

**Министерство образования и науки Российской Федерации**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
(ФГБОУ ВО «АмГУ»)

Факультет Экономический  
Кафедра Экономики и менеджмента организации  
Направление подготовки 38.03.02 – Менеджмент  
Профиль: Менеджмент организации

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ  
Зав. кафедрой

\_\_\_\_\_ А.В. Васильева  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 г.

**БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА**

на тему: Разработка управленческого решения по организации складского хозяйства ИП Крючков Е.С.

Исполнитель  
студент группы 372сб

\_\_\_\_\_

Д.Н. Гоман

Руководитель  
доцент, к.т.н.

\_\_\_\_\_

Л.В. Рыбакова

Консультант  
по экономической части  
доцент, к.т.н.

\_\_\_\_\_

Л.В. Рыбакова

Нормоконтроль  
ассистент

\_\_\_\_\_

Я.Д. Коваленко

Благовещенск 2017

**Министерство образования и науки Российской Федерации**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
(ФГБОУ ВО «АмГУ»)

Факультет Экономический  
Кафедра Экономики и менеджмента организации

УТВЕРЖДАЮ  
Зав. кафедрой

\_\_\_\_\_ А.В. Васильева  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

### ЗАДАНИЕ

К бакалаврской работе студента группы 372сбГоман Дениса Николаевича

1. Тема бакалаврской работы: Разработка управленческого решения по проектированию складского хозяйства ИП Крючков Е.С.

(утверждено приказом от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_)

2. Срок сдачи студентом законченного проекта: \_\_\_\_\_

3. Исходные данные к бакалаврской работе: устав ИП Крючков Е.С., результаты экономической деятельности ИП Крючков Е.С.

4. Содержание бакалаврской работы (перечень подлежащих разработке вопросов):

1 Теоретические основы разработки управленческого решения по организации складского хозяйства.

2 Диагностика деятельности ИП Крючков Е.С. и анализ существующих проблем.

3 Разработка управленческого решения по организации складского хозяйства.

5. Перечень материалов приложения: (наличие чертежей, таблиц, графиков, схем, программных продуктов, иллюстративного материала и т.п.) Приложение А – Анкета; Приложение Б – Анализ численности персонала; Приложение В – Организационная структура управления

6. Консультанты по бакалаврской работе (с указанием относящихся к ним разделов):

Консультант по экономической части – Рыбакова Лина Васильевна

7. Дата выдачи задания: \_\_\_\_\_

Руководитель бакалаврской работы: Рыбакова Лина Васильевна, кандидат технических наук

(фамилия, имя, отчество, должность, учёная степень, учёное звание)

Задание принял к исполнению (дата): \_\_\_\_\_

## РЕФЕРАТ

Бакалаврская работа содержит 83 с., 14 рисунков, 28 таблиц, 54 источников, 3 приложения.

ТЕХНОЛОГИЯ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ, УПРАВЛЕНЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ, МЕТОДОЛОГИЯ, ОРГАНИЗАЦИЯ СКЛАДСКОГО ХОЗЯЙСТВА, ЛОГИСТИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ, СКЛАД, ПРИНЦИПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ, ПРИОРИТЕТНАЯ ПРОБЛЕМА, МЕХАНИЗМ РЕАЛИЗАЦИИ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ, СЕТЕВОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ, ОЖИДАЕМЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ

Большинство видов хозяйственной деятельности сопряжено с созданием запасов, для содержания которых необходимы склады. Вопросы, связанные со складами, возникают на разных этапах ведения бизнеса. Проектируя товародвижение, необходимо решить, пользоваться ли наемным складом или создавать собственное складское хозяйство, где его размещать, сколько иметь складов. Организация собственного склада влечет за собой необходимость определения состава и размера его помещения и технологических зон, определение потребности в оборудовании, необходимость разработки рациональной технологии и системы организации труда, а также решения ряда других задач, связанных с эксплуатацией склада. В данной выпускной квалификационной работе проведена разработка управленческого решения по организации складского хозяйства ИП Крючков Е.С.

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение	5
1 Теоретические основы разработки управленческого решения по проектированию складского хозяйства	8
1.1 Технология разработки и реализации управленческого решения	8
1.2 Характеристика складского хозяйства	16
1.3 Организация складского хозяйства	21
2 Диагностика деятельности ИП Крючков Е.С. и анализ существующих проблем	27
2.1 Краткая характеристика ИП Крючков Е.С. и анализ внешней среды организации	27
2.2 Анализ внутренней среды организации	32
2.3 Систематизация внешних и внутренних проблем функционирования ИП Крючков Е.С.	40
3 Разработка управленческого решения по организации складского хозяйства ИП Крючков Е.С.	46
3.1 Разработка альтернативных вариантов решения проблемы и выбор оптимального варианта	46
3.2 Организационное обеспечение реализации управленческого решения	50
3.3 Экономическое обоснование целесообразности принятия управленческого решения по проектированию складского хозяйства	60
Заключение	68
Библиографический список	73
Приложение А Анкета	78
Приложение Б Анализ численности персонала ИП Крючков Е.С.	80
Приложение В Организационная структура управления	83

## ВВЕДЕНИЕ

Современный этап развития теории и практики управления характеризуется значительным изменением и усложнением проблем, которые приходится решать руководителям организаций. Ответом на этот вызов времени служат распространение знаний и практическое использование современных достижений науки в области эффективной организации управленческих процессов и процедур принятия решений.

Управленческие решения – основа процесса управления, продукт управленческого труда, инструмент менеджмента, рычаг воздействия на персонал и представителей деловой контактной среды. Формы управленческого решения многообразны – планы, программы, проекты, элементарные акты управленческого выбора. Менеджер – прежде всего лицо, принимающее решение. Управленческие решения не сводятся к плановым или организационным, а включают в себя также мотивационные решения и решения области контроля. Решения «пронизывают» деятельность менеджеров во всех функциональных подсистемах организации – маркетинговой, инновационной, производственной, персональной, финансовой, учетной.

В рыночной экономике большинство управленческих решений применяется в условиях риска и неопределенности. Эти условия побуждают к поиску новых методов разработки управленческого решения.

Практическая работа по реализации управленческих решений помимо экономического и психологического несет в себе информационный, организационный, правовой аспекты. Таким образом, налицо многоаспектность проблемы принятия и реализации управленческих решений<sup>1</sup>.

Разработка управленческого решения является методологической основой организации складского хозяйства.

Большинство видов хозяйственной деятельности сопряжено с созданием запасов, для содержания которых необходимы склады. Вопросы, связанные со

---

<sup>1</sup> Лифшиц А.С. Управленческие решения. М. : КНОРУС, 2015. С. 5.

складами, возникают на разных этапах ведения бизнеса. Проектируя товародвижение, необходимо решить, пользоваться ли наемным складом или создавать собственное складское хозяйство, где его размещать, сколько иметь складов. Организация собственного склада влечет за собой необходимость определения состава и размера его помещения и технологических зон, определение потребности в оборудовании, необходимость разработки рациональной технологии и системы организации труда, а также решения ряда других задач, связанных с эксплуатацией склада<sup>2</sup>.

Организация складского хозяйства – сложный многоуровневый процесс. От того насколько правильно технологически и конструктивно спроектирован склад, зависит как величина требуемых инвестиций, так эффективность и надежность его работы, а так же затраты на его эксплуатацию. Поэтому крайне важно с самого начала грамотно подойти к вопросу организации складского или логистического комплекса.

Процесс принятия решения в системе организации складского хозяйства состоит из трех основных частей. На первом этапе необходимо определить цели принципы организации складского хозяйства, проанализировать экономическую деятельность предприятия, определить критерии эффективного функционирования. Анализ альтернативных вариантов всех необходимых составляющих должен осуществляться в определенной последовательности. Выбор оптимального варианта системы в целом производится с учетом технико-экономической оценки каждого из них. Организация нового или реорганизация существующего складского хозяйства должны опираться на определенные принципы.

Общая характеристика складского хозяйства, его классификация и функции рассматриваются в такой подсистеме менеджмента как логистический менеджмент.

Так, целью данной выпускной квалификационной работы является разра-

---

<sup>2</sup> Гаджинский А.М. Современный склад. Организация, технологии, управление и логистика. М. : Проспект, 2005. С. 3.

ботка управленческого решения по приоритетной логистической проблеме ИП Крючков Е.С. Приоритетной проблемой предприятия является отсутствие помещения для складирования и хранения.

Объектом работы является деятельность ИП Крючков Е.С.

Выполнение выпускной квалификационной работы направлено на решение следующих задач:

- изучить технологию разработки и реализации управленческого решения и основ организации складского хозяйства;
- рассмотреть принципы организации;
- выполнить анализ функционирования ИП Крючков Е.С. для выявления приоритетной проблемы;
- разработать управленческое решение по выявленной проблеме;
- оценить ожидаемую эффективность от принятого решения.

Основными источниками информации послужили, учебники «Управленческие решения» Фатхутдинова Р.А., Лифшиц А.С., и других авторов; учебник «Логистический менеджмент» Николайчук В.Е., учебное пособие Беседина В.Н.; Демченко А.А. «Основы логистики в торговле», журнал «Склад. Упаковка. Тара», также использовались интернет источники. Исходными данными для написания выпускной квалификационной работы являлись отчеты о производственно-хозяйственной деятельности ИП Крючков Е.С.

# 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СКЛАДСКОГО ХОЗЯЙСТВА

## 1.1 Технология разработки и реализации управленческого решения

Технология процесса разработки и принятия управленческого решения – это совокупность методов и средств преобразования исходных материальных ресурсов, информации и других компонентов входа системы в товар и другие компоненты ее выхода.

В понятие «технология принятия решения» входят следующие элементы: для чего делать (реализация идеи, решение проблемы); что именно (количество и качество объекта); с какими затратами (ресурсы); как (по какой технологии); кому (исполнители); когда (сроки); для кого (потребители); где (место); что это даст (экономический, социальный, экологический, технический эффект)? Если мы ответили на все вопросы, дав их количественную оценку, и увязали элементы в пространстве, во времени, по ресурсам и исполнителям, значит, мы разработали технологию принятия решения.<sup>3</sup>

Основной вопрос, на который дает ответ технология – как делать, каким способом. Применительно к системе разработки управленческого решения на входе этой системы будут:

- совокупность научных подходов;
- методы анализа, прогнозирования, оптимизации и экономического обоснования решения;
- требования к качеству решений;
- информация, характеризующая необходимые для принятия решения особенности проекта, внешней среды и другие данные.

На выходе системы разработки управленческого решения будет зафиксированное на каком-либо информационном носителе утвержденное решение, отвечающее требованиям входа. Процесс разработки управленческого решения является содержанием «черного ящика» – системы разработки решения.<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup> Фатхутдинов Р.А. Управленческие решения. М. : ИНФРА-М, 2009. С. 71.

<sup>4</sup> Рыбакова Л.В. Разработка управленческого решения. Благовещенск : Изд-во АмГУ, 2009. С. 11.

Принятие решений является одним из основных составляющих любого управленческого процесса. В каждой организации осуществляется разработка управленческих решений. И в каждой организации практика разработки и принятия управленческих решений имеет свои особенности, определяемые характером и спецификой ее деятельности, ее организационной структурой, действующей системой коммуникаций, внутренней культурой. Рассмотрим основные этапы и операции процесса принятия решения.

Первым этапом процесса принятия решения является разработка управленческого решения, которая включает в себя сбор необходимой информации, анализ и диагностику ситуации, постановку цели и проблемы, разработку альтернативных вариантов решения проблемы, разработку оценочной системы и выбор оптимального решения.

Каждый этап состоит из ряда операций. Так, первый этап требует выполнения следующих операций:

1) сбор необходимой информации. Для адекватного представления ситуации, как правило, используются не только количественные данные, но и данные качественного характера. Получаемая информация о ситуации принятия решения должна быть достоверной и достаточно полной;

2) анализ и диагностика ситуации. Этот этап выполняет функцию восприятия организацией внешней и внутренней среды;

3) постановка цели и проблемы. Четкое определение цели является неотъемлемой составляющей процесса управления. Важно при определении целей организации четко представлять возможные пути ее достижения;

4) разработка альтернативных вариантов решения проблемы. В идеале желательно выявить все возможные альтернативные пути решения проблемы, только в этом случае решение может быть оптимальным;

5) определение критериев выбора. Прежде чем рассматривать возможные варианты решения проблемы необходимо определить показатели, по которым будет проводится сравнение альтернатив и выбор наилучшей;

6) выбор оптимального решения. Разработав возможные варианты реше-

ния проблемы, их необходимо оценить, т.е. сравнить достоинства и недостатки каждой альтернативы и объективно проанализировать вероятные результаты их реализации, используя критерии, выбранные на предыдущем этапе. При выборе альтернатив важно учитывать фактор риска, т.е. определять вероятность осуществления каждой альтернативы. Учет фактора риска приводит к пересмотру самого понятия наилучшего решения, которое выполняется с наиболее высокой степенью вероятности.

Вторым этапом процесса принятия решения является принятие и утверждение решения. В современных системах управления в результате разделения труда сложилось положение, при котором подготавливают, разрабатывают решение одни работники организации, принимают и утверждают другие, а выполняют третьи. Принятие управленческого решения в организации довольно часто ошибочно рассматривается как индивидуальный, а не групповой процесс. Именно организация, а не руководитель должна реагировать на возникающие проблемы. И не один руководитель, а все члены организации должны стремиться к повышению эффективности ее работы.

Третьим этапом процесса принятия решения является реализация управленческого решения, которая включает в себя разработку плана реализации и оценку эффективности решения. Процесс решения проблемы не заканчивается выбором альтернативы, для получения реального эффекта принятое решение должно быть реализовано. Для успешной реализации решения прежде всего необходимо определить комплекс работ и ресурсов и распределить их по исполнителям и срокам, т.е. предусмотреть, кто, когда, где и какие действия должен предпринять и какие для этого необходимы ресурсы. Даже после того как решение окончательно принято, процесс не может считаться завершенным, так как необходимо еще убедиться, оправдывает ли оно себя. Этой цели и служит этап контроля, выполняющий функции обратной связи. На этом этапе проводятся измерение и оценка последствий решения или сопоставления фактических результатов с теми, которые руководитель надеялся получить<sup>5</sup>.

---

<sup>5</sup> Предпринимательство / под ред. В.Я. Горфинкеля. М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2010. С. 273.

Процесс разработки управленческого решения относится к разряду управленческих процессов. Аналогично производственным процессам на основные, вспомогательные и обслуживающие подразделяются и управленческие процессы. Только здесь в качестве предмета труда выступает управленческое решение, информация, нормативно-технический или управленческий документ. Если операция направлена на изменение любого параметра управленческого предмета труда, то этот процесс будет основным. К обслуживающим управленческим процессам относятся процессы по накоплению, контролю и передаче предмета труда. К вспомогательным – все те, которые создают нормальные условия для протекания основных и обслуживающих процессов: изготовление, приобретение или ремонт средств технического оснащения.<sup>6</sup>

Проектирование процессов осуществляется на основе анализа и разработки мер по углублению межпроизводственной, внутрипроизводственной, технологической и функциональной специализации. Факторами углубления специализации являются унификация, типизация и стандартизация операций, процедур, методов, информации и других элементов системы управления.<sup>7</sup>

Следующий аспект организации разработки управленческого решения – формулирование требований к качеству решения. Качество управленческого решения – это совокупность параметров решения, удовлетворяющих конкретного потребителя (конкретных потребителей) и обеспечивающих реальность его реализации.

К параметрам качества управленческого решения относятся:

- степень риска принимаемого решения;
- вероятность реализации решения по показателям качества, затрат и сроков;
- степень адекватности (или степень точности прогноза, коэффициент аппроксимации) теоретической модели фактическим данным, на основании которых она была разработана.

---

<sup>6</sup> Чуйкин А.М. Разработка управленческих решений. Калининград : Изд-во Калининградского ун-та, 2015. С.123.

<sup>7</sup> Фатхутдинов Р.А. Управленческие решения. М. : ИНФРА-М, 2011. С. 127.

Оценка вероятности реализации решения и степени риска являются одной из задач бакалаврской работы. После уточнения требований выхода, уточнения факторов внешней среды, влияющих на качество и эффективность решения, отработки входа системы следует смоделировать технологию принятия решения, проанализировать параметры процесса, принять меры по их улучшению и приступить непосредственно к разработке решения. Если качество входа оценивается на «удовлетворительно», то при любом уровне качества процесса в системе качество выхода, т. е. качество решения, будет удовлетворительным.

К основным условиям обеспечения высокого качества и эффективности управленческого решения относятся:

- применение к разработке управленческого решения научных подходов менеджмента;
- изучение влияния экономических законов на эффективность управленческого решения;
- обеспечение лица, принимающего решение, качественной информацией, характеризующей параметры выхода, входа, внешней среды и процесса системы разработки решения;
- обеспечение многовариантности решений;
- разработка и функционирование системы ответственности и мотивации качественного и эффективного решения;
- наличие механизма реализации решения.

Выполнить перечисленные условия повышения качества и эффективности управленческого решения довольно трудно, и это требует значительных затрат<sup>8</sup>.

Альтернативные варианты управленческих решений должны приводиться в сопоставимый вид по следующим факторам: фактор времени, качества объекта, фактор масштаба, метод получения информации для принятия управленческого решения, условия применения товара, фактор инфляции, фактор риска и неопределенности. Сопоставимость альтернативных вариантов обеспечивается, как правило, при обосновании технических, организационных или экономиче-

---

<sup>8</sup> Литвак Б.Г. Разработка управленческого решения. М. : ДЕЛО, 2012. С. 39.

