

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет»  
(научно-исследовательский университет)  
Высшая школа экономики и управления  
Кафедра «Логистика и экономика торговли»

РАБОТА ПРОВЕРЕНА

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ 2018 г.

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой, к.э.н.,  
доцент

\_\_\_\_\_ А.Б. Левина  
\_\_\_\_\_ 2018 г.

Информационные технологии в бизнес-администрировании

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ  
ЮУрГУ – 38.04.02 .2018.1596. ПЗ ВКР

Руководитель работы, д.э.н.,  
доцент

\_\_\_\_\_ Г.М. Грейз  
\_\_\_\_\_ 2018 г.

Автор работы  
студент группы ЭУ-217

\_\_\_\_\_ Камил Харун Хади Камил  
\_\_\_\_\_ 2018 г.

Нормоконтролер, старший  
преподаватель

\_\_\_\_\_ Ю.С. Якунина  
\_\_\_\_\_ 2018 г.

Челябинск 2018

## АННОТАЦИЯ

Камил Харун Хади Камил  
Информационные технологии в бизнес  
администрировании. – Челябинск:  
ЮУрГУ, ЭУ-217, 87 с., 5 ил., 14 табл.,  
библиогр. список – 59 наим., 1 прил.

Актуальности проблематике добавляет тот факт, что информационные технологии в последнее время активно используются не только крупными промышленными предприятиями, но и различными предприятиями с относительно небольшими объемами производства.

Магистерская ВКР выполнена с целью разработки проекта «Информационные технологии в бизнес администрировании» для предприятия ООО «Уральская мануфактура».

В ВКР проанализирована деятельность современного производственного предприятия, выполнен анализ использование информационных технологий и выявлены основные проблемы. Разработаны мероприятия по повышению информатизации и автоматизации деятельности, а также дана оценка эффективности предлагаемых мероприятий.

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Южно-Уральский государственный университет»  
(национальный исследовательский университет)  
Высшая школа экономики и управления  
Кафедра «Логистика и экономика торговли»  
Направление 38.04.02 Менеджмент

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
\_\_\_\_\_ А.Б. Левина  
\_\_\_\_\_ 2018 г.

### ЗАДАНИЕ

на выпускную квалификационную работу студента  
Камил Харун Хади Камил

(Ф.И.О. полностью)

Группа ЭУ-217

1. Тема работы Информационные технологии в бизнес-администрировании  
(название)  
утверждена приказом по университету от 04.04.2018 . № 580
2. Срок сдачи студентом законченной работы 20-05-2018 г.
3. Исходные данные к работе материалы, собранные за время иреддипломнат практикй: данные о иредиряти, результаты его хозяйственной деятельности, данные об информационном обеспечении и др.
4. Перечень вопросов, подлежащих разработке Введение: 1 глава:Теоретические аспекты информационных технологий в бизнес администрировании:1.1 Информационные технологии: понятие, сущность, цели, задачи: 1.2 Классификация информационных технологий: 2 глава Анализ использования информационных технологий на примере ООО «Уральская мануфактура»: 2.1 Краткая характеристика предприятия: 2.2 Использование информационных технологий на предприятии: 3 глава Разработка рекомендаций по повышению эффективности деятельности предприятия ООО «Уральская мануфактура» на базе использования информационных технологий
5. Иллюстративный материал (плакаты, альбомы, раздаточный материал, макеты, электронные носители и др.): рисунки и таблицы к тексту ВКР, слайды к презентации доклада на защите ВКР

Общее количество иллюстраций

6. Дата выдачи задания: 14.11.2017

Руководитель \_\_\_\_\_ Г.М. Грейз  
(подпись) (ИОФ)

Задание принял к исполнению \_\_\_\_\_ Камил Харун Хади Камил  
(подпись студента) (ИОФ)

### КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

Наименование этапов выпускной квалификационной работы	Срок выполнения этапов работы	Отметка о выполнении руководителя
Заполнение задания на выпускную квалификационную работу с руководителем	14.11.2017	
Подготовка 1 раздела ВКР	31.12.2017	
Подготовка 2 раздела ВКР	18.03.2018	
Подготовка 3 раздела ВКР	09.05.2018	
Подписание ВКР у руководителя, получение справки по антиплагиату, регистрация ВКР на кафедре	10.05.2018	
Нормоконтроль	20.05.2018	
Подписание ВКР у Заведующий кафедрой	20.05.2018	

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ /А.Б. Левина/  
(подпись)

Руководитель работы \_\_\_\_\_ /Г.М. Грейз /  
(подпись)

Студент \_\_\_\_\_ / Камил Харун Хади Камил /  
(подпись)

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	5
1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В БИЗНЕС АДМИНИСТРИРОВАНИИ .....	9
1.1 Информационные технологии: понятие, сущность, цели, задачи .....	9
1.2 Классификация информационных технологий. <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
1.3 Современный подход к компьютеризации менеджмента на предприятии ..... <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
2 АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ПРИМЕРЕ ООО «УРАЛЬСКАЯ МАНУФАКТУРА» .....	33
2.1 Краткая характеристика предприятия .....	33
2.2 Использование информационных технологий на предприятии .....	46
3 Разработка рекомендаций по повышению эффективности деятельности предприятия ООО «Уральская мануфактура» на базе использования информационных технологий.....	56
3.1 Разработка рекомендаций по автоматизации работы склада .....	56
3.2 Экономическая оценка результатов внедрения рекомендаций по автоматизации склада .....	64
3.3 Общая оценка эффективности применения информационных технологий..	68
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	75
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК .....	82
ПРИЛОЖЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА .....	87

## ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. Сегодня информационные технологии оказывают влияние на все аспекты бизнеса. В развитие информационных технологий и большой прибыльности проектов в отрасль привлечено множество фирм. Исторически сложилось, что информационные технологии играют вспомогательную роль и обеспечивают соответствующий уровень сервиса предприятия. Но с учетом развития новых технологий и развитием экономики в направлении сервисных услуг, роль информационных технологий в управлении предприятием значительно возрастает.

Сегодня информационные технологии являются эффективным инструментом для оптимизации всех процессов предприятия, на основе автоматизации функций, входящих в состав этих процессов. Практическая реализация такой автоматизации стала возможной путем использования разнообразных аналитических инструментов и систем поддержки управленческих решений на всех иерархических уровнях предприятия (SAS, Oracle Express, Business Object и др.), а также интегрированных систем управления предприятием (SAP R/3, Oracle Application, BAAN и т.д.).

Появление сетевых технологий и их активное развитие позволило существенно повысить оперативность информации, используемой для управления предприятиями. Это позволило создать локальные вычислительные системы, а затем и многоуровневые (иерархические) распределенные информационные технологии в ИС управления предприятиями. В основе всех этих систем и технологий лежит использование средств передачи, накопления, обработки, защиты и хранения информации. В результате, на предприятии применяются как комплексные, так и специальные информационные технологии, обеспечивающие автоматизацию, как отдельных процессов, так и всего производства.

На современном этапе информационные технологии являются важным инструментом эффективно-функционирующего бизнеса во всем мире. Применяемые технологии в достаточной степени оптимизировали деятельность

предприятий, сократив объем ручной работы, бумажной документации, скорости информационных потоков от фирмы к клиентам и другое.

Современные информационные технологии требуют серьезных капиталовложений. Высокопроизводительные информационные технологии обладают способностью производить оценку и осуществлять контроль затрат, повышают производительность и как следствие повышают эффективность бизнеса. Информационные технологии являются весомым фактором перемен в обществе, когда меняются приоритеты, ценности и социальные структуры. Информационные технологии в бизнесе и их эффективное применение зависит от многих социокультурных и образовательных условий, связанных с политической и экономико-финансовой позицией государства. В зависимости от потребностей, компания выбирает программный продукт и интегрирует его в систему управления.

