product to the final buyer). At the beginning of the material flow, suppliers supply raw materials that are processed and then supplied to the production, after that, they produce finished products from raw materials, in the production of which production tools are used, stored in the tool warehouse, after which the finished products are transferred to the finished product warehouse, which refers to the production, part of the processed raw materials goes to the waste warehouse (marriage). Further, from the finished product warehouse, the goods are again delivered to the finished product warehouse, which refers not to production, but to sales. Sales start at these warehouses.. Then the goods arrive at a large wholesale warehouse, wholesale and retail warehouse. To the end users, the delivery takes place from these warehouses [35].

In this regard, warehouses are formed to receive the material flow with some standards, and in the recycling process the output is formed already other material flows with other standards, which will already be distributed among consumers.

Warehouses and the system of material flows are presented in detail in figure 1.

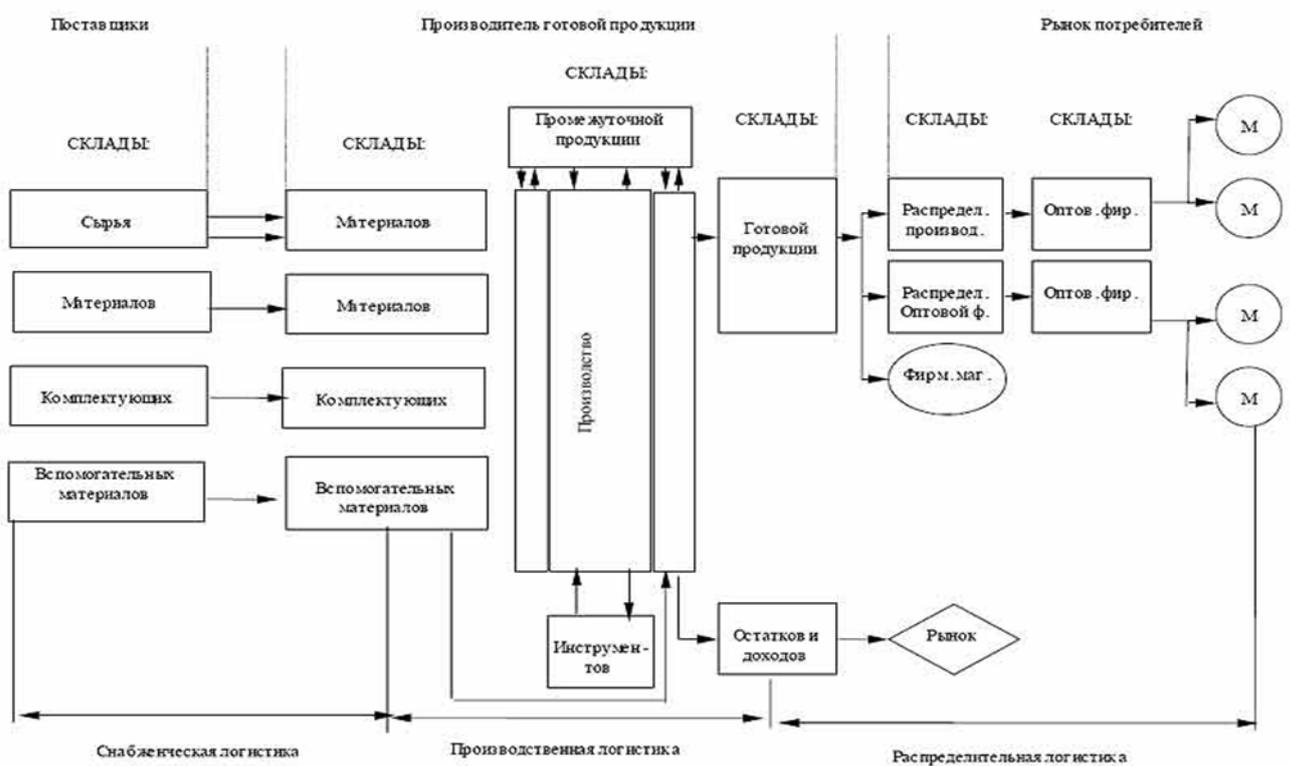


Рис. 1

Figure 1 – Warehouses, including material flows [2]

Material flow warehouses are designed:

- the stockpiling of necessary reserves of fuel, raw materials, products, etc. and to ensure uninterrupted supply of all consumers;
- the safety of all material values;
- The implementation of the rational organization of loading and unloading and intra-works with the minimum expenses of work and money;
- the appropriate use of warehouse space and volumes and operation of intra-warehouse equipment;
- the implementation of the necessary preparation of material resources for production consumption;
- the organization of centralized delivery of materials and products to places of consumption;
- relief the accurate consumption of materials in accordance with established standards and the effective use of waste and packaging;

- for timely identification and mobilization of excessive material values not used for production and economic needs of the enterprise;
- provision the company with the necessary information on the availability of inventories, their receipt and consumption.