ских мероприятий, направленных на улучшение частных показателей целевой подсистемы системы менеджмента, а также развитие обеспечивающей, функциональной или управляющей подсистем, улучшение связей с внешней средой системы. Основные правила обеспечения сопоставимости альтернативных вариантов управленческого решения: число альтернативных вариантов должно быть не менее трех; в качестве базового варианта решения должен приниматься наиболее новый по времени вариант. Остальные альтернативные варианты приводятся к базовому при помощи корректирующих коэффициентов; формирование альтернативных вариантов должно осуществляться на основе условий обеспечения высокого качества и эффективности управленческого решения<sup>9</sup>.

Эффективное решение проблем зависит от соблюдения основополагающих принципов:

- должен учитываться вероятностный характер наступления рисков событий различной природы и элиминирование риска;
- использование ситуативного выбора базы сравнения при расчете экономической эффективности решений;
- применение сбалансированного учета форм экономической ответственности лиц, принимающих решения: эффекта, ущерба, упущенной выгоды;
- должен осуществляться учет реализуемости управленческих решений при окончательной оценке их экономической эффективности;
- необходимо разграничение критических факторов и узких мест реализации цели решения;
- осуществление расчета эффекта решения с учетом системы «критерий – ограничения»;
- применение двумерного измерения экономической и социальной эффективности решений: экономическая эффективность рассматривается как социальная, а социальная как экономическая;
- использование устойчивости и гибкости управленческих решений;
- достижение согласованности управленческих решений между собой и с

---

<sup>9</sup> Фатхутдинов Р.А. Управленческие решения. М. : ИНФРА-М, 2011. С. 23.

исполнителями;

- прогрессивность решений;
- отсутствие искусственной усложненности решений;
- прозрачности решений, их концептуального единства, очевидности принципов обоснования и достоверности использованной информации и выполненных расчетов;
- применение современной компьютерной техники;
- рационального сочетания труда лиц, подготавливающих и принимающих решения;
- гибкого использования наиболее рациональных форм разработки решения: индивидуальные, групповые, коллективные. Коллегиальные, целевые межфункциональные группы;
- формулировка проблем, разработка и выбор решения должны концентрироваться на том уровне иерархии, где для этого имеется необходимая информация.

Наряду с подходами при разработке управленческих решений может использоваться моделирование, применение разработанных моделей. Модель есть результат активной деятельности человека, аналог исследуемого объекта, с той или иной степенью сходства воспроизводящий оригинал, отражая его наиболее важные свойства, черты. Различают модели физические, аналоговые и математические. Математические модели включают в себя модели оптимизационного типа и имитационные модели. Имитационные модели получили большое распространение потому, что не накладывают жестких ограничений на используемые исходные данные. Наоборот, они позволяют творчески, гибко использовать всю имеющуюся информацию об объекте прогнозирования<sup>10</sup>.

Наряду с моделированием важное место в методологии разработки управленческих решений имеют методы разработки управленческих решений.

К важнейшим общенаучным методам принятия управленческих решений относятся метод дерева решений, дерева целей, методы экспертных оценок, эв-

---

<sup>10</sup> Фатхутдинов Р.А. Стратегическая конкурентоспособность. М. : Экономика, 2009. С. 184.

ристические методы, методы исследования операций (линейное программирование, теория игр), методы прогнозирования, методы комбинаторно-морфологического анализа и синтеза, функционально-стоимостной анализ (ФСА), методы логического, детерминированного и стохастического факторного анализа, платежная матрица, метод SWOT<sup>11</sup>.

Методы экспертных оценок получили широкое применение при принятии решений в условиях нестабильной экономики. Экспертные методы могут быть классифицированы по различным основаниям по характеру получаемых результатов различают количественную и качественную экспертную оценку; по технологии получения экспертной информации выделяют метод средней точки, метод экспертной классификации, парные сравнения, ранжирование альтернативных вариантов, метод векторов предпочтений, метод дискретных экспертных кривых<sup>12</sup>.

Важным требованием научного исследования экономических процессов является выбор наиболее рационального математического метода для решения поставленной задачи. Отметим принципиальные требования, характерные для построения адекватной экономико-математической модели любого вида<sup>13</sup>.

На практике, на стадии разработки объекта часто ограничено число известных параметров будущего состояния производства. В этих условиях применяют методы прогнозирования – методы экстраполяции, основанные на прогнозировании развития производства в будущем по тенденциям прошлых периодов.<sup>14</sup> Для воспроизводства процесса функционирования системы применяют имитационное и сетевое моделирование.

Сетевое планирование, позволяет установить логические взаимосвязи и взаимообусловленность выполнения работ, а также установить время выполнения работ и плана в целом. Сетевое планирование позволяет наглядно представить взаимосвязь отдельных элементов системы, определить те работы, которые лимитируют выполнение других работ и всего плана в целом. План в этом

---

<sup>11</sup> Райзберг Б.А. Управленческие решения. М. : ИНФРА, 2006. С. 118.

<sup>12</sup> Лифшиц А.С. Управленческие решения. М. : КНОРУС, 2015. С. 162.

<sup>13</sup> Баканов М.И. Теория экономического анализа. М. : Финансы и статистика, 2010. С. 56.

<sup>14</sup> Фатхутдинов Р.А. Управленческие решения. М. : ИНФРА-М, 2011. С. 235.

случае изображается в виде сетевого графика. Основными элементами сетевой модели являются: работа, событие, продолжительность работы, различные виды путей.

Сетевые модели используются как инструмент реализации управленческих решений. Механизм функционирования сетевой модели сводится к тому, что поступающая на вход системы информация о реальных событиях сопоставляется с заданием (принятым в сетевом графике). Даже возможно принятие решения в двух вариантах: либо состояние объекта приводится в соответствие с заданием, либо изменяется задание с учетом новых условий внешней среды<sup>15</sup>.

## **1.2 Характеристика складского хозяйства**

Общая характеристика складского хозяйства рассматривается в логистическом менеджменте, назначение которого – оптимизация межорганизационных взаимоотношений с поставщиками, потребителями и логистическими посредниками<sup>16</sup>.

Среди комплексных логистических активностей выделяют (рисунок 4): базисные (присуще любому товаропроизводителю): снабжения (закупки); производство; сбыт (распределение); вспомогательные (поддерживающие): складирование; транспортировка; сервисная поддержка; информационная поддержка<sup>17</sup>.

Система логистического менеджмента компании включает, в общем случае, такие подсистемы, как: управление информационным обеспечением и документооборотом; управление товародвижением; управление логистической инфраструктурой; управление логистическими затратами; управление обслуживанием клиентов.

В рамках подсистемы управления складским хозяйством рассматриваются вопросы складского учета и складского программного обеспечения. Периодически осуществляется подведение итогов деятельности складского подразделения по определенным показателям (количество случаев хищения хранимой

---

<sup>15</sup> Лифшиц А.С. Управленческие решения. М. : КНОРУС, 2015. С. 155.

<sup>16</sup> Основы логистического менеджмента [Электронный ресурс]. URL: [http:// www.studme.org](http://www.studme.org). (дата обращения : 25.12.2016).

<sup>17</sup> Аникина Б.А. Логистика. М. : Инфра-М, 2017. С. 27.

продукции, результаты инвентаризации)<sup>18</sup>. Логистическая структура данной сети включает складское хозяйство, состоящее из государственных складов национального, регионального, территориального, а также межхозяйственного (межпроизводственного) и технологического значения<sup>19</sup>.



Рисунок 4 – Взаимосвязь основных и обеспечивающих подсистем в системе логистического менеджмента

В складское хозяйство включаются здания, сооружения, устройство, технологическое оборудование. На складах размещаются и хранятся производственные и товарные запасы. Склады являются преобразователями материальных и в значительной степени информационных потоков. Склад является всего лишь элементом системы более высокого уровня – логистической цепи, которая и формирует основные и технические требования к складской системе, устанавливает цели и критерии ее оптимального функционирования, диктует усло-

<sup>18</sup>Складское хозяйство [Электронный ресурс].URL: <http://www.skyhighhobbies.com>. (дата обращения : 25.12.2016).

<sup>19</sup>Николайчук В.Е. Логистический менеджмент. М. : Дашков и К, 2015.С.745.

вия переработки груза<sup>20</sup>.

Основные функции склада:

1) преобразование производственного ассортимента в потребительский в соответствии со спросом и в целях выполнения заказов внутренних и внешних потребителей;

2) складирование и хранение продукции в целях выравнивания временного, количественного и ассортиментного разрывов между производством и потреблением продукции. Данная функция дает возможность осуществлять непрерывное производство и снабжение на базе создаваемых запасов продукции, а также в связи с сезонным потреблением некоторых видов продукции;

3) контроль и поддержание требуемого уровня запасов продукции. Выравнивание по времени имеет место в тех случаях, когда время возникновения и периодичность спроса на продукцию не соответствуют времени изготовления.

4) предоставления услуг: оказание различных услуг, обеспечивающих фирме высокий уровень обслуживания потребителей. К услугам относят:

- подготовка продукции для продажи;
- проверка функций приборов, предварительный монтаж;
- предание продукции товарного вида, предварительная обработка;
- транспортно-эксплуатационные услуги.

Состав складов, входящих в логистическую систему, зависит от следующих факторов:

- 1) объемов и масштабов производства (реализации);
- 2) видов изготавливаемой, реализуемой или потребляемой продукции;
- 3) уровня специализации и кооперирования производства (торговли);
- 4) технологий генераций материальных потоков (транзитных или складских);
- 5) особенностей технологий производства или иной деятельности;
- 6) уровня механизации и технического оснащения складов<sup>21</sup>.

---

<sup>20</sup>Иванов Г.Складская логистика. М.: Инфра-М, 2016. С. 27.

Общая классификация складов представлена на рисунке 5<sup>22</sup>.

Склады розничной торговли, расположенные в местах потребления, получают товары производственного ассортимента и, формируя широкий торговый ассортимент, снабжают ими розничные торговые предприятия или реализуют предприятиям через свои магазины при складе. Основные статьи издержек по содержанию складов группируются следующим образом:

- 1) содержание складских помещений (амортизация складского оборудования и здания, затраты на профилактический ремонт склада, электроэнергия);
- 2) затраты на обслуживающий персонал (заработная плата складских рабочих и служащих);
- 3) затраты на транспортные средства;
- 4) убытки от хранения запасов (охрана складов, расхождение в результатах инвентаризации).



Рисунок 5 – Общая схема классификации складов

Одна из самых главных проблем в складировании – осуществление аль-

<sup>21</sup> Николайчук В.Е. Логистический менеджмент. М. : Дашков и К, 2015.С. 749.

<sup>22</sup> Степанов В.И. Логистика. М.: Проспект, 2015. С. 139.

тернативного выбора: иметь собственный склад, арендовать общий склад.

Основные преимущества собственной складской площади:

- приемлемое расположение;
- быстрая реакция на потребительские предпочтения;
- сдача излишних площадей в аренду;
- нематериальные выгоды: имидж, впечатление, надежность, стабильность;
- высокая степень контроля над операциями<sup>23</sup>.

Аренда склада общего пользования эффективна в случаях сезонного спроса на продукцию, востребованности новых технологий и современного оборудования, экономии средств на капитальный ремонт склада<sup>24</sup>.

В последние годы значительный рост оборотов розничной торговли вывел сектор торговой недвижимости на второе место в списке приоритетов собственников. Но все равно в связи с недостаточной насыщенностью рынка недвижимости в случае, если место минимально подходит для размещения торговой или офисной функции, то с целью максимизации стоимости земельного участка наиболее разумным решением считается создание офисного или торгового центра.

Ускорение бизнес – процессов производственных и торговых компаний приводит к переходу от складов, ориентированных на хранение продукции, к складам, ориентированным на грузопереработку. Соответственно – удобные подъезды, большое количество ворот, парковка для транспорта и достаточные размеры логистического комплекса<sup>25</sup>.

В настоящее время используются современные склады с автоматизированной системой. Преимущества автоматизированных складов:

- позволяют увеличить эффективность использования складских помещений и объемов;
- увеличить скорость и качество работы склада и свести к минимуму

---

<sup>23</sup> Волгин В.В. Склад: логистика, анализ, управление. М.: Дашков и К°, 2015. С.27

<sup>24</sup> Беседина В.Н. Основы логистики в торговле. М.: Экономист, 2005. С. 113.

<sup>25</sup> Ковалев Н.Ю. Логистика в розничной торговле: как построить эффективную сеть. СПб.: Питер, 2007. С. 147.

ошибки в работе склада (ошибки при обработке заказов, пересорт товаров);

- получать полную информацию об остатках, движении товара.

Применение технологии штрихового кодирования для автоматизации работы склада позволяет существенным образом повысить эффективность работы склада. Штрих-код позволяет быстро и безошибочно идентифицировать товар, сократить время на оформление документов, быстро и качественно произвести инвентаризацию склада.

Для автоматизации склада применяется программно-аппаратный комплекс, состоящий из оборудования печати и распознавания штрих-кода, а также рабочих станций для обработки поступающих данных и ведения складского учета.

Базовый комплекс для автоматизации склада может состоять из следующего оборудования:

- рабочая станция, с установленным программным обеспечением для работы с штрих-кодом и для обработки и ведения складского учета;
- термо или терматрансферный принтер этикеток;
- сканер штрих-кода.

Таким образом, в совокупности с работой программного обеспечения складского учета можно существенно сократить время на оформление складских документов, облегчить работу во время инвентаризации товара<sup>26</sup>.

### 1.3 Организация складского хозяйства

Организация складского хозяйства – сложный многоуровневый процесс.

Рассмотрим основные принципы организации складов. Основные принципы организации складского хозяйства представлены на рисунке 1. В планировке склада должны получить отражение особенности всех видов хранимой продукции<sup>27</sup>.

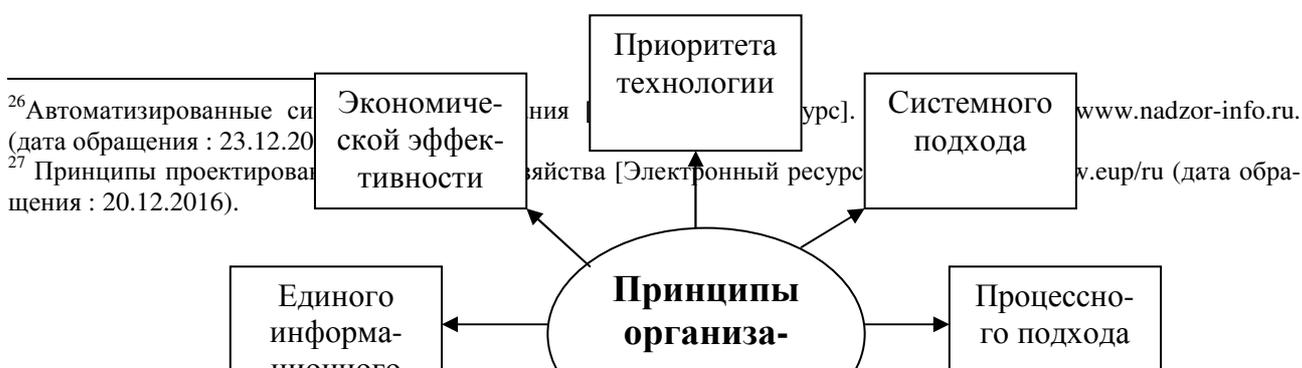


Рисунок 1 – Основные принципы складского хозяйства

В общем виде выделяются следующие основные складские зоны: зона приемки; зона основного хранения; зона комплектации заказа; зона упаковки и консолидации отправок; зона отгрузки, рисунок 2.

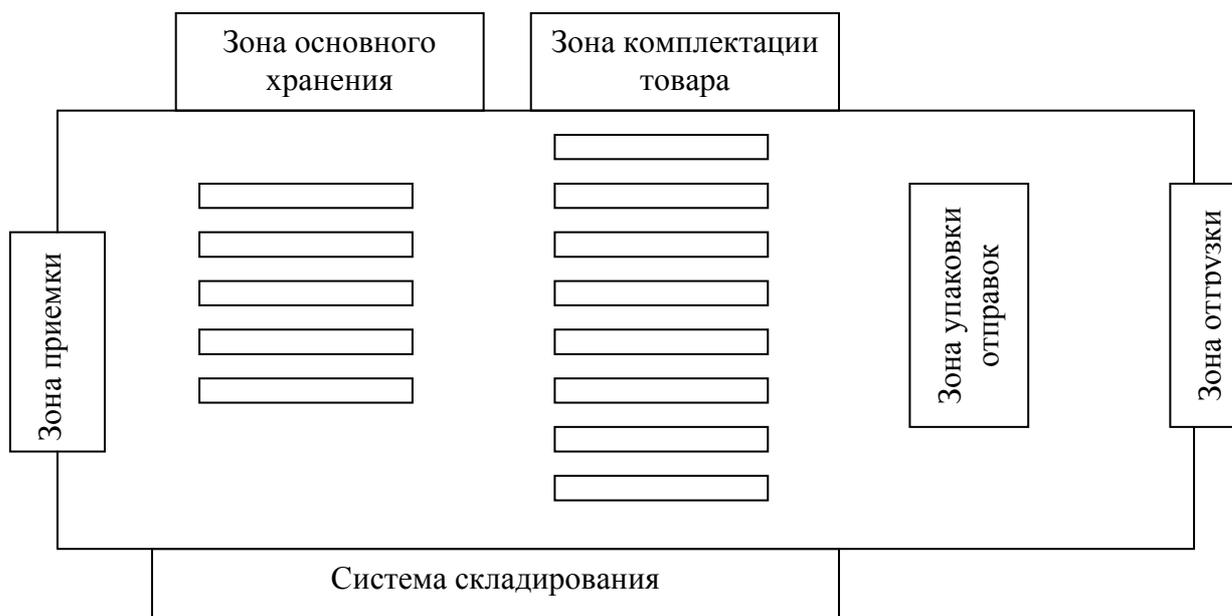


Рисунок 2– Принципиальная схема склада

Эффективное использование складской емкости может повлиять на снижение затрат на складирование<sup>28</sup>. Процесс принятия решения в системе организации складского хозяйства состоит из трех основных частей. На первом этапе

<sup>28</sup> Аникина Б.А. Логистика. М.: Инфра-М, 2017. С. 27

необходимо определить цели. Процесс принятия решения представим на рисунке 3.