Таким образом, современное предприятие представляет субъект, жизнедеятельность которого существенно зависит от качества используемого комплекса информационных технологий. Сегодня информационные технологии становятся не только средством, выполняющим сервисные и другие вспомогательные действия, но, в первую очередь, мощным инструментом обеспечения, как целых производственных комплексов, так и отдельных процессов.

Сложность и специфичность информационных систем привели к созданию особой отрасли рынка, производящей и реализующей информационные продукты и оказывающей услуги по их обслуживанию.

Анализ функций и способов применения информационных технологий в современной практике выявили, что за последние годы изменяется их роль в производственном процессе. Сегодня информационные технологии обеспечивают функционирование целого производственного процесса и его элементов, а также являются продуктом, полученным в результате производства.

Таким образом, информационные технологии многократно повышают эффективность и конкурентоспособность практически любого бизнеса. Более

того, их развитие, в частности компьютеров и интернета, открыло совершенно новые сферы бизнеса. Причем подавляющее большинство компаний широко используют интернет для поиска и обработки информации, как среду для продаж товаров и услуг. Впрочем, стоит отметить, что использовать информационных технологий как инструмента повышения эффективности основного бизнеса необходимо использовать весьма взвешенно и обдуманно, поскольку внедрение современных специализированных программных комплексов требует больших затрат, материальных и временных, а также подготовки и обучения персонала. С учетом изложенного, актуальность настоящего исследования не вызывает сомнения.

Степень разработанности проблемы. В рамках данного научного направления вели исследования такие российские ученые, как Ю. Алексеев, В. Дудорин, В. Жеребин, Т. Кокориева, В. Мальцев, М. Совалов, В. Самборский и др. Среди зарубежных ученых следует выделить Е. Йордона, П. Хагена, У. Хансена и др.

Проблемы применения информационных технологий в управленческой сфере также освещены в работах Б. Гейтса, Л. Девиса, Р. Каплана, Б. Лоуза, Д. Нортон, К. Пасса и др. Тем не менее, следует признать, что приоритетными в этих исследованиях являются технологические и технические проблемы управленческих информационных систем. Преобладание технологических вопросов, в ряде случаев, отодвигает на второстепенный план экономические и управленческие проблемы данной сферы исследований. Поэтому, несмотря на большое число научных публикаций, следует признать, что применительно к условиям российской экономики, исследования управленческих и экономических аспектов создания, внедрения и функционирования информационных технологий, предназначенных для управления предприятиями, нельзя отнести к завершенным.

Объектом исследования является общество с ограниченной ответственностью «Уральская мануфактура».

Предмет исследования – информатизация и автоматизация деятельности предприятия.



Цель исследования заключается в разработке научных и практических основ использования информационных технологий в бизнес администрировании.

В соответствии с указанной целью в диссертации были поставлены следующие задачи исследования:

- выявить теоретические аспекты информационных технологий в бизнес администрировании;
- проанализировать использование информационных технологий на предприятии в ООО «Уральская мануфактура»;
- разработать рекомендации по внедрению информационных технологий на предприятии;
- провести оценку эффективности предлагаемых мероприятий.

Теоретической и методологической основой исследования являются результаты и выводы, приведенные в работах отечественных и зарубежных ученых по проблемам использования информационных технологий в управлении предприятием. В работе также использованы материалы публикаций подготовленных автором.

При проведении исследования были использованы следующие методы: экономического и логического анализа, системного анализа, моделирования и экспертных оценок.

Научная новизна диссертации состоит в создании модели информационной системы предприятия.

Практическая значимость работы состоит в том, что полученные в исследовании результаты могут быть использованы базовым предприятием при внедрении и освоении современных информационных технологий и на этой основе повысить конкурентоспособность своей продукции. Результаты исследования представлены на международной конференции, опубликовано 2 статьи.