In order to ensure effective storage activity, it is necessary to observe a number of principles, such as: optimal planning of warehouse space, observance of the principle of through cargo flow, observance of the rhythm of loading and unloading operations [3].

The main purpose of the creation of the warehouse is to ensure the rational storage of material values and their optimal turnover in the process of the main production.

Warehouses are the most important elements of the logistics system. The main tasks of warehouses should include:

- organization of normal food production with appropriate material resources;
- ensuring the safety of resources;
- maximum reduction of implementation costs warehouse operations;
- establishment of the required number of warehouse premises for the enterprise points and their rational placement in the territory of the enterprise;
- definition of required warehouse space and construction of convenient storage facilities;
- timely equipment of warehouses with loading and unloading mechanisms, racks, devices for counting and weighing small parts;
- organization of procurement departments [1].

To achieve this goal, warehouses must perform the following functions:

- accumulation of necessary material resources and uninterrupted supply of all consumers;
- preservation of material values;
- rational organization of loading and unloading and warehouse operations with minimal labor and cash costs;

- efficient use of storage facilities and their equipment;
- preparation of material resources for production consumption;
- delivery of materials to their places of consumption;
- information about the level of inventory, their receipt and consumption.

We will present the dependence of the tasks and functions of the warehouse in table 1.

Table 1 – Objectives and functions of the warehouse

№	Task	Functions
1	Reception, accounting, storage and shipment of finished products.	<ul style="list-style-type: none"> - Acceptance of finished products, sorting, equipment. - Determination of the need for vehicles, mechanized loading vehicles, containers and labour for the shipment of products. - Coordination of activities for the purchase and sale of products with the availability of warehouse space. - Preparation of reports on the volume of production
2	Creating conditions for the safety of products in temporary storage.	<ul style="list-style-type: none"> - Organization of rational storage, internal transportation, packaging and preparation of products for shipment. - Ensuring the safety of products. - Preparation of certificates on the state of stocks of finished products. - Preparation of documentation (acts, information, certificates, correspondence) about the damage of products. - Ensuring a high level of mechanization and automation of transport and warehouse operations, the use of computer systems and regulatory conditions of organization and labor protection.
3	Accounting of products in temporary storage.	<ul style="list-style-type: none"> - Keeping records of products in the warehouse. - Preparation of cards, the storerooms of books, inventory lists, incoming and outgoing invoices, orders, accounting of income, expense, availability, residues of products in stock. - Accounting for the execution of orders for the shipment and unloading of finished products. - Preparation of reports on the loading of warehouse space.

Functions and tasks of warehouse logistics allow to develop and implement measures for redistribution of material, financial, information and transport flows within the enterprise [36].

Based on the above, we can conclude that warehouses are created at the beginning, during the movement and at the end of traffic flows or production

processes for the temporary accumulation of goods and timely provision of production and commercial structures with material resources in accordance with internal or market needs. In the system of storage and processing of material flows are with some parameters, come with others. That is why there is a large classification of warehouses, which play an important role in the logistics system.

1.2 Nature, classification and description of types of warehouses

The need for warehouses arises in all enterprises engaged in the production of any products, trade structures and companies that require consumables to provide services. The more developed is the structure of the company, the more important is the warehouse in the General economic complex.

The modern warehouse is quite a complex object, both from the technical and management side. The need for storage is at all stages of production, from the place of extraction of raw materials and to the sale of goods. Therefore, there are a large number of different warehouses that need classification. Before considering the variety of warehouses, it is necessary, first, to consider the structure of the warehouse, zoning warehouses, equipment used, etc.

The warehouse is not just a room where there are various goods. It has a certain internal structure, which is quite developed. The warehouse consists of several zones that differ in purpose and equipment used.

There are the following main areas [4]:

1. Loading and unloading area. In this area there are sites directly in contact with the transport. Site requirements vary depending on the transport being serviced.

2. Area of acceptance. This area is usually separated from the rest of the premises. It is performed reception of goods and their further direction to the storage location. As a rule, this zone has high automation.

3.Storage area. It is occupied by the equipment intended for storage of goods.

4. Sort area. Sort area provides acceptance of applications for transportation of goods and their movement from storage to the loading area.

5. Forwarding zone. The accounting of the sent goods is carried out; the accompanying documentation is drawn up.

6. Administrative and household premises.

A variety of equipment is used for storage and transportation of goods. In warehouses with loads of small mass are widely used hand-held devices, heavy and dimensional objects are moved by cranes and loaders.

Today's markets can be quite volatile, and companies often need to find new warehouse space to achieve the best performance. In this situation, the choice of warehouse is the task of specific employees. To find the right object, it is necessary to create reasonable and clear requirements.