Рисунок 3 – Процесс принятия решения по организации складского хозяйства

При сооружении склада необходимо оборудовать его подъездными путями, определить массу товара и места их хранения внутри склада, число стеллажей и исходить из допустимой нормы нагрузки на  $1 \text{ м}^2$  площади пола.

Вся площадь склада делится на:

– грузовая и полезная, непосредственно занимаемая под материальную-

ценность;

– оперативная, предназначенная для приемно-отпускных операций, сортировки, комплектования материальных ценностей, а также проходов и проездов между штабелями и стеллажами, для размещения весовой и измерительной техники, служебных помещений, конструктивную, занимаемую под перегородки, колонны, лестницы и т.п.

Соотношение между полезной площадью склада ( $S_{пол}$ ) и общей площадью ( $S_{общ}$ ) называется коэффициентом использования площади склада, который определяется по формуле (1):

$$K_{исп} = S_{пол} : S_{общ}, \quad (1)$$

Величина этого коэффициента зависит от способа хранения материальных ценностей. Например, при хранении в штабелях он равен 0,7-0,75, а при хранении на стеллажах – 0,3-0,4. Расчет полезной площади склада может производиться: по способу нагрузок, по способу объемных измерителей.

По способу нагрузок полезная площадь (По способу нагрузок полезная площадь ( $S_{пол, м^2}$ ), определяется по формуле(2):

$$S_{пол} = Z_{max} : q_d, \quad (2)$$

где  $Z_{max}$  – максимальный складской запас материала, хранимого в штабелях емкостях, т, кг;

$q_d$  – допустимая нагрузка на 1 м<sup>2</sup> площади пола склада, т/м<sup>2</sup>, кг/ м<sup>2</sup>.

По способу объемных измерителей полезная площадь рассчитывается по формуле(3):

$$S_{пол} = S_{ст} \times n_{ст}, \quad (3)$$

где  $S_{ст}$  – площадь, занимаемая одним стеллажом, м<sup>2</sup>;

$n_{ст}$  – число стеллажей, определяемого по формуле(4):

$$n = Z_{max}: V_0 \times K_{эп} \times q_y, \quad (4)$$

где  $q_y$  – плотность (объемный вес хранимого) материала,  $t/m^3$ ,  $кг/м^3$ ;

$K_{эп}$  – коэффициент заполнения объема стеллажа;

$V_0$  – объем стеллажа в  $m^3$ , определяемый по формуле(5):

$$V_0 = a \times B \times h, \quad (5)$$

где  $a$ – длина стеллажа, м;

$B$ – ширина стеллажа, м;

$h$ – высота стеллажа, м.

Принятое число стеллажей устанавливается после проверки соответствия допустимой нагрузки. Расчет осуществляется по формуле(6):

$$n = Z_{max}: S_{ст} \times q_y, \quad (6)$$

Общая площадь склада (с учетом коэффициента использования площади) рассчитывается по формуле(7):

$$S = S_{пол} \times K_{исп}, \quad (7)$$

Размер площади под приемочно-отправочные площадки определяется по формуле(8):

$$S_{пр.о} = 3 \times S_{тр} \times S_{пр.т.с}, \quad (8)$$

где  $S_{тр}$  – площадь занимаемая единицей транспортного средства,  $m^2$ ;

$S_{пр.т.с}$  – количество транспортных средств, находящихся одновременно

под погрузкой –разгрузкой.

Служебные помещения складов рассчитываются исходя из нормы на 2,5 – 6 м<sup>2</sup> на одного работника. Ширина проходов между стеллажами и штабелями устанавливается 0,8 – 0,9 м, а для проезда тележек – 1,1 – 1,2 м. Через каждые 20 – 30 м должны быть сквозные проезды<sup>29</sup>.

Концепция организации складского хозяйства требует серьезного планирования; определение системы складирования; планирование и разработка технологического процесса; документирование; уточнение рабочего плана; составление бизнес-плана; реализация проекта<sup>30</sup>.

Правильно организованный и построенный склад должен:обеспечивать быстрый и качественный прием продукции, подъезд транспорта, быструю и качественную отгрузку продукции;обладать оптимальной схемой размещения продукции, различного вида стеллажей и зон для хранения различных товаров; обеспечивать оптимальную схему перемещения продукции внутри складского комплекса; быть оснащенным современным складским оборудованием, обеспечивающим бесперебойную работу и пиковую пропускную способность склада;обладать автоматизированной системой учета и управления<sup>31</sup>.

---

<sup>29</sup> Новицкий Н.И. Организация производства на предприятиях. М. : КноРус, 2017. С. 287.

<sup>30</sup> Принципы проектирования складского хозяйства [Электронный ресурс] URL : <http://www.eup.ru>. (дата обращения : 20.12.2016).

<sup>31</sup>Проектирование складского хозяйства [Электронный ресурс]. URL: <http://www.stroy-grup.ru> (дата обращения : 20.12.2016).

## 2 ДИАГНОСТИКА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИП КРЮЧКОВ Е.С. И АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ ПРОБЛЕМ

### 2.1 Краткая характеристика ИП Крючков Е.С. и анализ внешней среды

Розничная торговля является важнейшей отраслью хозяйственной деятельности. В сфере розничной торговли заканчивается процесс обращения товаров, и они переходят в сферу личного потребления. Розничная торговля – реализация товаров непосредственно населению для личного потребления.

Индивидуальный предприниматель Крючков Евгений Сергеевич осуществляет свою деятельность без образования юридического лица, поставлена на учет в налоговый орган физического лица. Основной вид деятельности – розничная торговля продовольственных и непродовольственных товаров на территории Амурской области, в соответствии с ОКВЭД: 47.19.2. Во владении предпринимателя находится 3 продовольственных магазинов в с. Поярково. Фирменное (полное официальное) наименование: Индивидуальный предприниматель Крючков Евгений Сергеевич; сокращенное наименование: ИП Крючков Е.С.

Ассортимент товаров магазинов представлен следующим образом: хлебобулочные изделия, кондитерские товары, молочные, бакалейные товары, мясо и мясные полуфабрикаты, рыба и рыбные полуфабрикаты, фрукты и овощи, безалкогольные напитки, консервы, мороженое. Но с недавних пор магазины реализуют и бытовую химию: порошки, шампуни, средства личной гигиены и т.д.

Материально-техническая база ИП Крючков Е.С. представлена следующими группами основных фондов:

- здания и сооружения общей площадью около 420 м<sup>2</sup>;
- офисные помещения общей площадью около 40 м<sup>2</sup>;
- разнообразная офисная оргтехника, куда входят компьютеры, факсы, принтеры, офисная мебель;
- разнообразное холодильное оборудование.

Работа офиса заключается в том, что заведующие магазинами каждые 10 дней сдают отчетность по закупке и реализации товаров, также выручку кассиру офиса индивидуального предпринимателя, а там в свою очередь бухгалтером-ревизором составляется группировочная ведомость по каждому из магазинов. Также в офисе составляются договора с поставщиками, проводятся собрания, осуществляется найм и отбор персонала и т.д.

Для анализа внешней среды выполним анализ макроокружения.

Макросреда включает общие факторы, которые не оказывают влияние на краткосрочную деятельность предприятия, но могут влиять на его долгосрочные решения.

В ходе анализа макросреды рассматриваются политико-правовые, экономические, социальные и технологические факторы, которые оказывают влияние как на развитие отрасли в целом, так и на само функционирование организации.

Политико-правовой фактор определяется политикой государства, направленной на развитие предпринимательской деятельности в РФ и нормативное регулирование деятельности индивидуальных предпринимателей по средствам законов, постановлений. Огромное влияние на предпринимательскую деятельность оказывает антимонопольное законодательство, основой которого в РФ является закон «О защите конкуренции». Предприятие не вправе устанавливать монопольно низкие либо монопольно высокие цены, согласовывать цены с другими хозяйствующими субъектами рынка.

К экономическим факторам, относится изменение ставки по кредитам. Инфляция приводит к увеличению стоимости товаров, нестабильность налоговой системы, рост цен и тарифов на электроэнергию, увеличение цены на топливо в связи с этим транспортные расходы предприятия растут, большая конкуренция в данной отрасли.

К социальным факторам относят изменение потребительского поведения. Розничная торговля не стоит на месте и изменяется вместе с изменениями человеческого общества. Изменение потребительского поведения являются наиболее сильным генератором изменений в розничной торговле. Проанализируем

эти изменения:

1) возрастание дефицита времени, которое может быть потрачено на приобретение товаров в магазинах: больше приобретается полуфабрикатов; более быстрый шопинг;

2) увеличение доходов населения, и вместе с тем увеличение желания получать товары лучшего качества;

3) увеличение желания не использовать стандартную продукцию, что приводит к расширению ассортимента и увеличению скорости замены актуальной линейки продуктов.

К технологическим факторам относятся развитие научно-технического прогресса, разработка и внедрение новых систем оплаты за товар. На основе всех перечисленных факторов макросреды выявим возможности и угрозы, которые могут возникнуть в будущем. Под возможностями понимаются положительные тенденции и явления внешней среды, которые могут привести к увеличению прибыли. Такими возможностями развитие технологий, что позволяет более качественно обслуживать покупателей. Угрозы – это отрицательные тенденции и явления внешней среды, которые способны при отсутствии соответствующей реакции любой организации ослабить её конкурентный статус. К числу угроз относится вероятность появления новых конкурентов. Представим данные в таблице 1.

Таблица 1 – «Возможности – угрозы» из внешней среды на ИП Крючков Е.С.

Факторы	Возможности	Угрозы
1	2	3
Нестабильность налоговой системы		– увеличение затрат – сокращение торговых площадей
Рост инфляции		– увеличение стоимости продукции – снижение спроса
Увеличение конкуренции на рынке	– увеличение ассортимента – сокращение себестоимости продукции – развитие технологии – качественное обслуживание	– потеря потребителей – сокращение спроса
Потребительские предпочтения	– увеличение широты ассортимента	– сокращение спроса

1	2	3
	– увеличение количества поставщиков	
Рост ценнефтепродуктов		– увеличение транспортных расходов и затрат в целом

В настоящее время большое влияние на деятельность предприятия оказывает как экономические факторы – рост цен на топливо, увеличение конкуренции.

Следующим этапом анализа внешней среды ИП Крючков Е.С. является анализ рыночного окружения или микросреды организации. Основу анализа ближайшего окружения фирмы составляет конкурентный анализ среды, который обычно строят на использовании так называемой модели пяти сил М. Портера. Согласно этой теории на деятельность фирмы оказывают влияние пять сил, представленных на рисунке 6.



Рисунок 6– Модель «Пяти сил конкуренции» Портера

Рассмотрим модель «пяти сил конкуренции» Портера более подробно.

1) потенциальные конкуренты.

Количество реальных конкурентов (наиболее крупных) у ИП Крючков Е.С. небольшое число, например ИП ЖелезныйС.А., ИП Буряк Т.Д. в с. Поярково. Проанализируем конкурентные преимущества фирмы в сравнении с основными конкурентами, таблица 2.

Таблица 2– Анализ конкурентных преимуществ компании

Виды конкурентных преимуществ	ИП Крючков Е.С.	Фирма-конкурент 1 ИП ЖелезныйС.А.	Фирма-конкурент 2 ИП Буряк Т.Д.
1	2	3	4
Основанные на географических факторах	Расположение магазинов в местах повышенной проходимостью.	Расположение магазинов в местах повышенной проходимостью.	Магазин находится в месте низкой проходимости.

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4
Основанные на экономических факторах	Активно развивающаяся компания. Высокая норма прибыли, относительно невысокие цены, достаточно широкий ассортимент продукции.	Определяется достаточным наличием финансовых средств. Динамика цен. Более широкий ассортимент цен. Большая сеть магазинов.	Определяется достаточным наличием финансовых средств. Более высокие цены.
Технические конкурентные преимущества	Нет собственных складских помещений. Офис компании оснащен новой орг. техникой и офисной мебелью. Наличие автоматизированной системы расчета с покупателями.	Собственные складские площади, Офис компании оснащен орг. техникой и офисной мебелью.	Арендованные складские площади и офисных помещений нет.
Определяемые уровнем развития инфраструктуры рынка	Наличие собственного транспорта. Развитая система коммуникации с др. предприятиями.	Наличие собственного транспорта.	Арендованный транспорт.
Определяемые хорошей информированностью	Изучение, как рынка покупателей, так и рынка поставщиков товаров.	Достаточно хорошая информированность о конкурентах.	Плохая информированность о конкурентах
Вызванные административными мерами	Отсутствие ограничений со стороны органов муниципальной власти. А так же заключение договоров на поставку продукции	Отсутствие ограничений со стороны органов муниципальной власти.	Ограничение со стороны органов муниципальной власти в отношении торговли алкогольной продукцией.

2) рассмотрим угрозу появления новых конкурентов:

- степень дифференциации продукции: продукция дифференцирована;
- доступность каналов распределения продукции: торговые точки расположены в разных районах с. Поярково;
- наличие барьеров входа: барьеров нет;
- перспективность отрасли: отрасль перспективная.
- предпочтения и преданность потребителей: фирма существует давно, имеет положительную репутацию.

Видим, что у предприятия существует большая угроза появления новых конкурентов;

3) влияние потребителей продукции предприятия:

- количество потребителей: большое, потребители продукции все слои населения с. Поярково;
- степень зависимости потребителей от товара: максимальна, товар пер-

вой необходимости;

– скорость изменения вкусов и предпочтений: меняется в зависимости от появления новых видов и сортов продукции;

4) влияние поставщиков продукции – роль поставки максимальная для предприятия, большая зависимость фирмы от поставок, что говорит о качестве предоставляемых услуг предприятием;

5) влияние товаров – заменителей: не составляют реальной конкуренции продаваемой продукции, так как товаров – заменителями являются те продукты, которые выращенные своими силами (ягоды, овощи, фрукты).

Из проведенного анализа можно сделать вывод, что наибольшее влияние на деятельность предприятия оказывают поставщики, от качества поставляемой продукции зависит качество предоставляемых услуг предприятием, что в целом влияет на деятельность ИП Крючков Е.С.

Все вышесказанное позволяет охарактеризовать внешние проблемы, которые представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Внешние проблемы ИП Крючков Е.С.

Внешние проблемы	Причины возникновения
Рост цен на топливо	Рост инфляции
Рост цен на продукты питания	Рост инфляции
Усиление конкуренции на рынке	Емкость рынка – большая, административные барьеры при входе на рынок отсутствуют

## **2.2 Анализ внутренней среды организации**

Анализ внутренней среды начнем с анализа задач и стратегий ИП Крючков Е.С.

Миссия предприятия заключается в максимальном удовлетворение имеющихся потребностей потребителей, т.е. обеспечение населения отличным качеством продукции, и ее широким ассортиментом. Целью предприятия является увеличение прибыли и укрепление своих позиции на рынке с. Поярково. Корпоративная (генеральная) стратегия ИП Крючков Е.С.– стратегия концентрированного роста. Стратегия предприятия направлена на дифференциацию, а именно дифференциацию товарной линии, то есть помимо продуктов магазины реализуют бытовую химию.

Главная задача торговли – максимальное удовлетворение спроса при высоком качестве торгового обслуживания и минимальном уровне издержек обращения.

Задачи ИП Крючков Е.С. представлены следующим образом:

- 1) добиться преимуществ, которые сделают сеть магазинов более успешной;
- 2) повышение эффективности деятельности предприятия;
- 3) внедрение фирменного стиля;
- 4) улучшение качества обслуживания.

Очень важно, чтобы магазин сформировал в глазах покупателей определенный имидж, то есть соотношение «качество – цена» товарного ассортимента, атмосфера магазина, внешний вид здания, особенно витрин, входных дверей, состояния прилегающей территории, внешний вид и поведение продавцов, чистота торгового зала, отношение к покупателям.

Представим анализ финансовых результатов.

Управление себестоимостью продукции на предприятии с помощью нормирования и анализа отклонений, каждый месяц проводится экономический анализ. Кредиторская задолженность сокращается и уплачивается точно в срок, так же как и налоги, поэтому на предприятие не налагались штрафные санкции.

Основным показателем работы торгового предприятия является розничный товарооборот. Результаты финансово-хозяйственной деятельности представлены в таблице 4. По данным показателям можно судить о производственной деятельности и развитии предприятия.

Таблица 4 – Основные экономические показатели деятельности ИП Крючков Е.С. за 2013-2015 гг.

Показатели	2013 г.	2014 г.	2015 г.	Темп роста, в процентах	
				2015/2013г.	2015/2014 г.
1	2	3	4	5	6
Товарооборот, тыс.руб.	64500	65800	68600	106	104
Средний процент наценки, в процентах	18	20	23	128	115
Валовый доход, тыс.руб.	11610	13160	15778	136	120
Расходы, тыс.руб.					

1	2	3	4	5	6
в том числе:	5780	6300	7573	137	125
транспортные расходы, тыс. руб.	346	441	672	194	152
Прибыль до налогообложения, тыс.руб.	5830	6860	8205	135	115
Рентабельность, в процентах	9	10,4	11,4	127	109

По данным таблицы 4 можно сделать вывод, что товарооборот в 2015 г. по сравнению с 2013 г. увеличился на 6 %, а по сравнению с 2014 г. на 4 % . Это связано с тем, что расширился ассортимент продукции. Динамику товарооборота графически отобразим на рисунке 7.