Структура и содержание работы определены целью и задачами исследования. ВКР (диссертация) включает введение, три раздела, заключение, библиографический список и приложение.

# 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В БИЗНЕС АДМИНИСТРИРОВАНИИ

## 1.1 Информационные технологии: понятие, сущность, цели, задачи

Информатизация современного общества определяется совершенствованием и массовым распространением современных информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ). Эти технологии применяются для передачи информации и обеспечения взаимодействия в современных системах дистанционного образования. В современных условиях преподаватель должен не только иметь достаточный запас знаний в своей профессиональной области, но и владеть приемами использования ИКТ в своей деятельности.

Слово «технология» (от греч. *techne* – искусство и *logos* – слово, учение) в самом общем смысле означает совокупность наук о методах и приемах обработки или переработки сырья, материалов, полуфабрикатов и преобразование их в готовую продукцию. В том числе это и набор методов, способов и приёмов обучения и воспитательных средств.

Технология в более узком смысле – это комплекс научных и инженерных знаний, реализуемых в приемах труда и соединении материальных, технических, энергетических и трудовых факторов производства для создания продукта (услуги), отвечающего заявленным требованиям [10, с. 55]. В большом экономическом словаре дается следующее определение данного термина: «технология – способ преобразования вещества, энергии, информации в процессе изготовления продукции, обработки и переработки материалов, сборки готовых изделий, контроля качества, управления» [2, с. 130]. Современное значение этого слова предполагает использование научных и инженерных знаний для решения практических задач. В этом аспекте информационные технологии можно определить как технологии, предназначенные для обработки и преобразования информации [1, 3, 9, 24]. Со временем понятие «информация» стало устойчиво

связываться с современными высокими технологиями, что привело к появлению аббревиатуры «ИТ» – информационные технологии.

Использование информационных технологий стало атрибутом повседневной жизни, вне зависимости от того, идет речь об отдыхе или о работе [26, с. 218].

Несмотря на то, что информационные технологии используются с момента своего появления, само понятие «информационные технологии» появилось позже и сравнительно недавно (в 80-х гг. XX века) совпадая во времени с появлением понятия «компьютерные технологии». К информационным технологиям отнесены все способы обработки данных и знаний, это могут быть: разговор, печатная машинка, телевидение и т.д. и, естественно, компьютер. С этих позиций любые технологии и методики обучения являются информационными, т.к. обучение является процессом передачи информации [32, с. 124].

Компьютерные технологии [28] являются разновидностью информационных технологий, в которых реализация информационных процессов осуществляется с помощью средств компьютерной техники. Понятия «новые информационные технологии» и «современные информационные технологии» используются с целью выделения использования для организации информационных процессов, именно современных средств компьютерной техники [6, с. 212]. Таким образом, эти понятия являются аналогами понятия «компьютерные технологии». Следует отметить, что понятие «новые информационные технологии» можно встретить в литературе, которая существует уже второе десятилетие, и такие определения уже нельзя считать «новыми». Поэтому правильнее будет использование понятия «современные информационные технологии», которые характеризуют определенный этап развития общества.

Понятия «информационные технологии» и «информационные процессы» взаимосвязаны. Информационные технологии являются совокупностью методов и средств обеспечивающей протекание информационных процессов в интересах пользователя [31, 33–35].

Говоря об информационных процессах, к ним относят получение, передачу, обработку, накопление, хранение, преобразование и использование информации.

В научной и образовательной литературе [5, с. 123] встречаются разнообразные определения термина «информационные технологии». Наряду с этим термином в литературе встречается целый ряд сходных понятий таких как «компьютерные технологии», «информационно-коммуникационные технологии». Эти понятия чаще всего используются как синонимы, что не вполне верно.