To do this, it is necessary to determine the needs of the company; otherwise there will be an inefficient cost of funds. The extra warehouse space will require more payment, and productivity will remain at the same level. If, moreover, the technology of cargo handling is irrational, the picture will be even worse [5].

The main parameter by which warehouses are classified is their purpose. Depending on it, the following types of warehouses can be distinguished [6].

Production-they are placed in enterprises for storage of raw materials, materials, components and finished products.

- Transit and transshipment. Located near railway stations, ports, airports, car terminals for short-term storage of goods when they are transshipped between different modes of transport.
- Customs. Designed for storage of imported or transit cargo awaiting customs clearance.
- Wholesale distribution. The stores, which carried out the supply of commodity networks.
- Retail. Warehouses are located in commercial organizations.
- Backup. Warehouses, carrying out the storage of stocks in case of emergency.

Depending on the destination warehouses differ from each other in size, design schemes and other characteristics. Thus, the area of warehouses can be measured from several hundred to several hundred thousand square meters. The height of cargo stowage can also be different-if in some warehouses everything is located at a maximum height of human growth, in others the cargo can rise by 25 meters or more.

Depending on the design, warehouses are:

- closed-they are located in separate rooms;
- half-closed, the design of which provides for the presence of one, two or three walls;
- open, which are placed on specially equipped sites.

in the warehouse, special conditions can be created for the storage of certain goods, such as temperature, humidity. This indicator determines the following types of warehouses:

- non-mechanized;
- warehouses with complex mechanization;
- automated;
- automatic.

One of the important features of the warehouse is the possibility of import or export of goods by rail or water transport. Classification on this basis distinguishes such warehouses as:

- landing-located on the territory of the railway station;
- port-located on the territory of the sea or river port;
- railroad – have a driveway to supply of railway wagons;
- deep – warehouses, shipping in port or stations by truck.

The breadth of the range of stored goods is also an important indicator that characterizes the warehouse. Exist:

- specialized warehouses for storage of only one type of cargo;

- warehouses with mixed assortment, where several types of cargo can be stored;
- universal warehouses designed for most types of cargo.

Russia has its own classification of warehouses, which is slightly different from the international classification. Many companies with experience in logistics and commercial real estate valuation have their own systems, which are classified warehouses. The system of the St. Petersburg group of companies "RMS" is of interest. This classification is developed in the Russian Federation, so it takes into account the features of the Central regions of Russia and the main requirements that tenants and buyers pay attention to in the first place. According to this classification, warehouses are divided into 4 categories, which are indicated by capital Latin letters [7].

Class A: - a warehouse is a modern one-storey building, the construction of which was carried out in compliance with the prescribed technologies and using high quality materials. Requirements for warehouses:

- at least 8 m high so that multi-level racks can be placed;
- floor with smooth surface, free from defects and with anti-friction coating;
- fire alarm and automated fire extinguishing system of sprinkler or powder type;
- possibility of precise temperature control;
- the presence of thermal curtains on the gate;
- automatic dock type gates equipped with hydraulic ramp with height adjustment;
- central conditioning;
- security alarm and video surveillance of the entire area and the surrounding area; (example of a video surveillance system project in the warehouse)
- office premises combined with the warehouse;

- availability of fiber-optic telecommunication lines;
- sufficient area to allow heavy-duty road trains to maneuver freely and stand in the sludge;

- easy access, preferably a location near the main highways.

Class B:

- capital multi-storey building;
- ceiling height from 4.5 to 8 m;
- asphalt or concrete floors without coating;
- temperature range from +10 to +18 °C;
- fire protection system;
- ramp for unloading;
- availability of office space;
- telecommunications;
- protected area.

Class C:

- major production facility or heat-insulated hangar;
- height from 3.5 to 18 m;
- heated room (temperature in winter +8:+14 °C).
- asphalt, tile or concrete floors without coating;
- the gate at zero (transport goes inside the room).

Thus, the requirements for this class of warehouses are very strict. Not all buildings satisfy them.

The most lenient requirements for storage of class D. these include area used for storage:

- basement;
- civil defence facilities;
- unheated industrial buildings;
- hangars.

We should also mention the specialized customs warehouses, which store goods imported into the territory of the Russian Federation or exported from the country. Usually these are warehouses with a large area – from 5 thousand m², often called terminals. Storage in these warehouses is made in accordance with the Customs code of the Russian Federation. From customs warehouses, temporary storage warehouses are allocated, where there are items subject to both export and import, from the provision of their customs authority to release into free circulation. During the storage of goods at the customs warehouse, they are not charged with duties and taxes, and economic policy measures are not applied.

The variety of types of warehouses in the logistics system suggests that the functions and tasks that perform warehousing are very diverse and require their systematization. In the course of the analysis, it can be concluded that the classification of warehouses in logistics is to identify certain signs of the systematization of the warehouse facility as an element of the logistics system, which affects the features of the promotion of material flow.