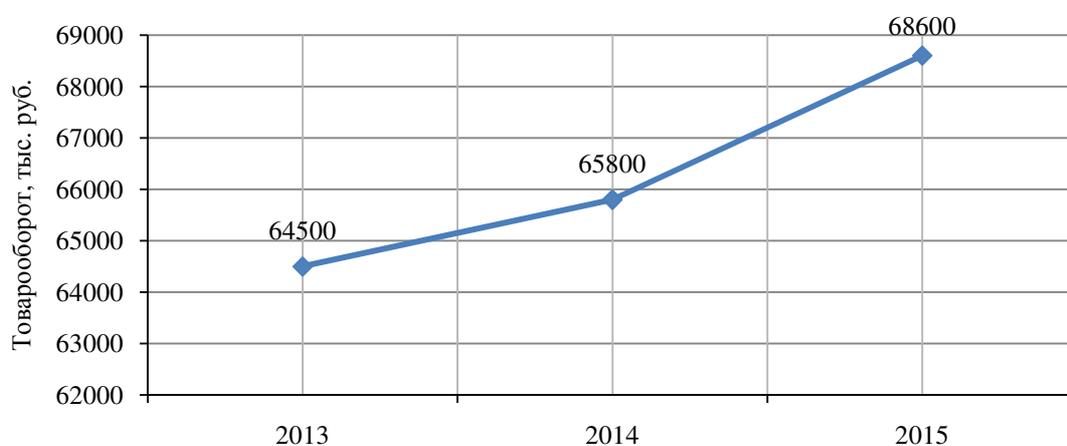


Рисунок 7 – Динамика товарооборота за 2013 – 2015 гг.

Средний процент наценки в 2015 году по сравнению с 2013 г. увеличился на 28 %, а по сравнению с 2014 годом на 15 %. Это связано с тем, что расходы увеличиваются. Валовый доход предприятия в 2015 году по сравнению с 2013 г. увеличился на 36 %, по сравнению с 2014 г. увеличился на 20 %. Это связано с тем, что товарооборот увеличился и наценка увеличилась. Расходы увеличились на 37 % в 2015 г. по сравнению с 2014 г., и на 25 % по сравнению с 2013 г. Расходы увеличились, в связи с ремонтом магазинов, расширение ассортимента, и главным образом увеличились транспортные расходы. Так в 2015 г. по сравнению с 2013 г. увеличились на 94 %, а по сравнению с 2014 г. на 52 %, это связано с увеличением цен на нефтепродукты, увеличение цен на авторемонт. Динамику расходов отобразим графически на рисунке 8.

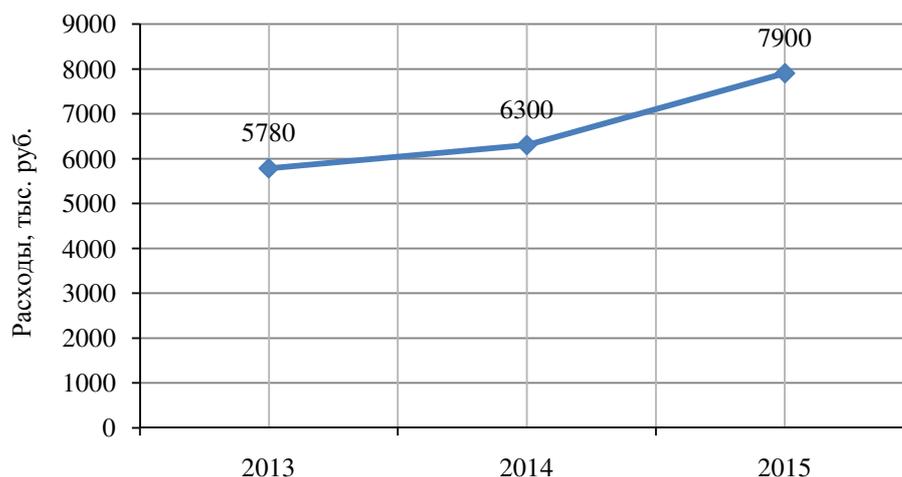


Рисунок 8 – Динамика расходов ИП Крючков Е.С. за 2013 – 2015 гг.

Прибыль до налогообложения в 2015 г. по сравнению с 2013 г. увеличилась на 35 %, а по сравнению с 2014 г. 15 %. Динамику отобразим графически на рисунке 9.

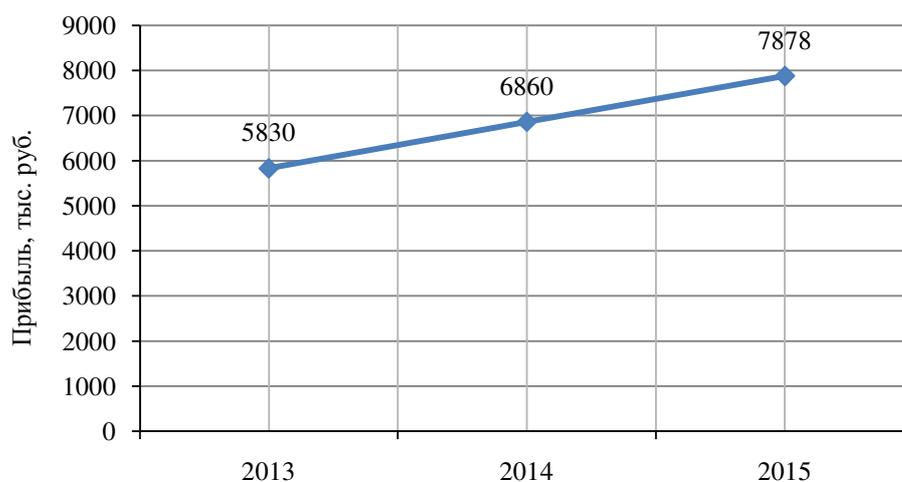


Рисунок 9 – Динамика прибыли ИП Крючков Е.С. за 2013 – 2015 гг.

Рентабельность продаж в 2015 г. по сравнению с 2013 г. увеличилась на 27 %, по сравнению с 2014 г. на 9 %.

При анализе маркетинговой деятельности предприятия рассмотрим в первую очередь задачи маркетинга, такие как: формирование имиджа; развитие розничной сети; организация новых форм торговли; исследование магазинов-конкурентов; исследование поведения покупателей в торговом зале; товарная

ассортиментная политика; ценовая политика; решение по уровню обслуживания; сервисная политика; решение по размещению товаров; разработка требований к персоналу.

Фирма достаточно хорошо знает требования рынка к товарам, неплохо учитывает пожелания потребителей. Менеджер осуществляет контроль за ассортиментом продукции. Так же анализирует ассортимент и в случае, если товар не продается, проводит «чистку ассортимента». Наиболее ходовой товар заказывается в большом количестве и используется способ оплаты не предоплата, а сразу. Готовая информация о скорости движения товара просматривается заведующими магазинами, которые в свою очередь вносят свои корректировки по ассортименту и количеству поставляемого товара.

Ценовая политика диктуется самим предприятием, т.е. определяется предел допустимой наценки по данной группе товаров. Также в цену заложены все расходы. Уровень цены во многом зависит от торговой наценки, взимаемой за предоставление услуг по продаже товаров, и она составляет 15-20 %, это выше чем у конкурентов. Это говорит о том, что изменение цены влияет на уровень продаж. Но предприятие не может снизить цену, так как большие затраты уходят на аренду помещений. В целом ассортимент реализуемой продукции обладает гибким ценовым диапазоном. В нем сочетаются цены, доступные людям с невысоким уровнем дохода, средним и высоким.

Что касается ассортимента продукции, то он не достаточно широкий, так как предприятие закупает продукцию на продуктовых базах г. Благовещенска и чаще всего это более однообразная продукция, в магазинах помимо продуктов питания продаются товары бытовой химии.

Раньше в магазинах был более широкий выбор и более высокого качества, так как были заключены договоры с поставщиками г. Благовещенск, г. Хабаровск и т.д., все товары поставленные из этих городов хранились на складе, принадлежащему предприятию, но произошли изменения в деятельности и теперь этого склада нет и пришлось расторгнуть сотрудничества с данными поставщиками, и теперь поставщики закупают товары на продуктовых базах, где

продукция более низкого качества.

Далее рассмотрим следующую сферу деятельности предприятия – производство.

В данном виде деятельности производство – реализация товаров населению через сеть магазинов. Анализировали производства на основе полученных данных опроса сотрудников ИП Крючков Е.С., анкета представлена в Приложении Б.

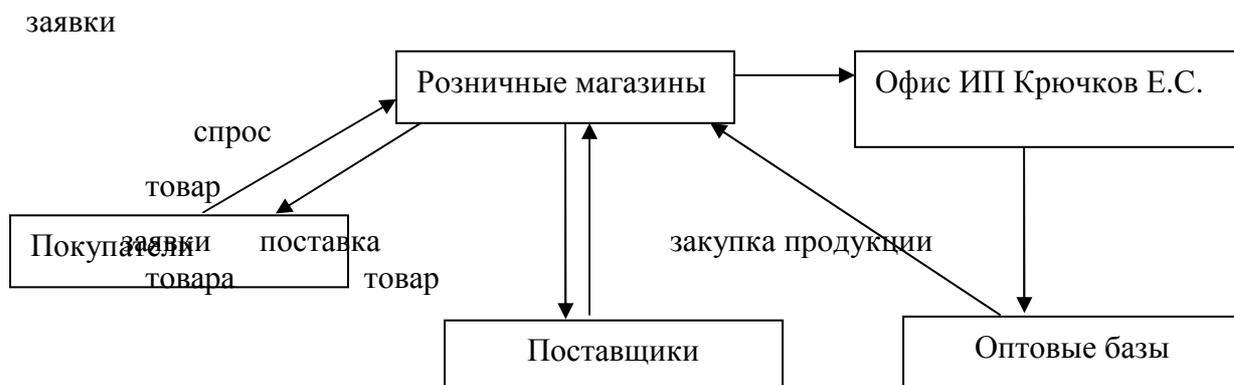
Материально-техническая база ИП Крючков Е.С. представлена следующими группами основных фондов:

- здания и сооружения общей площадью около 420 м<sup>2</sup>;
- офисные помещения общей площадью около 40 м<sup>2</sup>;
- разнообразная офисная оргтехника, куда входят компьютеры, факсы, принтеры, офисная мебель;
- разнообразное холодильное оборудование.

Предприятия свободные торговые площади сдают в аренду.

Процесс реализации происходит следующим образом: закупается товар у поставщиков на базах, делается наценка и перепродается товар. Большая часть продукции реализуется в запланированные сроки. У предприятия существуют постоянные поставщики, с которыми поддерживаются прочные отношения. Работники предприятия довольны качеством поставляемой продукции, но бывает недовольство в связи с тем, что поставляемая продукция имеет ненадлежащее качество.

Изобразим логистическую систему поставок схематично на рисунке 10.



Основные поставщики ИП Крючков Е.С. представлены в таблице 5.

Таблица 5– Поставщики ИП Крючков Е.С.

Поставщики	Вид продукции
ОАО «Серышевский»	Молочная продукция
ООО «Яшкино»	Кондитерские изделия
ИП «Железный»	Хлебобулочные изделия
ООО «Айси»	Мороженое, торт-мороженое
«СКИФ»	Колбасные изделия, полуфабрикаты

Как видно из таблицы 5 у продовольственного офиса большое число поставщиков, со многими из них длительные партнерские отношения. И многие поставщики делают скидки на заказанную продукцию в пределах 10-15 %.

Ассортимент продукции в магазинах обновляется с частотой один раз в две недели, один раз в месяц. Если на товар маленький просто его заменяют на другой товар, за этим всем следит менеджер торгового отдела. У предприятия нет складского помещения, и в связи с этим возникает множество проблем, а именно это сказывается на транспортных расходах предприятия, а они составляют 10-15 % от общих затрат. Приходится ездить за товаром на базы раз-два в неделю.

Что касается перспективы роста объемов реализации на предприятии, то произошли разногласия во мнении сотрудников предприятия: три человека считают, что объем реализации останется прежним, два человека считают, что увеличится и остальные два – снизится.

Фирма постоянно анализирует затраты на доставку товара так как в стоимость товара входят расходы. Каждый месяц проводится экономический анализ предприятия, так же проводятся совещания, на которых обсуждаются достоинства и недостатки работы и разрабатывают пути решения по устранению сложившихся проблем. Руководство фирмы сами решают проблемы предприятия и принимают решения по улучшению деятельности фирмы, не прибегая к помощи специалистов со стороны.

Далее проанализируем человеческие ресурсы предприятия.

Численность персонала продовольственного офиса ИП Крючков Е.С. составляет 6 человек: старший менеджер (управляющая), бухгалтер-ревизор, ме-

неджер торгового отдела (занимающийся маркетинговой деятельностью), кассир, водитель – экспедитор, экономист.

Анализ динамики численности персонала представим в приложении Б

Согласно проведенным расчетам, представленных в приложении Б, у предприятия большая текучесть кадров, а именно персонала магазина, это может быть связано с условиями труда, с уровнем заработной платы, с нарушением трудовой дисциплины, нерациональный отбор персонала и т.д.

Персонал фирмы хорошо осведомлен о планах организации, так как это обсуждается на совещаниях, персонал фирмы напрямую участвует в получении прибыли фирмы, процедура приема на работу несущественная: заполняется анкета либо производится беседа с руководителем, малая часть работников прошла обучение, так как большая текучесть кадров среди продавцов. Этому есть множество причин: низкая заработная плата, низкая мотивация, часто на работу приходят молодые люди до 25 лет, которые, по статистике чаще меняют места работы, также без стажа и без образования. И поэтому, надолго не задерживаются и состав персонала в магазинах часто меняется. И следовательно, нерационально таких работников отправлять на обучение. Но кто все – таки зарекомендовал себя с лучшей стороны, того отправляют на обучение, повышение квалификации. Из 7 работников предприятия 5 женщин и 2 мужчин. Возрастная категория у 6 человек 26-45 лет, а у одного старше 46 лет. У большинства сотрудников высшее образование, но у двоих – среднее и неполное высшее. Стаж работы на предприятии: у троих работников 2-4 года, у двух сотрудников 5-7 лет, и у остальных двух 8-10 лет. Каждый работник офиса помимо своей основной работы выполняют дополнительную работу, так как кадров не хватает в связи с небольшой площадью офиса. И в связи с этим проходят обучение так же занимаются самообразованием.

Организационную структуру управления предприятием представлена в Приложении В. Как видно из приложения все отделы находятся в непосредственном подчинении у директора фирмы. Такая организационная структура обеспечивает быструю и четкую взаимосвязь всех сотрудников с руководством,

позволяя работать более слаженно.

Основные виды решений принимаются старшим менеджером, но предложения коллектива рассматриваются и обсуждаются, работниками, причем запрещено единоличное принятие решений. Контроль деятельности магазинами осуществляет бухгалтер – ревизор с помощью ревизий, инвентаризации, также проверяются работники магазина: наличие медицинской книжки, бейджика у продавцов, внешний вид и таким образом составляется акт проверки.

### **2.3 Систематизация внешних и внутренних проблем функционирования ИП Крючков Е.С.**

Внешние проблемы:

1) рост цен на топливо. Из – за этого происходит увеличение транспортных расходов, которые в результате входят в себестоимость продукции;

2) увеличение цены на продукты питания. Из-за роста инфляции. В результате, цена на продукты данного предприятия соответственно растет;

3) усиление конкуренции на рынке. Это связано с тем, что емкость рынка – большая, административные барьеры при входе на рынок отсутствуют. Что способствует увеличению числа конкурентов на рынке и возможность их дальнейшего развития. Влияние на предприятие – снижение числа потребителей, так как цены в основном выше, чем у конкурентов.

Внутренняя среда управления понимается как совокупность характеристик организации и ее внутренних субъектов (сил, слабостей), влияющих на положение и перспективы фирмы. Для внутренней среды характерно, что это среда прямого воздействия – совокупность элементов и факторов, оказывающих непосредственное и немедленное влияние на организацию.

Проанализировав деятельность предприятия составим SWOT-анализ.

Выделим следующие сильные стороны предприятия:

- долгое время работы на рынке;
- большой охват потребителей;
- квалифицированный персонал.

В ходе SWOT-анализа были выделены слабые стороны предприятия:

- высокая текучесть кадров;
- низкое качество обслуживания;
- нерациональная выкладка товара;
- большая зависимость от поставщиков;
- узкий ассортимент продукции;
- отсутствие помещения для хранения и складирования

Далее по методике SWOT-анализа оценим возможности фирмы на конкурентном рынке:

- открытие нового магазина, новой услуги;
- появление нового товара;
- улучшение качества обслуживания;
- улучшение имиджа предприятия;
- расширение рынка;
- аренда или приобретение складского помещения.

По методике SWOT-анализа необходимо также определить угрозы:

- изменение вкусов и потребностей потребителей. Необходимо постоянно обновлять ассортимент, отслеживать вкусы потребителей;
- увеличение затрат;– потеря потребителя;
- ухудшение имиджа;
- вероятность появления новых конкурентов, с такой же продукцией, но по более низким ценам.

Результаты SWOT – анализа занесем в таблицу 6.

Таблица 6– SWOT-анализ ИП Крючков Е.С.

Сильные стороны	Слабые стороны
1	2
1) долгое время работы на рынке; 2) большой охват потребителей; 3) квалифицированный персонал.	1) высокая текучесть кадров; 2) низкое качество обслуживания; 4) нерациональная выкладка товара; 5) большая зависимость от поставщиков; 6) узкий ассортимент продукции 7) отсутствует помещение для хранения и складирования
Возможности	Угрозы
1) открытие нового магазина, новой услуги;	1) изменение вкусов и потребностей потребителей;

1	2
2) появление нового товара; 3) улучшить качество обслуживания; 4) улучшение имиджа предприятия; 5) расширение рынка; 6) аренда или строительство складского помещения; 7) заключение договоров с поставщиками продукции более высокого качества.	2) увеличение затрат; 3) потеря потребителя; 4) ухудшение имиджа; 5) появление конкурентов.

По данному анализу, можно сказать, что предприятию для своего дальнейшего развития необходимо поддерживать свои сильные стороны и устранять свои слабые стороны.