«Информационно-коммуникационные технологии» являются еще одним понятием, которое встречается в современной научной литературе. Данное понятие следует считать более узкой разновидностью понятия «информационные технологии» и она может быть определена как часть информационных технологий, ответственную за связь и доступ к информационным ресурсам. Кроме того, предполагается, что данная технология реализуется с помощью компьютерных сетей, и, таким образом, термин ИКТ является частным случаем и симбиозом терминов «информационные технологии» и «компьютерные технологии».

Рассмотрим существующие варианты трактовки понятия «информационные технологии» (далее – ИТ) [44, 46, 49]. Информационные технологии – совокупность мер, методов, технических средств, информационных и производственных процессов, которые обеспечивают постоянный сбор, сохранность, обработку и вывод (отображение, пересылка) информации.

Для обзора спектра трактовок термина «информационные технологии» можно воспользоваться исследованием И.А. Мизина. Работа [22] связывает появление термина «информационные технологии» с началом использования компьютерной техники для обработки информации в сфере связи в конце 70-ых годов XX века и [22, с. 157]. Позднее (в 80-ых) появились такие термины-аналоги как, «современные информационные технологии» и «новые информационные технологии» (НИТ), что в трактовке автора [22] является свидетельством расширения значения термина ИТ до «некомпьютерного» значения, включая в т.ч. и «бумажные технологии». Информационные технологии в данном контексте относят к существенной и неотъемлемой части человеческой цивилизации, которая развивалась параллельно развитию производства, науки, искусства и

образования. В более узком смысле существует достаточно большое количество так называемых «компьютерных» трактовок ИТ, дифференциация и количество которых продолжает увеличиваться вплоть до настоящего времени [13, с. 105].

Информационные технологии в широком смысле может рассматриваться как одна из областей деятельности людей, связанная с созданием и использованием систем для обработки и передачи информации. Такое представление ИТ можно встретить в официальных, нормативных и концептуальных документах излагающих взгляды на задачи и проблемы информатизации: научных эссе об информатизации общества, государственных программах, программах развития крупных корпораций или даже объединений государств. Приведем формулировку, разработанную Экспертного совета по информационным технологиям при Администрации Президента РФ. Информационные технологии это – «комплекс объектов, действий и правил, связанных с подготовкой, переработкой и доставкой информации при персональной, массовой и производственной коммуникации, а также все технологии и отрасли, интегрально обеспечивающие перечисленные процессы [16, с. 76].

На сегодняшний день в понятие ИТ входят микроэлектроника, разработка и производство компьютеров и программного обеспечения, связь и телефония, мобильные сервисы, обеспечение доступа в интернет, обеспечение информационных ресурсов интернета, а также разнообразные культурные феномены, связанные с перечисленными областями деятельности и правила (как формализованные, так и неформальные), регламентирующие эти области деятельности» [4, 8].

Приведем несколько определений информационных технологий из публикации [42]:

– «совокупность методов и средств реализации информационных процессов в различных областях человеческой деятельности».

– «совокупность систематических и массовых способов создания, накопления, обработки, хранения, передачи и распределения информации (данных, знаний) с помощью средств вычислительной техники и связи».

– «получение, обработка, хранение и передача графической, текстовой, цифровой, аудио- и видео- информации на основе микроэлектронных средств вычислительной техники и связи» [23, с. 150].

Обобщенное определение выглядит следующим образом [42]: «Информационная технология – процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, накопления, обработки и передачи данных (первичной информации) для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления (информационного продукта)».

Целью информационной технологии является производство информации и её анализ и на его основе принятие управленческого решения осуществлению какого-либо действия [5, с. 105].

В число инструментов информационных технологий входят: текстовые процессоры; электронные таблицы; издательские системы; системы управления базами данных; информационные системы различного назначения (финансовые, бухгалтерские, маркетинговые и т. д.) и др.