Внутренние проблемы:

1) увеличение текучести кадров. Причинами являются: низкая заработная плата; низкая мотивация персонала; и продавцы, в основном молодые люди, которые чаще всего меняют место работы; также это низкий уровень образования. Также может быть причиной того, что состав персонала постоянно меняется – упрощенный процесс найма персонала;

2) снижение числа покупателей. Цены на продукцию выше, чем у конкурентов, хотя качество продукции одинаковое, поэтому покупатели идут покупать продукты питания, где цены ниже. Руководство хорошо понимает эту проблему, но, пока, снизить цену не могут, так как большие затраты на аренду помещения, на поставку товаров;

3) узкий ассортимент продукции. Это заключается в том, что предприятию приходится закупать продукты питания на продуктовых базах г. Благовещенск, где, в основном однообразная продукция;

4) низкое качество обслуживания. Причиной является неквалифицированный персонал, низкая мотивация, в главной степени, качество обслуживания зависит от самого продавца, от его характера;

5) переход от ежемесячных поставок к ежедневным поставкам (частые поставки). Три года назад предприятие сотрудничало с индивидуальным предпринимателем и у них был большой склад, куда приходили контейнера с продукцией высокого качества из г. Благовещенск, г. Хабаровск. Частота поставки

была один-два раза в месяц, но произошел разлад с партнером, и произошли потеря складского помещения; и в результате пришлось разорвать отношения с поставщиками, так как негде хранить продукты питания. И теперь приходится предприятию самому закупать товар на продуктовых базах и поставки происходят с ежедневной частотой, что влечет за собой большие затраты на доставку;

б) снижение качества продукции. Произошло из-за разрыва отношения с поставщиками продуктов питания высокого качества. Основную часть продукции предприятие закупает на продуктовых базах, где, чаще всего, продукция низкого качества;

7) увеличение транспортных расходов. Так как частота закупок ежедневная, вследствие того, что нет места для хранения, то возникает данная проблема;

8) отсутствует помещения для хранения и складирования.

Выявив внутренние проблемы предприятия, определим приоритетную проблему с помощью методики В.И. Алешниковой «Выделение приоритетной проблемы»<sup>32</sup>.

На первом этапе методики составим перечень внутренних проблем:

- высокая текучесть кадров;
- снижение числа покупателей;
- узкий ассортимент продукции;
- низкое качество обслуживания;
- переход от ежемесячных поставок к ежедневным поставкам (частые поставки);
- снижение качества продукции;
- увеличение транспортных расходов;
- отсутствие складского помещения.

После описания выявленных проблем на предприятии приступим к выбору наиболее значимой, предварительно определив разрешающую способность каждой из них, то есть в какой степени решение каждой из проблем позволит

---

<sup>32</sup> Чуланова О. Л.. Управленческое консультирование. М.: ИНФРА-М, 2016. С. 58.

разрешить все остальные.

Разрешимая способность будет определяться с помощью метода экспертных оценок. Оценку будем проводить по 5-ти бальной системе, с градацией от 1 (разрешение данной проблемы не окажет влияние на остальные проблемы) до 5 (разрешение данной проблемы окажет значительное влияние на остальные проблемы).

Разрешающая способность проблем представлена в таблице 7.

По данным таблицы 7 можно сделать вывод, что наибольшую разрешающую способность имеет проблема, что у сети магазинов отсутствует место для хранения и складирования, то есть, нет склада (21 балл), а наименьшую – проблема высокой текучести кадров (9 баллов).

Таблица 7 – Разрешающая способность проблем

Внутренние проблемы	Проблемы								Сумма причин
	1	2	3	4	5	6	7	8	
1) высокая текучесть кадров	X	1	1	3	1	1	1	1	9
2) снижение числа покупателей	1	X	2	1	3	1	1	2	12
3) узкий ассортимент продукции	1	3	X	1	3	2	2	2	15
4) низкое качество обслуживания	1	4	1	X	1	1	1	1	10
5) частые поставки	1	1	4	1	X	2	5	5	19
6) снижение качества продукции	1	4	2	1	1	X	1	1	11
7) увеличение транспортных расходов	1	1	3	1	5	1	X	5	17
8) отсутствие склада	1	1	4	1	5	4	5	X	21
Сумма следствий	7	15	17	9	19	12	16	17	

Исходя из проведенных расчетов, можно судить о том, что именно решение проблемы склада позволит в большей степени разрешить остальные проблемы. Приобретение склада позволит сократить транспортные расходы, также появится возможность заключения договоров с поставщиками продукции высокого качества, так же не только Амурской области, но и других районов, областей, что увеличит число покупателей и, следовательно, увеличится прибыль предприятия.

Как известно, помимо разрешающей способности, приоритетная проблема характеризуется еще и другими факторами – такими как значимостью и динамикой. Составим таблицу выбора приоритетной проблемы с учетом этих факторов (таблица 9). Значимость оценивается по 5-бальной шкале, которая ха-

рактически характеризует степень разрушительного воздействия на финансовые результаты. Динамика характеризует остроту проблемы во времени.

Далее определим приоритетную проблему с помощью метода экспертных оценок, представленных в таблице 8.

Таблица 8 – Выбор приоритетной проблемы

Внутренние проблемы	Разрешающая способность	Значимость	Динамика	Общий балл	Ранг
1) Высокая текучесть кадров	9	3	↑	27	8
2) Снижение числа покупателей	12	5	0	60	3
3) Узкий ассортимент продукции	15	3	0	45	4
4) Низкое качество обслуживания	10	3	↓	30	7
5) Частые поставки	19	5	↑	95	2
6) Снижение качества продукции	11	5	↓	55	5
7) Увеличение транспортных расходов	17	4	0	58	6
8) Отсутствует складское помещение	21	5	↑	105	1

Как видно из таблицы 8, приоритетная проблема ИП Крючков Е.С.– отсутствует складское помещение. На разрешение именно этой проблемы и будет направлен процесс разработки управленческого решения.

### 3 РАЗРАБОТКА УПРАВЛЕНЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СКЛАДСКОГО ХОЗЯЙСТВА ИП КРЮЧКОВ Е.С.

#### **3.1 Разработка альтернативных вариантов решения проблемы и выбор оптимального варианта**

В предыдущем разделе была определена основная проблема ИП Крючков Е.С. – отсутствие складского помещения.

ИП Крючков Е.С. вело сотрудничество с другими предпринимателями у них был совместный большой склад, где хранились продукты питания, поставленные из других городов (частота поставок была один-два раза в месяц), но произошел разрыв партнерских отношений, и в результате предприятие осталось без складского помещения и, следовательно, пришлось разорвать отношения с поставщиками. И в результате предприятие постоянно делает закупки продуктов питания на продуктовых базах и, следовательно частота поставок увеличилась и затраты на транспортировку тоже существенно увеличились.

Поскольку данная проблема отражается на всей деятельности предприятия, то каждый сотрудник заинтересован в устранении этой проблемы.

При решении данной проблемы затраты на транспортировку сократятся, вследствие чего наценка на товары сократится, в результате чего количество потребителей увеличится, качество продукции улучшится, следовательно, объем продаж увеличится и вместе с тем прибыль предприятия увеличится.

Изучив проблему отсутствие помещения для хранения и складирования можно назвать причинно-следственную связь.

Из-за разрыва отношения с партнерами по бизнесу возникла проблема- предприятие потеряло складское помещение, что привело к отказу от необходимых поставок из г.Благовещенск, г.Хабаровск. Теперь предприятие само закупает и поставляет продукцию магазинам из продуктовых баз, другими словами произошел переход от ежемесячных поставок к ежедневным, то есть участились поставки, также привело к значительному увеличению транспортных расходов, ухудшение качества продукции.

Для решения выбранной приоритетной проблемы отсутствия склада. Данную проблему следует структурировать. Структуризация проблемы предполагает дробление приоритетной проблемы на составные части, то есть на подпроблемы с указанием возможных вариантов решения, временных затрат и уровнем приоритетности.

Для того чтобы структурировать проблему, то есть разложить на составляющие, необходимо определить эти составляющие и отклонения, которые из них следуют, таблица 9.

- 1) разрыв партнерских отношений с сотрудниками;
- 2) потеря складского помещения – что повлекло за собой увеличение затрат на доставку.

Таблица 9 – Структура проблемы и рекомендации по ее разрешению

Структуризация причин	Варианты решения	Затраты времени, дни	Оценка экспертов (приоритеты)
Разрыв с партнерами	Налаживание отношений	30	Низкая
Потеря складского помещения	Организация складского хозяйства	30-60	Высокая
	Аренда складского помещения	7-30	Высокая
	Использование подсобных помещений магазинов	7	Средняя

Возможными путями решения проблемы складирования товаров рассмотрим далее следующие альтернативные варианты:

1) альтернатива А – организация собственного складского хозяйства, что позволит хранить продукцию и таким образом сократить транспортные расходы. Возможным станет составлять договора с поставщиками других областей;

2) альтернатива Б – аренда складского помещения, в результате сократятся расходы на доставку, но увеличатся ежемесячные расходы на аренду помещения;

3) альтернатива В – использование для хранения и складирования товаров подсобных помещений магазинов. Большое количество товара в подсобках не может храниться, к тому же для хранения продуктов питания необходимо специально отведенные места.

Из предложенных альтернатив необходимо выявить эффективный вари-

ант решения существующей на предприятии проблемы отсутствия склада, которая на данный момент существования организации является ключевой, порождающей возникновение других проблем и отклонений, а так же препятствует эффективному функционированию фирмы. Существует множество методов оценки альтернативных вариантов и выбора оптимального решения. Мы воспользуемся оценкой альтернатив с помощью системы взвешенных критериев.

Для того чтобы оценить варианты решения проблемы и выбрать самый эффективный разработаны специальные критерии, соответствующие требованиям решения данной проблемы и специфике сферы деятельности предприятия<sup>33</sup>. Для того чтобы выбрать наиболее эффективную альтернативу выделим критерии выбора: максимальная степень достижения цели; минимальные сроки решения проблемы; минимальные финансовые затраты; повышение эффективности деятельности; минимальные риски.

Экспертами выступали: директор предприятия; старший менеджер; менеджер торгового отдела. Выбор оптимального решения представим в таблице 10.

Таблица 10 – Метод взвешенных критериев

в баллах

Критерии	Вес	Альтернатива А		Альтернатива Б		Альтернатива В	
		оценка (β)	$\alpha \times \beta$	оценка (β)	$\alpha \times \beta$	оценка (β)	$\alpha \times \beta$
1) Максимальная степень достижения цели	5	5	25	4	20	2,7	13,5
2) Минимальные сроки реализации	3	2,7	8,1	3,7	11,1	4,7	14,1
3) Минимальные финансовые затраты	2	2	4	2,7	5,4	5	10
4) Повышение эффект деятельности	4	4,7	18,8	3,7	14,8	2,3	9,2
5) Минимальные риски	1	4	4	4,3	4,3	3	3
Итого			59,9		55,6		49,8

В таблице 10 использовалась весомость каждого критерия в диапазоне от 1 до 5 баллов. Проведя анализ расчетов, представленных в таблице 9, можно сделать вывод, что альтернатива А – приобретение складского помещения в собственность – получил наибольшее количество баллов – 59,9. Это показыва-

<sup>33</sup> Фатхутдинов Р.А. Стратегический менеджмент. М.: Экономика, 2009.С. 504.

ет, что данное мероприятие соответствует всем представленным критериям оценки. И при заданных критериях является самым эффективным. Самое малое количество баллов у альтернативы В – использование подсобных помещений.

Проверяя выбор методом парных сравнений, сравнив альтернативы А и Б, имеет предпочтение альтернатива А (приобретение складского помещения), так как приобретая склад в собственность у предприятия появится собственное помещение для хранения и складирования, так же приведет к сокращению транспортных расходов, также это возможность заключать договора с поставщиками других областей; еще положительный момент в приобретении складского хозяйства – дальнейшая сдача в аренду свободных складских помещений, а это дополнительный доход для предприятия, в то время как альтернатива Б (аренда складского помещения) приведет также к сокращению транспортных расходов, но увеличатся содержание этого склада, так как ежемесячная плата за аренду.

Далее сравнив альтернативу А (приобретение складского помещения) и В (использование подсобных помещений для хранения и складирования товара), также отдаём предпочтение альтернативе А, так как альтернатива В является неэффективной, потому что: большое количество товара в подсобках не может храниться, к тому же для хранения продуктов питания необходимо специально отведенные места.

Метод парных сравнений дал тот же результат, что и метод использования системы взвешенных критериев – приобретение складского помещения.

Таким образом, чтобы решить проблему необходимо приобрести склад. В результате чего предприятие может закупать крупные партии продукции и хранить на складе, также может заключить договора с поставщиками городов России. Решение данной проблемы приведет к решению множества проблем: сокращению затрат на частые поставки, улучшение качества продукции, увеличение числа потребителей, увеличение объема продаж и прибыли предприятия.

Приобретение склада в собственность позволит:

- во-первых, сократить транспортные расходы предприятия;
- во-вторых, заключить договора с поставщиками продукции из других

городов;

– в-третьих,повысить товарооборот за счет доставки продукции более высокого качества тем самым поспособствует повышению деятельности предприятия в целом;

– в-четвертых, один из социальных критериев – это предоставление дополнительных рабочих мест, таких как заместитель склада, бухгалтер-кассир, охранник, грузчик.

### **3.2 Организационное обеспечение реализации управленческого решения**

Для разработки механизма реализации управленческого решения воспользуемся методом контрольных вопросов, ответы на которые могут сформировать новый подход к решению заданных проблем.

В список контрольных вопросов включаются вопросы, позволяющие учесть требования технологии разработки управленческого решения,наиболее «опасные» моменты,особенности конкретной ситуации, личные требования к разрабатываемому управленческому решению. Данный список вопросов уточняется в каждой ситуации. Метод контрольных вопросов помогает детально разработать механизм реализации разрабатываемого управленческого решения<sup>34</sup>.

Составим контрольные вопросы необходимые для реализации управленческого решения, и дадим ответы на них, в частности:

– какаядплощадь здания необходима под склад?

Для ответа на этот вопрос необходимопросчитать площадь склада.

Сначала определим объем стеллажа по формуле(9):

$$V_0=a \times B \times h, \tag{9}$$

где а– длина стеллажа, м;

В– ширина стеллажа, м;

---

<sup>34</sup> Рыбакова, Л.В. Разработка управленческого решения. Благовещенск: Изд-во АмГУ, 2009. С. 78.

$h$  – высота стеллажа, м.

$$V_0 = 2 \times 1,5 \times 4,5 = 13,5 \text{ м}^3$$

Далее определим число стеллажей по формуле(10):

$$n = Z_{\max} : V_0 \times K_{\text{Эп}} \times q_{\text{у}}, \quad (10)$$

где  $q_{\text{у}}$  – плотность (объемный вес хранимого) материала,  $\text{т/м}^3$ ,  $\text{кг/м}^3$ ;

$K_{\text{Эп}}$  – коэффициент заполнения объема стеллажа;

$Z_{\max}$  – максимальный складской запас материала, хранимого в штабелях и емкостях, т, кг

$$n = 64 : 13,5 \times 0,8 \times 0,46 = 13 \text{ стеллажей.}$$

Полезная площадь по способу объемных показателей рассчитывается по формуле(11):

$$S_{\text{пол}} = S_{\text{ст}} \times n_{\text{ст}}, \quad (11)$$

где  $S_{\text{ст}}$  – площадь, занимаемая одним стеллажом,  $\text{м}^2$ ;

$n_{\text{ст}}$  – число стеллажей, необходимых для хранения данного максимального запаса материала.

$$S_{\text{пол}} = 3 \times 13 = 39 \text{ м}^2.$$

Таким образом, общая площадь склада рассчитывается по формуле(12):

$$S = S_{\text{пол}} : K_{\text{исп}}, \quad (12)$$

$$S = 39 : 0,4 = 90 \text{ м}^2.$$

Служебное помещение составляет  $10 \text{ м}^2$ , исходя из того что на одного работника приходится  $2,5 \text{ м}^2$ . Также учитывается площадь где размещается холодильное оборудование: ларь морозильный, холодильная камера –  $8 \text{ м}^2$ . Таким образом нам необходимо здание общей площадью  $96 \text{ м}^2$ , из них полезная площадь составляет  $39 \text{ м}^2$ .

– какие виды продукции будут складироваться?

На данном складе будут складироваться продовольственные товары: бакалейные товары (соль, макароны, лапша, рожки, крупа, рис, мука, молоко сухое, чай, масло подсолнечное, сахар, фрукты сухие); табачные изделия; пиво; безалкогольные напитки, мясопродукты, рыбные товары (консервы), также не продовольственные товары (средства личной гигиены, товары бытовой химии);

– сколько стеллажей необходимо для хранения и складирования?

Для хранения и складирования товаров необходимо 13 стеллажей, согласно формуле (3);

– сколько будет стоить помещение под склад? Покупка здания составляет 480000 рублей, с учетом что один квадратный метр составляет 5000 рублей;

– что нужно сделать после приобретения здания? После того как приобретено здание необходимо сделать ремонт как внутри так и снаружи. Для того чтобы точно определить что именно необходимо сделать, сначала оценивается состояние здания и после этого составляется план необходимых работ;

– кто несет ответственность за выполнением работ? Ответственность за выполнение работ несет заместитель по хозяйственной части – Коломеец Е.В.

– как производится ремонт и в течение какого времени?

Для ответа на этот вопрос составляем план работ:

- 1) оценка состояния здания;
- 2) закупка необходимого материала для ремонта;
- 3) шпаклевка, цементирование, выравнивание стен, и т.д.;
- 4) покраска здания изнутри;
- 5) покраска снаружи;
- 6) оценка полученного ремонта.

Рассмотрим процесс ремонта здания под склад с помощью сетевого моделирования. Для этого необходимо разбить весь процесс на этапы, составить характеристику производственных операций, определить временные затраты и потребность в рабочей силе<sup>35</sup>.

---

<sup>35</sup> Рыбакова, Л.В. Разработка управленческого решения. Благовещенск: Изд-во АмГУ, 2009. С. 31.

Первоначальным действием будет назначение ответственного лица за проведением работ, назовем это действие как операция А. Найм бригады рабочих для осуществления ремонта, закупке материалов и других необходимых работ – операция В. Следующей операцией будет являться оценка состояния здания – операция С. Закупка необходимого материала для ремонта – операция D. Следующая операция это капитальный ремонт здания, а именно шпаклевка, выравнивание стен, цементирование – Е. Далее косметический ремонт внутриздания и снаружи – операции F,G. Операции Н рассматриваются как сдача объекта.

Из скольких человек состоит бригада рабочих? Для проведения данной операции найдем бригаду рабочих из 4 человек: 1 бригадир, 3 разнорабочих.

Данные, представленные в таблице 11 характеризуют порядок выполнения работ, срок их выполнения и количество человек, необходимых для выполнения каждой работы.

Таблица 11 – Характеристика работ по реализации принятого решения

Обозначение работы	Наименование работ	Наименование предшествующих работ	Продолжительность работ, (в днях)	Потребности в персонале, (кол-во чел.)	Трудоемкость, (человеко-дни)
А	Назначение ответственного лица	-	1	1	1
В	Найм бригады рабочих	Назначение ответственного лица	3	4	12
С	Оценка состояния здания	Найм бригады рабочих	4	2	8
D	Закупка материала для ремонта	Оценка состояния здания	4	2	8
Е	Капитальный ремонт: шпаклевка, цементирование	Закупка материала для ремонта	9	4	36
F	Косметический ремонт внутри здания	Капитальный ремонт: шпаклевка, цементирование.	7	3	21
G	Косметический ремонт снаружи	Закупка материала для ремонта	6	3	18
Н	Сдача объекта	Косметический ремонт внутри здания, косметический ремонт снаружи	3	2	6
Итого					110

Представим полученные данные на сетевом графе, рисунок 11.

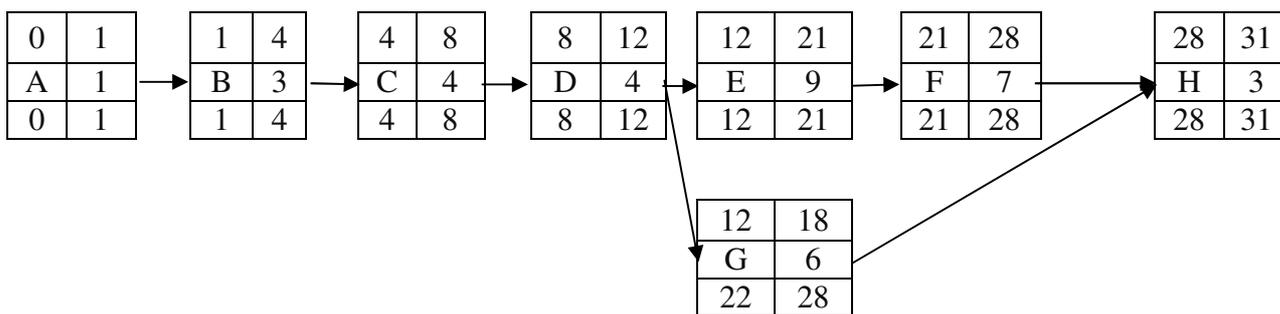


Рисунок 11– Сетевой граф

Таким образом, как видно из рисунка 11, указанные работы будут выполнены в пределах 31 дня. Красными стрелками на рисунке изображен критический путь, показывающий операции, которые не имеют резервов времени и должны будут выполнены в установленный срок.

Сроки выполнения не критических операций могут быть изменены при необходимости возможностей, представленных на графике Ганта, рисунок 12.

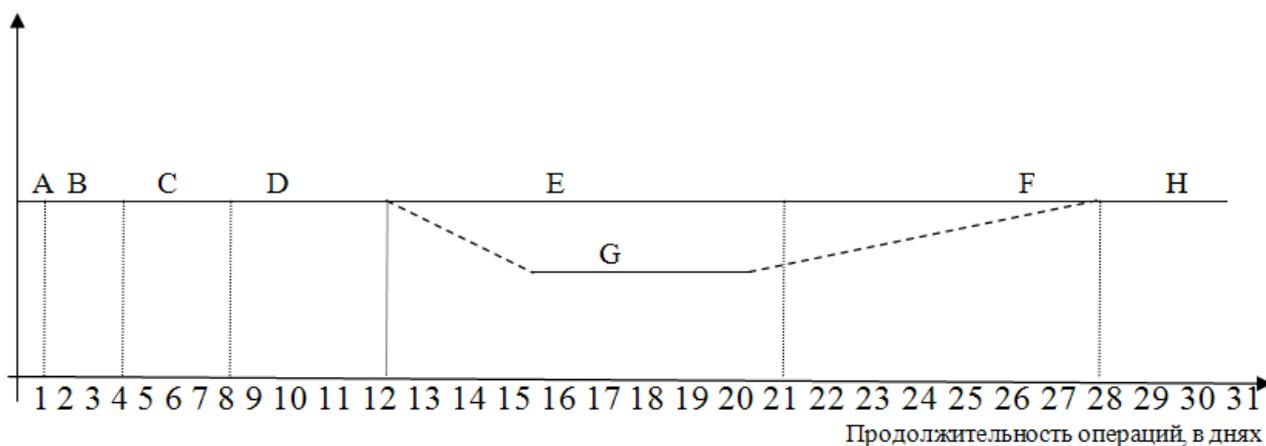


Рисунок 12 – График Ганта

Как видно из рисунка 12, указанные работы будут выполнены в течение 31 дней.

Далее необходимо рассмотреть организацию работ по ремонту склада бригадой из 4 человек.

С этой целью в таблице 11 была рассчитана трудоемкость каждой операции как произведение количества человек на количество дней выполнения дан-



ятных условиях срок выполнения работ составит 29 дней, при неблагоприятных 33 дня.

Далее, необходимо рассчитать вероятность отклонения по таблице нормального распределения вероятностей, и определить величину риска.

Таблица 13 – Расчет оптимального срока выполнения операций

Срок выполнения решения $t_i$ , дней	Количество стандартных отклонений от среднего срока $Z = \left( \frac{t_i - t_{cp}}{\sigma} \right)$	Вероятность отклонений, P (Z)	Риски не выполнения решения в расчетный срок, в процентах
31	0	0,5	50
32	0,44	0,67	33
33	0,89	0,81	19
34	1,33	0,90	10

На основе расчетов можно сказать, что следует установить срок выполнения работ 34 дня. Риск не выполнения работ в срок в таком случае 10 %, что является приемлемым.

Организация времени была произведена с учетом, того, что некоторые операции будут выполняться рабочими параллельно. Распишем более подробно организацию работы по ремонту, результаты представим в таблице 14.

Таблица 14 – Организация работ по ремонту

День операции	Наименование операции
1	3
1	назначение ответственного лица найм бригады рабочих
2	найм бригады рабочих
3	подписание необходимых документов бригадой рабочих оценка состояния здания
4, 5	оценка состояния здания
6	оценка состояния здания (составление плана работ по ремонту здания: что нужно сделать) закупка необходимого материала для ремонта
7, 8	закупка необходимого материала для ремонта
8	закупка необходимого материала для ремонта капитальный ремонт: шпаклевка, цементирование, выравнивание стен.
9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17	капитальный ремонт: шпаклевка, цементирование, выравнивание стен.
18	капитальный ремонт: шпаклевка, цементирование, выравнивание стен

косметический ремонт внутри здания

Продолжение таблицы 14

1	2
19, 20, 21, 22, 23, 24	косметический ремонт внутри здания
25	косметический ремонт внутри здания косметический ремонт снаружи здания
26, 27, 28, 29, 30	косметический ремонт снаружи здания
31	косметический ремонт снаружи здания
32, 33, 34	сдача объекта

При условии, что работы будут производиться в таком режиме, как указано в таблице 14, организация ремонта закончится в первой половине дня на 34 день от начала работ.

Какие риски при организации работ по ремонту?

При организации ремонта такие риски как: болезнь рабочего, бригадира; погодные условия, например, дождь; нехватка материала для ремонта.

Помимо определения сроков работ по ремонту, нужно знать основные материалы для ремонта.

Какие основные материалы нужны для ремонта?

Основные материалы для ремонта представлены в таблице 15.

Таблица 15– Основной материал для ремонта

Наименование	Цена, руб.	Количество, шт.	Затраты, руб.
Краска	150	15	2250
Кисточки	25	5	125
Валик	80	4	320
Цемент	250	10	2500
Шпаклевка	150	3	450
Гвозди	35	5	175
Молоток	80	3	240
Другое	50	5	250
Итого			6310

Какие виды оборудования необходимы для хранения и складирования на складе?

Для нормальной работы склада необходимо оборудование для хранения и складирования. Для автоматизации склада приобретается и устанавливается специальное оборудование и программное обеспечение. Большое разнообразие

различных вариантов штрих-кодов позволяет закодировать не только идентификационный номер товара, но и подробную информацию о товаре (название, производитель, серийный номер).

Необходимое оборудование для склада, представлено в таблице 16.

Таблица 16 – Необходимое оборудование, оснастка, инструмент

Наименование	Цена, руб.	Количество, шт.	Затраты,руб.
Стеллажи	5000	13	65000
Полки	800	3	2400
Компьютер	15000	1	15000
Камера холодильная	32000	1	32000
Ларь морозильный	10000	1	10000
Лазерный сканер штрих-кода с функцией Auto-Scan	4200	1	4200
Стол	1500	1	1500
Стул	1000	2	2000
Телефон	1000	1	1000
Тележка	2500	2	5000
итого			148100

Как видно из таблицы 16, требуется оборудование для склада на сумму 148100 рублей.

Какие положительные моменты от оборудования для автоматизации склада? Это позволит увеличить эффективность использования складского помещения и объемов; увеличить скорость и качество работы склада и свести к минимуму ошибки в работе склада (ошибки при обработке заказов, пересорт товаров); получать полную информацию об остатках, движении товара.

В совокупности с работой программного обеспечения складского учета можно существенно сократить время на оформление складских документов, облегчить работу во время инвентаризации товара.

Соответствует ли организация предлагаемого складского хозяйства принципам проектирования, рекомендуемым в теории логистического менеджмента? Соответствует, например, принципу соблюдения критерии проектирования склада, связанных с физическими характеристиками склада: рассчитали площадь здания, используемое оборудование для хранения товаров. Также соответствует принципу выполнения планировки зон хранения: учитываются физические характеристики товаров, подлежащих складированию. Организация

предлагаемого складского хозяйства соответствует принципу приоритета технологии, это выражается в использование автоматизированной системы работы склада, что является отправной точкой при построении эффективной системы функционирования всего складского хозяйства. Соответствует принципу системного подхода: организация складского хозяйства направлена на достижение цели организации – получение прибыли. Также соответствует таким принципам как: оптимального построения; единого информационного пространства; процессного подхода. Таким образом организация предлагаемого складского помещения в большей степени соответствует принципам проектирования складского хозяйства.

Составим сводную таблицу контрольных вопросов и ответов на них, таблица 17.

Таблица 17 – Контрольные вопросы и ответы

Вопрос	Ответ
1	2
Какая необходима площадь здания под склад?	96 м <sup>2</sup>
Какие виды продукции будут складироваться?	Продовольственные и непродовольственные товары
Сколько стеллажей необходимо для хранения и складирования?	13 стеллажей
Сколько будет стоить помещение под склад?	480 000 рублей
Что нужно сделать после приобретения здания?	Оценить состояние здания и после этого составляется план необходимых работ по ремонту здания
Кто несет ответственность за выполнением работ?	Заместитель по хозяйственной части – Федиков Н.В.
Как производится ремонт и в течение какого времени?	С помощью метода сетевого планирования. В течение 34 дней
Из скольких человек состоит бригада рабочих?	Из 4 человек: 3 рабочих и 1 бригадир.
Какие риски при организации работ по ремонту?	болезнь рабочего, бригадира; погодные условия, например, дождь; нехватка материала для ремонта.
Какие основные материалы нужны для ремонта?	Краска, кисточка, шпаклевка, цемент, гвозди молоток и т.д.
Какие виды оборудования необходимы для хранения и складирования на складе?	Стеллаж, полка, компьютер (рабочая станция), ларь морозильный, лазерный сканер штрих-кода с функцией Auto-Scan, стол, стул, телефон, тележка, камера холодильная.

1	2
Какие положительные моменты от оборудования для автоматизации склада?	Позволит увеличить эффективность использования складского помещения и объемов; увеличить скорость и качество работы склада и свести к минимуму ошибки в работе склада; получать полную информацию об остатках, движении товара, можно существенно сократить время на оформление складских документов, облегчить работу во время инвентаризации товара.
Соответствует ли организация предлагаемого складского хозяйства принципам проектирования, рекомендуемым в теории логистического менеджмента?	Соответствует, таким принципам как: критерии проектирования склада, планировка зон хранения, приоритета технологии, процессного подхода оптимального построения; единого информационного пространства; системного подхода.

### 3.3 Экономическое обоснование целесообразности принятия управленческого решения по проектированию складского хозяйства

Для проектирования склада следует приобрести в собственность здание общей площадью 96 м<sup>2</sup> по цене 480000 рублей.

Складское помещение необходимо для хранения и складирования, как продовольственных товаров, так и непродовольственных товаров. Необходимое оборудование для работы склада приведены в таблице 18.

Таблица 18– Оборудование, оснастка, инструмент

Наименование	Срок полезного использования, лет	Цена, руб.	Количество, шт.	Затраты, руб.
Стеллажи	5	5000	13	65000
Полки	5	800	3	2400
Компьютер (рабочая станция)	5	15000	1	15000
Камера холодильная	5	32000	1	32000
Ларь морозильный	5	10000	1	20000
Лазерный сканер штрих-кода	5	4200	1	4200
Стол	7	1500	1	1500
Стул	7	1000	2	2000
Телефон	5	1000	1	1000
Тележка	5	2500	2	5000
Итого				148100

Рассчитаем амортизационное отчисление на данное оборудование, расчеты представим в таблице 19.

Таблица 19 – Расчет амортизационного отчисления

Наименование	Срок полезного использования, лет	Амортизационные отчисления, руб.
Стеллажи	5	13000
Полки	5	480
Компьютер (рабочая станция)	5	6667
Камера холодильная	5	6400
Ларь морозильный	5	4000
Лазерный сканер штрих-кода	5	1400
Стол	7	214
Стул	7	286
Телефон	5	200
Тележка	5	1000
Итого		34647

Далее определим потребность в персонале и фонд заработной платы. Для работы склада нам необходимы как работники на временной основе так и на постоянной – бригадир, 3 рабочих, заведующая складом, охранник, бухгалтер.

Далее представим более подробный расчет потребности в персонале, затрат на заработную плату и отчислений с заработной платы.

Наглядно данный расчет представлен в таблицах 20.

Таблица 20 – Расчет отчислений с заработной платы рабочего персонала

Категория	2016-2017			2017-2018		2018-2019	
	количество человек	затраты на заработную плату, руб.	отчисления с заработной платы, руб.	затраты на заработную плату, руб.	отчисления с заработной платы, руб.	затраты на заработную плату, руб.	отчисления с заработной платы, руб.
Заведующая складом	1	168000	21840	168000	21840	171360	22276,8
Бригадир	1	12000	1560	0	0	0	0
Разнорабочий	3	28800	3744	0	0	0	0
Охранник	2	168000	21840	168000	21840	171360	22276,8
Бухгалтер	1	132000	17160	144000	18720	146880	19094,4
Грузчик	2	176000	22880	192000	24960	195840	25459
Итого	10	684800	89024	672000	87360	685440	89107

После определения потребности в оборудовании и рабочем персонале составим калькуляцию себестоимости, которая представлена в таблице 21.

В калькуляцию входят:

- 1) электроэнергия – в месяц в среднем 400 кВт, при цене за 1 кВт – 2,25 рублей;
- 2) амортизационные отчисления;
- 3) затраты на заработную плату;
- 4) отчисления с заработной платы;

5) прочее.

Таблица 21– Калькуляция себестоимости

Категория	2016	2017	2018
Электроэнергия, руб.	10800	12420	12690
Прочее, руб.	6000	6000	6000
Затраты на заработную плату, руб.	684800	672000	685440
Начисления на заработную плату, руб.	89024	87360	89107,2
Амортизационное отчисление, руб.	111646,6667	111646,667	111646,6667
Полная себестоимость, руб.	902270,6667	889426,667	904883,8667

Потребность в основных фондах изображена в таблице 22.

Таблица 22– Потребность в основных фондах

Категория	2016 год
Здания, сооружения производственного назначения, руб.	480000
Рабочие машины и оборудование, руб.	148100
Итого, руб.	628100

Как видно из таблицы 22, потребность в основных фондах составляет 628100 рублей.

Общая потребность в инвестициях будет определяться по категориям: основной капитал, рабочие машины и оборудование, запасы и затраты (таблица 23). Основной капитал включает в себя: здания, сооружения производственного назначения, рабочие машины и оборудование, транспортные средства и прочее.оборотный капитал– запасы и затраты, то есть это необходимый материал для преобразования здания.

Таблица 23– Общая потребность в инвестициях

в рублях

Категории инвестиций	2016	Итого
	8	
1) Основной капитал	628100	628100
1.1) Здания, сооружения производственного назначения	480000	480000
1.2) Рабочие машины и оборудование	148100	148100
2) оборотный капитал	6310	6310
2.1) Запасы и затраты	6310	6310
2.2) Денежные средства	-	-
Итого	634410	634410

Согласно данным таблицы 23, общая суммарная потребность в инвестициях составит 634410 рублей. Источники финансирования будут определяться на основе собственных средств, составляющих 634500 рублей.

Составим таблицу по планированию затрати планированию прибы-

ли<sup>37</sup>. Все произведенные расчеты будут представлены в таблице 24 и 25, 26.