Основные виды информационных технологий в бизнес администрировании:

- 1) информационные технологии обработки данных;
- 2) информационные технологии управления;
- 3) информационные технологии автоматизированного офиса осуществляют связь персонала предприятия с внешней и внутренней средой посредством компьютерных сетей и других современных средств передачи информации [17, с. 122];
- 4) информационные технологии поддержки управленческих решений [7, 15, 19, 21, 27, 37–40];
- 5) информационные технологии экспертных систем.

Для создания на предприятиях соответствующих управленческих алгоритмов требуется выполнение переработки существенных объёмов разнообразной информации. Полное исключение или по крайней мере снижение степени участия человека при выработке управленческих решений требует создания автоматизированных систем управления [14, с.155].

Такая система управления представляет собой комплекс мероприятий организационного, технического, экономического и другого характера, предназначенный для создания системы информационного-аналитического обеспечения работников и оптимизации процесса управления предприятием. Она включает следующие информационные составляющие [25, с. 108]:

- информацию для аппарата управления;
- технико-экономическую информацию;
- методы и средства обработки этой информации.

При едином использовании в информационном процессе этих составляющих создается автоматизированная информационная технология управления.

Структура этой технологии включает следующие процедуры [14, с. 100]:

- сбор и регистрация данных;
- передача информации;
- машинное кодирование (обработка первичной информации);
- обработка информации различными программными средствами;
- хранение и накопление информации;
- поиск информации;
- принятие решений.

Применение информационных технологий значительно повышает эффективность систем управления. Увеличивается производительность компьютерной техники, происходит развитие телекоммуникационных сетей и средств связи, совершенствуется система автоматизированного управления организацией, в целом.

Современная информационная технология управления предприятием предполагает использование четко регламентированных правил выполнения операций с информацией с целью принятия оптимального управленческого решения и получения прибыли от реализации произведенной продукции [43, с.154].

Важной задачей информационных систем является управление документооборотом. В настоящее время значительная часть информации

поступает на предприятие и хранится в бумажной форме, что влечет за собой задачу управления внутренними и внешними потоками документов. Эта задача осложняется тем, что, как правило, информация поступает в различной форме – текст, графики, табличные данные и т.д.

Основные задачи, выполняемые системой документооборота, для различных уровней управления включают [17, с. 106]:

1. Для руководства:

- информации в различных базах данных;
- автоматическое создание поручений (распоряжений) и контроль их выполнения.

2. Для подразделений и служб:

- поиск и анализ и редактирование информации в различных базах данных;
- создание отчетов;
- составление служебных записок;
- составление исходящей корреспонденции.

3. Для секретариата:

- регистрация входящей и исходящей корреспонденции;
- отсылка исходящей корреспонденции;
- введение документации в базы данных;
- передача документации в архив.

4. Для администратора базы данных:

- регистрация пользователей информационной системы;
- установка прав доступа для различных категорий пользователей к базам данных;
- передача документации в архив.

Следует отметить, что степень эффективности применения ИТ не сводится к постановке все новых и новых задач и приобретении, требующихся для этого дорогостоящих компьютерных и программных средств. Использование ИТ должно определяться условиями востребованности, т.е. в какой степени данная ИТ способна улучшить текущую ситуацию. При этом следует учитывать, что



некоторые эффекты ИТ не могут быть точно количественно измерены, и для них возможны только экспертные заключения и качественные оценки. Только с учетом этих особенностей можно оценивать эффективность информационных технологий.

## 1.2 Классификация информационных технологий

Приведем перечень основных признаков, по которым выполняется классификация информационных технологий [32, с.106]:

- по способу реализации информационных технологий;
- по степени охвата управленческих задач;
- по классу реализуемых операций;
- по типу интерфейса;
- по области использования и др.

1. По способу реализации различают современные и традиционные информационные технологии.

Новые (современные) ИТ обеспечивают информационное обеспечение процесса управления, преимущественно, в режиме реального времени.