Налоговое отчисление рассчитывается в соответствии с главой 26.3 НК РФ «Система налогообложения в виде единого налога на вмененный доход для отдельных видов деятельности (ЕНВД)». Наше предприятие уплачивает единый налог на вмененный доход и составляет 15 %. Процесс нахождения: базовая доходность составляет 1800 рублей на общую площадь на коэффициенты.

Анализируя результаты расчетов планирования затрат, приведенные в таблице 24, можно отметить, что общие текущие издержки растут, это связано с тем что увеличивается полная себестоимость, а увеличение полной себестоимости происходит из-за увеличения объема продаж. Что касается расчетов планирования прибыли, представленных в таблице 25, то можно судить о том, что наблюдается рост чистой прибыли с течением времени, что является довольно значительным фактором комплексного улучшения функционирования предприятия.

Для оценки эффективности проведем регрессионный анализ зависимости прибыли предприятия и транспортных расходов предприятия.

Для удобства расчетов обозначим:

- $x_i$  – транспортные расходы предприятия в  $i$ -том году;
- $y_i$  – прибыль до налогообложения.

Предполагаем, что связь между ними линейная типа  $y = a_0 - a_1x$ , так как с увеличением затрат прибыль сокращается, и наоборот.

Уравнение регрессии выглядит следующим образом:

$$\bar{y} = 3970,6 - 5,9\bar{x}, \quad (13)$$

Расчеты показали, что с увеличением транспортных расходов на 1 тыс. рублей, прибыль предприятия сократится на 5,9 тыс. руб.

Коэффициент детерминации составил 94,36 %, т.е. изменения прибыли объясняется изменением транспортных расходов, и лишь 5,64 % – другими фак-

---

<sup>37</sup>Уткин Э.А. Бизнес планирование. М.: Экмос, 2006. С.211.

торами.

Таблица 24 – Смета затрат (бюджет затрат)

в рублях

Показатели	2016 г.												2017 г.				2018 г.
	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	3 кв.	4 к	1 к	2 к	
Электроэнергия	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	3105	3105	3105	3105	12690
Заработная плата	68800	56000	56000	56000	56000	56000	56000	56000	56000	56000	56000	56000	168000	168000	168000	168000	685440
Начисление на заработную плату	8944	7280	7280	7280	7280	7280	7280	7280	7280	7280	7280	7280	21840	21840	21840	21840	89107
Амортизационные отчисления	9304	9304	9304	9304	9304	9304	9304	9304	9304	9304	9304	9304	27912	27912	27912	27912	111647
Прочее, руб.	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	1500	1500	1500	1500	6000
Полная себестоимость	88448	73984	73984	73984	73984	73984	73984	73984	73984	73984	73984	73984	222357	222357	222357	222357	904884
Функционально административные издержки	79144	64680	64680	64680	64680	64680	64680	64680	64680	64680	64680	64680	194445	194445	194445	194445	793237
Общие текущие издержки,	79144	64680	64680	64680	64680	64680	64680	64680	64680	64680	64680	64680	194445	194445	194445	194445	793237

Таблица 25 – Планирование прибыли

в рублях

Показатели	2016 – 2017 гг.												
	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	
Общие поступления	1095000	1124000	1140000	1215600	1208000	1210000	1218000	1215000	1080000	1228000	1230000	1234000	
НДС	197100	202320	205200	218808	217440	217800	219240	218700	194400	221040	221400	222120	
Общие текущие затраты	79144	64680	64680	64680	64680	64680	64680	64680	64680	64680	64680	64680	
Прибыль от реализации	818756	857000	870120	932112	925880	927520	934080	931620	820920	942280	943920	947200	
Балансовая прибыль, руб.	818756	857000	870120	932112	925880	927520	934080	931620	820920	942280	943920	947200	
Платежи в бюджет (налоги)	0	0	160839	0	0	216783	0	0	216783	0	0	216783	
Чистая прибыль	818756	857000	709281	932112	925880	710737	934080	931620	604137	942280	943920	730417	
Чистая прибыль нарастающим итогом	818756	1675756	2385037	3317149	4243029	4953766	5887846	6819466	7423603	8365883	9309803	10040220	

Таблица 26 – Планирование прибыли

Показатели	2017 -2018 гг.				2018 – 2019 гг.
	2 кв.	3 кв.	4 кв.	1 кв.	
Общие поступления, руб.	3459770	3742608	3618390	3802760	14915998
НДС, руб.	622758	673669	651310	684496	2684879
Общие текущие затраты, руб.	194445	194445	194445	194445	793237
Прибыль от реализации, руб.	2642566	2874494	2772635	2923818	11437882
Балансовая прибыль, руб.	2642566	2874494	2772635	2923818	11437882
Платежи в бюджет (налоги), руб.	216783	216783	216783	216783	867132
Чистая прибыль, руб.	2425783	2657711	2555852	2707035	10570750
Чистая прибыль нарастающим итогом, руб.	12466003	15123714	17679566	20386601	30957351

Полученная модель регрессии является адекватной, и показатели (факторный и результативный) подобраны правильно. Связь между факторами является очень сильной – это объясняет то, что с увеличением транспортных расходов происходит активное сокращение прибыли, следовательно, при снижении затрат прибыль активно возрастает.

Таким образом, спрогнозируем прибыль после реализации управленческого решения, таблица 27.

Таблица 27 – Прогнозирование прибыли

Период, год	Транспортные расходы, тыс. руб.	Прибыль, тыс. руб.
2017	670	8,2
2018	600	430,6
2019	520	902,6
2020	420	1492,6
2021	300	2200,6

Полученные данные изобразим графически на рисунке 14.

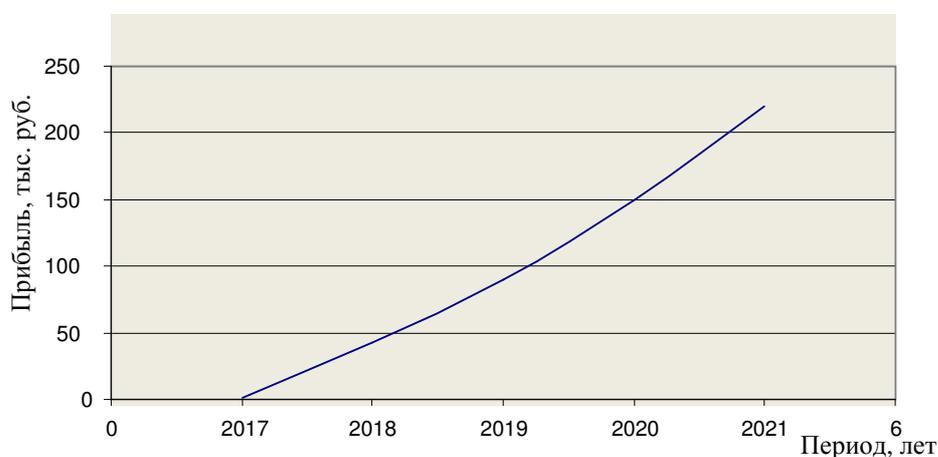


Рисунок 14 – Прогнозирование прибыли

Таким образом, организация складского хозяйства приведет не только к сокращению транспортных расходов, но и к увеличению прибыли.

Оценим риски, которые могут возникнуть при реализации управленческого решения по проектированию, в частности:

- 1) невыполнение работ по ремонту в запланированный срок;
- 2) увеличение расходов на ремонт;
- 3) сложности при покупке здания;
- 4) снижение спроса;
- 5) рост цен: на материалы и оборудования, помещения.

Для оценки рисков воспользуемся методом экспертных оценок. Было опрошено 5 экспертов. Каждому эксперту предлагается расставить приоритеты среди простых рисков (степень их значимости) – первое место соответствует наиболее значимому риску и оценить вероятность их наступления.

Система оценок вероятности наступления события: 0 – риск рассматривается как несущественный; 25 – риск скорее всего не реализуется; 50 – о наступлении события ничего определенного сказать нельзя; 75 – риск скорее всего проявится; 100 – риск наверняка реализуется.

Результаты анализа представим в таблице 28.

Таблица 28– Риски управленческого решения

Наименование рисков	Приоритеты	Веса	Оценка экспертов, баллы					Средняя оценка экспертов, баллы	Величина риска, в процентах
			1	2	3	4	5		
Невыполнение работ по ремонту в запланированный срок	1	0,44	25	25	50	75	75	50	21,9
Увеличение расходов на ремонт	2	0,21	50	25	25	50	50	40	8,8
Сложности при покупке здания	4	0,11	25	25	25	50	50	35	3,8
Снижение спроса	5	0,09	25	0	0	25	0	10	0,9
Рост цен	3	0,14	50	50	50	25	50	45	6,6

Как видно из таблицы 28, наибольший риск (21,9 %) – невыполнение работ по ремонту в запланированный срок, наименьший риск – снижение спроса (0,9 %).

Приобретая в собственность складское хозяйство, у предприятия появится возможность сократить транспортные расходы, сократить частоту поставок, заключить договора с поставщиками других областей, к тому же это и нематериальная выгода: имидж, впечатление, надежность, высокая степень контроля над операциями.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе выполнения работы в теоретической части были изучены технологии разработки и реализации управленческого решения и основ проектирования складского хозяйства. Разработка управленческого решения является методологической основой организации складского хозяйства.

Рассмотрели основные принципы организации складского хозяйства: принцип экономической эффективности, принцип приоритета технологии, принцип системного подхода, принцип процессного подхода, принцип оптимального построения, планировка зон хранения, критерии проектирования, принцип единого информационного пространства.

Большинство видов хозяйственной деятельности сопряжено с созданием запасов, для содержания которых необходимы склады. Вопросы, связанные со складами, возникают на разных этапах ведения бизнеса. Проектируя товародвижение, необходимо решить, пользоваться ли наемным складом или создавать собственное складское хозяйство, где его размещать, сколько иметь складов. Организация собственного склада влечет за собой необходимость определения состава и размера его помещения и технологических зон, определение потребности в оборудовании, необходимость разработки рациональной технологии и системы организации труда, а также решения ряда других задач, связанных с эксплуатацией склада. Общая характеристика складского хозяйства, его классификация и функции рассматриваются в такой подсистеме менеджмента как логистический менеджмент.

По результатам диагностики деятельности ИП Крючков Е.С. были выявлены следующие проблемы:

- 1) увеличение текучести кадров. Причинами являются: низкая заработная плата; низкая мотивация персонала; и продавцы, в основном молодые люди, которые чаще всего меняют место работы; также это низкий уровень образования. Также может быть причиной того, что состав персонала постоянно меняется – упрощенный процесс найма персонала;

2) снижение числа покупателей. Цены на продукцию выше, чем у конкурентов, хотя качество продукции одинаковое, поэтому покупатели идут покупать продукты питания, где цены ниже. Руководство хорошо понимает эту проблему, но, пока, снизить цену не могут, так как большие затраты на аренду помещения, на поставку товаров;

3) узкий ассортимент продукции. Это заключается в том, что предприятию приходится закупать продукты питания на продуктовых базах г.Белогорск, г.Благовещенск, где, в основном однообразная продукция;

4) низкое качество обслуживания. Причинной является неквалифицированный персонал, низкая мотивация, в главной степени, качество обслуживания зависит от самого продавца, от его характера;

5) переход от ежемесячных поставок к ежедневным поставкам (частые поставки). Три года назад предприятие сотрудничало с индивидуальным предпринимателем и у них был большой склад куда приходили контейнера с продукцией высокого качества из г. Благовещенск, г. Хабаровск. Частота поставки была один-два раза в месяц, но произошел разлад с партнером, и произошли потеря складского помещения; и в результате пришлось разорвать отношения с поставщиками, так как негде хранить продукты питания. И теперь приходится предприятию самому закупать товар на продуктовых базах и поставки происходят с ежедневной частотой, что влечет за собой большие затраты на доставку;

6) снижение качества продукции. Произошло из-за разрыва отношения с поставщиками продуктов питания высокого качества. Основную часть продукции предприятие закупает на продуктовых базах, где, чаще всего, продукция низкого качества;

7) увеличение транспортных расходов. Так как частота закупок ежедневная, вследствие того, что нет места для хранения, то возникает данная проблема;

8) отсутствует помещения для хранения и складирования.

Было выявлено, что приоритетной проблемой для ИП Крючков Е.С. является отсутствие помещения для хранения и складирования, то есть от-

существование склада ИП Крючков Е.С. вело сотрудничество с другими предпринимателями и у них был совместный большой склад, где хранились продукты питания, поставленные из других городов (частота поставок была один-два раза в месяц), но произошел разрыв партнерских отношений, и в результате предприятие осталось без складского помещения и, следовательно, пришлось разорвать отношения с поставщиками. И в результате предприятие постоянно делает закупки продуктов питания на продуктовых базах и, следовательно частота поставок увеличилась и затраты на транспортировку тоже существенно увеличились, что является причинно-следственной связью.

Из-за разрыва отношения с партнерами по бизнесу возникла проблема- предприятие потеряло складское помещение, что привело к отказу от поставок из г. Благовещенск, г. Хабаровск. Теперь предприятие само закупает и поставляет продукцию магазинам из продуктовых баз, другими словами произошел переход от ежемесячных поставок к ежедневным, то есть участились поставки, также привело к значительному увеличению транспортных расходов, ухудшение качества продукции.

Для решения приоритетной проблемы отсутствия склада ее структурировали, то есть разложили на составляющие:

- разрыв партнерских отношений с поставщиками.
- потеря складского помещения – что повлекло за собой увеличение затрат на доставку.

Возможными путями решения проблемы складирования товаров рассмотрели следующие альтернативные варианты:

1) альтернатива А –проектирование собственного складского хозяйства, что позволит хранить продукцию и таким образом сократить транспортные расходы. Возможным станет составлять договора с поставщиками других областей;

2) альтернатива Б – аренда складского помещения, в результате сократятся расходы на доставку, но увеличатся ежемесячные расходы на аренду помещения;

3) альтернатива В – использование для хранения и складирования товаров подсобных помещений магазинов. Большое количество товара в подсобках не может храниться, к тому же для хранения продуктов питания, необходимо специально отведенные места.

Из предложенных альтернатив выявили эффективный вариант решения существующей на предприятии проблемы отсутствия склада, которая на данный момент существования организации является ключевой, порождающей возникновение других проблем и отклонений, а так же препятствует эффективному функционированию фирмы.

Для оценки альтернативных вариантов и выбора оптимального решения использовали метод оценки альтернатив с помощью системы взвешенных критериев.

Для того чтобы выбрать наиболее эффективную альтернативу выделили критерии выбора: максимальная степень достижения цели, минимальные сроки решения проблемы, минимальные финансовые затраты, повышение эффективности деятельности, минимальные риски. Также использовали метод парных сравнений, он дал тот же результат, что и метод использования системы взвешенных критериев – приобретение складского помещения.

Таким образом, чтобы решить проблему принято решение приобрести склад. В результате чего предприятие может закупать крупные партии продукции и хранить на складе, также может заключить договора с поставщиками городов России. Решение данной проблемы приведет к решению множества проблем: сокращению затрат на частые поставки, улучшение качества продукции, увеличение числа потребителей, увеличение объема продаж и прибыли предприятия.

Для реализации управленческого решения воспользовались методом контрольных вопросов, ответы на которые позволяют проверить качество разработанного решения. В список контрольных вопросов включаются вопросы, позволяющие учесть требования технологии разработки управленческого решения, наиболее «опасные» моменты, особенности конкретной ситуации, личные

требования к разрабатываемому управленческому решению.

Таким образом, площадь здания необходимая под склад составляет 96 м<sup>2</sup> стоимостью 480 000 рублей, складировать будут продовольственные и непродовольственные товары, необходимо 13 стеллажей для хранения и складирования. После приобретения здания оценили состояние здания и составили план необходимых работ по ремонту здания, определили необходимые материалы для ремонта, ремонт производится в течение 34 дней. Оборудования необходимы для хранения и складирования на складе: стеллажи, полки, компьютер, ларь морозильный, лазерный сканер штрих-кода, стол, стул, телефон, тележка, камера холодильная. Проектируем складское хозяйство с автоматизированной системой, что позволит увеличить эффективность использования складского помещения и объемов; увеличить скорость и качество работы склада и свести к минимуму ошибки в работе склада; получать полную информацию об остатках, движении товара, можно существенно сократить время на оформление складских документов, облегчить работу во время инвентаризации товара.

Организация предлагаемого складского хозяйства соответствует принципам проектирования: критерии проектирования склада, планировка зон хранения, приоритета технологии, процессного подхода оптимального построения; единого информационного пространства; системного подхода.

В результате внедрения управленческого решения проектирования склада улучшатся экономические показатели: с сокращением транспортных расходов на 1 тыс. рублей, прибыль предприятия увеличится на 5,9 тыс. руб., кроме этого у предприятия появится возможность заключить договора с поставщиками других областей, к тому же это и нематериальная выгода: имидж, впечатление, надежность, высокая степень контроля над операциями.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1 Автоматизированные системы складирования [Электронный ресурс] : офиц. сайт. – 2016. – Режим доступа : <http://www.nadzor-info.ru>.– 23.12.2016.
- 2 Альтшулер, И.Г. Стратегическое управление на основе маркетингового анализа / И.Г. Альтшулер // Маркетинг и маркетинговые исследования. – 2012. – № 6. – С. 72–81.
- 3 Анализ складского хозяйства [Электронный ресурс] : офиц. сайт. – 2016. – Режим доступа : <http://www.ec-logistics.ru>.– 25.12.2016.
- 4 Багиев, Г.Л. Маркетинговые коммуникации // Маркетинг и маркетинговые исследования.– 2013.– №1. – С.122–131.
- 5 Бородин, А.В. Человеческий капитал компании: пути повышения эффективности его использования / А.В. Бородин, С.С. Сорочайкин, Н.В. Шаш // Человек и труд. – 2013. – № 8. – С. 58–61.
- 6 Волгин, В.В. Логистика хранения / В.В. Волгин. – М.: Дашков и К°, 2014. – 368 с.
- 7 Волгин, В.В. Склад: логистика, анализ, управление: учебник /В.В. Волгин.– М.: Дашков и К°, 2015. – 724 с.
- 8 Воронов, А.А. Моделирование конкурентоспособности торговых предприятий / А.А. Воронов // Маркетинг в России и за рубежом. – 2013. – № 4. –С. 44–52.
- 9 Голубков, Е.П. Сущность и характерные особенности управленческих решений / Е.П. Голубков // Менеджмент в России и за рубежом. – 2014. – № 2. – С. 78–80.
- 10 Девять принципов складского хозяйства [Электронный ресурс] : офиц. сайт. – Режим доступа : <https://iteam.ru/publications/logistics>. – 15.12.2016.
- 11 Диксит, А.К. Теория игр / А.К. Диксит, Б.Дж. Нейлбафф. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2016.– 494 с.
- 12 Иванов, Г.Г. Корпоративная социальная ответственность в торговом бизнесе / Г.Г. Иванов, Е.А. Майорова // Российское предпринимательство. –

2015. – № 20. – С. 195–216.