К традиционным ИТ относят ИТ, которые существовали и использовались, до периода массового появления персональных компьютеров. Целями использования этих технологий были снижение трудоемкости разнообразных расчетов и совершенствование документооборота (например, научные и инженерные расчеты, создание документов периодической отчетности и др.).

2. По степени охвата ИТ управленческих задач различают 2 направления: обработку массива данных и автоматизацию функций управления. Автоматизация функций управления включает: информационно-аналитическое обеспечение принятия решений, создание электронного офиса и обработку результатов, полученных при использовании экспертных методов оценки решений.

Электронная обработка данных предполагает решение локальных математических и экономических задач с сохранением методологии и организационных основ процессов управления [38, с.106].

Автоматизация управленческой деятельности предполагает использование компьютерных средств для комплексного решения функциональных управленческих задач, формирования периодической отчетности и обеспечение информационно-справочного режима при подготовке управленческих решений. ИТ, входящие в эту группу, базируются на широком использовании экономико-математических моделей и методов, пакетов прикладных программ для формирования прогнозов и другой аналитической работы. ИТ этой группы также используются для составления бизнес-планов, выполнения расчетных оценок и формирования выводов по широкому спектру процессов производственно-хозяйственной деятельности предприятия.

ИТ электронного офиса и экспертной поддержки принятия решений базируются на использовании новейших достижений в области автоматизации работы руководителей и специалистов, и заключаются в создании благоприятных условий для выполнения различных функций, современного информационно-аналитического обслуживания на основе автоматизации комплекса управленческих процедур, как на уровне рабочего места, так и для офиса в целом.

Электронный офис предполагает использование интегрированных пакетов прикладных программ, предназначенных для реализации комплекса задач в конкретной предметной области [29, с.140].

Большое распространение получают разновидности электронных офисов, предназначенных для организаций, где сотрудники находятся в нескольких помещениях. Электронные офисы с локальной компьютерной сетью, подключенной к сети Интернет, позволяют работать с различными материалами и документами, находясь не только на предприятии, но и дома, в транспорте и в любом другом месте.

ИТ экспертной поддержки принятия решений позволяют автоматизировать труд специалистов-аналитиков. Эти специалисты используют разнообразные

аналитические методы и модели для исследования и оценки различных ситуаций, и кроме того имеют возможность обращаться к накопленной базе данных в конкретной области.

Гипертекстовая технология – дает возможность придать тексту иерархическую структуру и увидеть связи каждого фрагмента текста с другими фрагментами. Такие видимые на экране компьютера связи позволяют получить дополнительную информацию об исследуемом объекте [12, с. 124].

Мультимедиа-технология – дает возможность организовать программно-технический обмен с компьютером разнообразной информацией: текстовой, графической, аудио и видео.

4. Классификация по признаку типа пользовательского интерфейса рассматривает ИТ с позиций возможностей пользовательского доступа к вычислительным и информационным ресурсам (рисунок 1.1).

Рассмотрим основные различия между приведенными на рисунке 1.1 ИТ. Для пакетной технологии характерно проведение обработки информации в автоматическом режиме, что исключает возможность пользователя влиять на этот процесс. Диалоговая ИТ в отличие от пакетной дает пользователю практически неограниченную возможность взаимодействия с информационными ресурсами, хранящимися в системе, и получить, для решения поставленных задач и принятия управленческих решений, всю необходимую информацию в реальном режиме времени. На основе использования развитых средств связи интерфейс сетевой ИТ обеспечивает пользователя средствами доступа к территориально распределенным вычислительным и информационным ресурсам.

Объединение различных типов ИТ в едином компьютерно-технологическом комплексе получило название интегрированного комплекса. Такой комплекс включает средства коммуникации, которые обеспечивают широкие технологические возможности автоматизации управленческой деятельности и являются основой создания разнообразных сетевых вариантов ИТ. Такие варианты включают локальные, многоуровневые, распределенные и глобальные информационные вычислительные сети.