13 Иванов, Г. Складская логистика: учебник / Г.Иванов, Н. Киреева. – М.: Форум, 2016. – 192 с.

14 Каргаполова, М.Г. Стимулирование сбыта / М.Г. Каргаполова // Управление продажами. – 2013. – №1. – С.26–33.

15 Карпунин А.Ю. Анализ и перспективы развития малого и среднего бизнеса на современном этапе / А.Ю. Карпунин, Е.В. Карпунина // Экономика и предпринимательство. – 2014. – №6. – С.757– 761.

16 Критерии и показатели оценки эффективности управленческих решений в предпринимательских структурах [Электронный ресурс]: офиц. сайт. – Режим доступа: <http://www.creativeconomy.ru/articles/12262>. – 11.12.2016.

17 Крылов, Д. Формирование и анализ показателей рыночной эффективности деятельности организаций / Д. Крылов // РИСК: ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. – 2013. – № 3. – С. 457–460.

18 Лайсонс, К. Управление закупочной деятельностью и цепями поставок / К. Лайсонс, М. Джиллингем. – М. : ИНФРА-М, 2014. – 258 с.

19 Линдерс, М. Управление закупками и поставками / М. Линдерс, Ф. Джонсон, А. Флинн. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 225 с.

20 Лифшиц, А.С. Управленческие решения : учебное пособие / А.С. Лифшиц. – М. : КНОРУС, 2015. – 244 с.

21 Логистика : учебное пособие / И. М. Баско [и др.] – Минск: Белорусский государственный экономический университет, 2015. – 431 с.

22 Логистика: интеграция и оптимизация логистических бизнес-процессов в целях поставок / В. В. Дыбская [и др.]. – М. : Эксмо, 2014. – 939 с.

23 Любушкин Н.П. Анализ развития малого бизнеса в современных условиях / Н.П. Любушкин, Е.С. Ионова // Экономический анализ: теория и практика. –2013. – №32. –С. 2–13.

24 Миротин, Л.Б. Логистика для предпринимателя : основные понятия, положения и процедуры : учебное пособие / Д.Б. Миротин, Ы.Э. Ташбаев. – М. : ИНФРА-М, 2012. – 369 с.

- 25 Моисеева, Н. К. Экономические основы логистики : учебник / Н. К. Моисеева. – М. : Инфра-М, 2013. – 527 с.
- 26 Мэрфи, П.Р. Современная логистика : учебник / П.Р. Мэрфи, Д. Вуд. – М. : Вильмс, 2016. – 720 с.
- 27 Неруш, Ю.М. Логистика : учебник / Ю. М. Неруш. – М. : Проспект, 2014. – 517 с.
- 28 Николайчук, В.Е. Логистический менеджмент : учебник / В. Е. Николайчук. – М. : Дашков и К°, 2014. – 978 с.
- 29 Новицкий, Н.И. Организация производства на предприятиях : учебное пособие / Н.И. Новицкий. – М. : КноРус, 2017. – 350 с.
- 30 О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации [Электронный ресурс] : федеральный закон от 24 июля 2007 г. № 209-ФЗ. Доступ из справ.-правовой системы «Гарант».
- 31 Оптимальная организация склада [Электронный ресурс] : офиц. сайт. – Режим доступа : <http://www.liftruck.ru/articles/18>. – 25.12.2016.
- 32 Организация производства в условиях переходной экономики / С. А. Пелих [и др.]. – Минск : Право и экономика, 2014. – 576 с.
- 33 Организация производства. [Электронный ресурс] : офиц. сайт. – Режим доступа: <http://dolche-vitakrs.ru/index.php/upravlenie-personalom/ekonomistu/4806-formirovanie-denezhnoj-politiki>. – 08.12.2016.
- 34 Основы логистического менеджмента [Электронный ресурс] : офиц. сайт. – Режим доступа : <http://www.studme.org>. – 25.12.2016.
- 35 Парамонова, Т.Н. Конкурентоспособность предприятия розничной торговли / Т.Н. Парамонова, И.Н. Красюк. – М.: Кнорус, –2012. – 120 с.
- 36 Предпринимательство : учебник / под ред. В.Я. Горфинкеля, Г.Б. Поляка. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2010. – 687 с.
- 37 Принципы проектирования складского хозяйства [Электронный ресурс] : офиц. сайт. – Режим доступа : <http://www.eur.ru>. – 20.12.2016.
- 38 Проблемы и преимущества малого бизнеса в России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.kreditbusiness.ru/russianbusiness.html>. –

28.12.2016.

39 Проблемы предприятий розничной торговли. / Журнал «Концепт» [Электронный ресурс] : офиц. сайт. – Режим доступа: <https://e-koncept.ru/2015/5210.htm>. – 25.11.2016.

40 Проектирование складского хозяйства [Электронный ресурс] : офиц. сайт. – Режим доступа : <http://www.stroy-grup.ru>. – 23.12.2016.

41 Роков, Е.С. Профессиональный взгляд на деньги / Е.С. Роков // Финанс. – 2014. – №37. – С. 45.

42 Русинова, Т.А. Формирование стратегии продвижения розничного торгового предприятия / Т.А. Русинова // Экономика и предпринимательство. – 2014. – № 6. –С.747-749.

43 Рыбакова, Л.В. Разработка управленческого решения: курс лекций / Л.В. Рыбакова. – Благовещенск: Изд-во Амурского гос. ун-та, 2014. – 290 с.

44 Сергеев, В.И. Логистика в бизнесе: учебник / В.И. Сергеев.- М.: ИНФРА-М, 2015. - 608 с.

45 Сергеев, В.И. Логистика снабжения: учебник / В. И. Сергеев, И. П. Эльяшевич. – М. : Юрайт, 2014. – 522 с.

46 Складское хозяйство [Электронный ресурс] : офиц. сайт. – Режим доступа: <http://www.mosresurs.ru>. – 25.12.2016.

47 Стандарт работы розничного магазина. С. Сысоева [Электронный ресурс]: офиц. сайт. – Режим доступа: <https://books.google.ru/books?id=4W17AgAAQBAJ&pg>. – 12.12.2016.

48 Степанов, В.И. Логистика : учебник/В.И. Степанов. – М.: Проспект, 2015. – 488 с.

49 Субетто А.И. Торговое предприятие: проблемы оценки мониторинга // Стандарты и качество. – 2012. – №2. – С. 62–66

50 Таран, С.А. Как организовать склад / С.А. Таран. – М.: Альфа-Пресс, 2014. – 296 с.

51 Управление малым бизнесом [Электронный ресурс] : офиц. сайт. – Режим доступа:<http://bizsovet.com/upravlenie-malym-biznesom>. – 12.12.2016.

52 Уровень Инфляции в Российской Федерации [Электронный ресурс] : офиц. сайт. – Режим доступа: [www.уровень-инфляции.рф](http://www.уровень-инфляции.рф). – 17.12.2016.

53 Федеральная налоговая служба [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.nalog.ru.ru52>. – 28.12.2016.

54 Чучунский И. Рациональное использование складских площадей и объемов // Складские технологии. – 2013. – №5. – С.45–49.

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

### Анкета

Здравствуйте, уважаемые сотрудники ИП Крючков Е.С.!

Вашему вниманию представлена анкета, где Вам будет необходимо ответить на предложенные вопросы. При ответе на вопросы, пожалуйста, будьте внимательны, отвечайте искренне (анкета анонимная). При ответах на вопросы обведите, пожалуйста, в кружок выбранный ответ.

Заранее благодарим!

**1. Каков ассортимент реализуемой продукции на Вашем предприятии?**

- Массовый
- Крупный
- Средний
- Штучный

**2. Какой объем продукции реализуется в запланированные сроки?**

- Весь
- Большая часть
- Меньшая часть
- Проблемы с реализацией
- Не знаю

**3. Как часто Вы работаете с постоянными поставщиками?**

- Всегда
- Часто
- Редко
- Не знаю

**4. Ответьте, пожалуйста, всегда ли Выдовольны качеством работы поставщиков?**

- Всегда
- Часто
- Редко
- Не знаю

**5. Как Вы считаете, недовольство работой поставщиков в основном вызвано**

- низким качеством товара, сырья
- высокими ценами
- задержкой поставок товара
- проблемой с документами

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ А

**6. Скажите, пожалуйста, как часто у Вас обновляется ассортимент?**

- Один раз в неделю
- Один раз в две недели
- Один раз в месяц
- Один раз в квартал
- Один раз в год

**7. Ответьте, пожалуйста, какова площадь складских помещений на Вашем предприятии (м<sup>2</sup>)?**

- до 50
- 50-100
- 100-300
- 300-500
- Не имеет

**8. Какое количество автотранспортных средств имеется на предприятие?**

- 1-3
- 4-6
- 7-10
- Более 10
- Не имеет

**9. Как вы считаете, какое качество обслуживания на вашем предприятии?**

- Высокое
- Среднее
- Низкое

**10. Ответьте, пожалуйста, как Вы оцениваете перспективу роста объемов реализации на предприятии?**

- Увеличится
- Останется прежним
- Снизится

**БОЛЬШОЕ СПАСИБО!!!**

## ПРИЛОЖЕНИЕ Б

### Анализ численности персонала ИП Крючков Е.С.

Таблица Б.1 – Распределение работников предприятия по категориям

в чел.

Категория	2013 год	2014 год	2015 год
Общее число продавцов	31	33	33
Общее число грузчиков	3	3	5
Уборщицы	5	6	6
Заведующая магазином	9	9	9
Директор	1	1	1
Старший менеджер	1	1	1
Бухгалтер -ревизор	1	1	1
Кассир	1	1	1
Менеджер торгового отдела	1	1	1
Водитель	1	1	1
Всего	54	57	59

Результаты таблицы Б.1 отобразим графически на рисунке Б.1

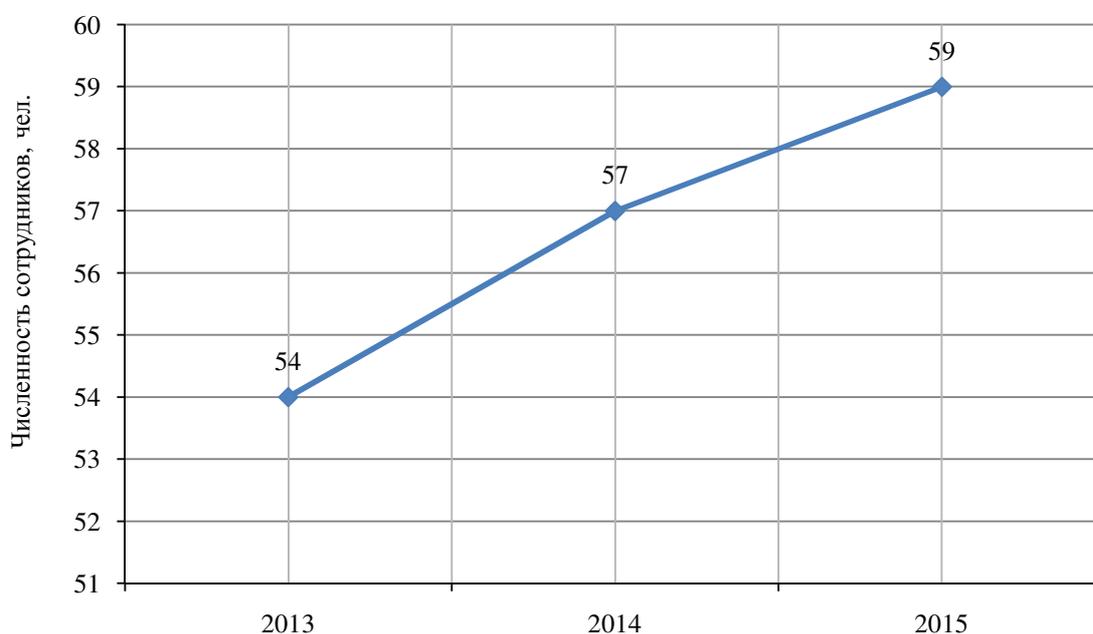


Рисунок Б.1 – Динамика численности персонала за 2013 – 2015 гг.

Как видно из рисунка Б.1 численность в 2015 году по сравнению с 2013 г. увеличилась на 5 человек, а по сравнению с 2014 г. на 2 человека.

## Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Б

Рассмотрим более подробно движение численного состава за 2015 год, таблица Б.2.

Таблица Б.2– Движение численного состава персонала 2015 г.

в чел.

Категория персонала	Наличие на начало периода	Поступило за период					Выбыло за период			Наличие на конец периода	В том числе работающих весь период	
		всего	в том числе по источникам				всего	в том числе по источникам				
			принятых по инициативе предприятия	принятых по направлению органов трудоустройства	по оказанию соответствующих спец. учебных заведений	принят в порядке перевода с других фирм		по причинам производственного характера	по собственному желанию			по причинам не предусмотренным законом
Всего, в том числе:	57	7	5	2			5	2	3		59	54
Общее число продавцов	33	3	2	1			3	1	2		33	31
Общее число грузчиков	3	3	3				1	1			5	3
Уборщицы	6	1		1			1		1		6	5
Заведующая магазином	9										9	9
Директор	1										1	1
Старший менеджер	1										1	1
Бухгалтер –ревизор	1										1	1
Кассир	1										1	1
Менеджер торгового отдела	1										1	1
Водитель	1										1	1

Анализ численности персонала ИП Крючков Е.С.

Рассчитаем показатели движения персонала:

– коэффициент интенсивности оборота по приему – отношение числа принятых за период работников (Чп) к среднему списочному их числу (Чс), формула (Б.1):

$$K_p = \frac{Чп}{Чс}, \quad (Б.1)$$

## Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Б

$$\text{Чс} = (54 - 59) / 2 = 3 \text{ человека.}$$

$$\text{Кп} = 7 / 3 = 2,3;$$

– коэффициент текучести – отношение числа выбывших за период работников по перечисленным выше причинам, относимым к текучести кадров ( $\text{Чвт}$ ), к среднему списочному числу работников за тот же период, формула (Б.2):

$$\text{Кт} = \text{Чвт} / \text{Чс}, \quad (\text{Б.2})$$

$$\text{Кт} = 5 / 3 = 1,6;$$

– коэффициент замещения, равный отношению разности числа принятых и выбывших работников к среднему списочному их числу, формула (Б.3):

$$\text{Кз} = (\text{Чп} - \text{Чв}) / \text{Чс}, \quad (\text{Б.3})$$

$$\text{Кз} = (7 - 3) / 3 = 1,3$$

– коэффициент постоянства кадров – отношение числа работников, проработавших весь отчетный период, к их числу на конец этого периода.

$$\text{Кпк} = 54;59 = 0,91.$$

Как видно у предприятия большая текучесть кадров.

## ПРИЛОЖЕНИЕ В

### Организационная структура управления

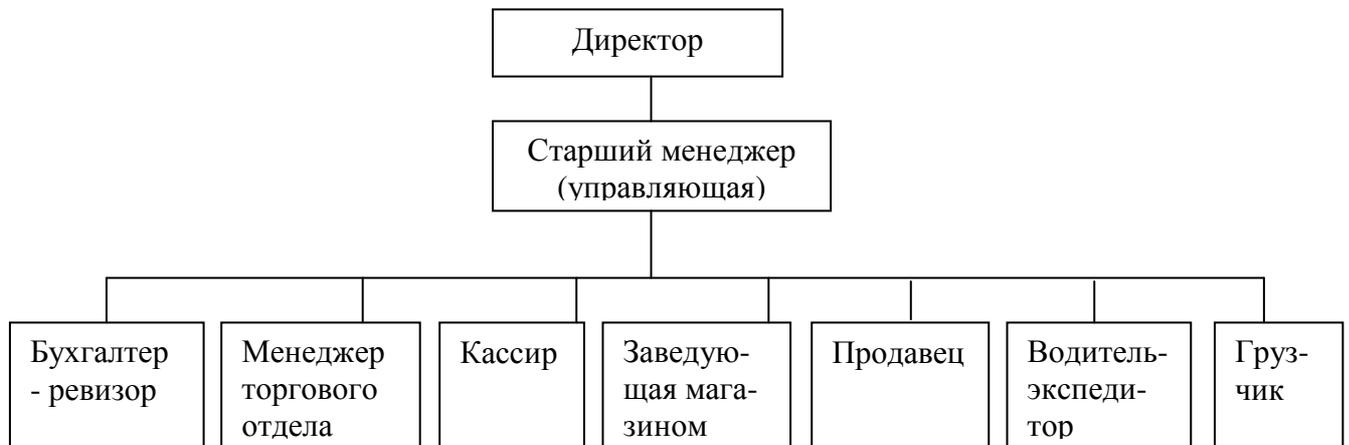


Рисунок В.1 - Схема организационной структуры управления предприятия