Рисунок 1.1. – Классификация ИТ по пользовательскому интерфейсу

5. Известно достаточно большое количество ИТ, классифицируемых по предметным областям их использования. В сфере экономики это:, банковская, налоговая и страховая деятельности. бухгалтерский учёт и др.

Бухгалтерский учет – является классическим и наиболее распространенным вариантом применения ИТ. Востребованность ИТ этой сферы объясняется следующими обстоятельствами.

Во-первых, автоматизация бухгалтерских операций позволяет исключить ошибки, которые могут стоить очень дорого.

Во-вторых, задачи бухгалтерского учёта довольно легко формализуются, поэтому создание систем автоматизации бухгалтерского учёта не является технически сложной проблемой.

Сфера управления финансовыми потоками. Востребованность ИТ в сфере управления финансовыми потоками обусловлены важностью этой области в системе управления предприятием и высокой ценой возможных ошибок. Ошибки в системе расчетов с поставщиками и потребителями, может вызвать проблемы с наличными и безналичными средствами даже при условии хорошо отлаженных системы закупок, системы сбыта и современном маркетинге. И напротив, хорошо отлаженные и контролируемые финансовые расчеты могут существенно

улучшить финансовое состояние предприятия, за счет увеличения объема его оборотных средств.

Сферы управления закупками, ассортиментом и складом дают возможность использования ИТ как средства автоматизации отслеживания процесса движения товара.

Одной из самых сложных управленческих задач является управление производственными процессами. Основными инструментами управления данной сферой являются планирование и оптимизация производственных процессов.

Использование ИТ в этой области дает возможность выполнять оперативное планирование и управление процессом производства продукции, безошибочно учитывать затраты и проводить техническую подготовку и переподготовку производства при изменении технологии. Для крупных промышленных предприятий характерно большее число бизнес-процессов и значит тем эффективнее использование ИТ.

В сфере маркетинга большинство задач могут быть формализованы, что открывает возможности для использования информационных систем и за счет этого повысить эффективность управления маркетингом. К числу таких маркетинговых задач входят: сбор и анализ информации о предприятиях-конкурентах, включая параметры их продукции и ценовой политики; моделирование внешнего окружения с целью выбора адекватного уровня цен, прогнозирования объемов прибыли, а также планирования рекламных акций.

Документооборот является весьма значимой сферой деятельности любого предприятия. Хорошо организованный документооборот способен реально отразить текущую производственную деятельность предприятия и обеспечивает возможность воздействия на неё. Таким образом, автоматизация системы документооборота является эффективным инструментом оптимизации управления.

ИТ оперативного управления предприятием. ИТ, отвечающая за оперативное управление предприятием, работает на основе базы данных, включающей всю возможную информацию о предприятии.

ИТ оперативного управления содержит программные решения по автоматизации бизнес-процессов предприятия.

Содержание информации о предприятии. В связи с развитием и распространением сети интернет возникла необходимость создания корпоративных серверов, содержащих различного рода информацию о предприятии. Сегодня почти все предприятия имеют свой web-сервер.

К основным задачам, которые решает WEB-сервер предприятия, следует отнести [43, с.122]:

- формирование имиджа предприятия;
- службы предприятия путем предоставления возможности получения необходимой информации потенциальным и реальным клиентам о предприятии, товарах, услугах и ценах.

Кроме выполнения справочных функций использование web-технологий позволяет реализовать процессы электронной коммерции и обслуживать покупателей с использованием сети интернет.

По уровню управления ИТ принято классифицировать следующим образом [27, с. 192]:

- оперативные;
- тактические;
- стратегические.

По содержанию и значимости содержащейся информации ИТ можно классифицировать следующим образом. По виду информации подразделяют на: государственную; финансовую; производственную; научно-техническую; культурно-развлекательную.

Также к классификации ИТ по областям применения можно подразделять ИТ по наличию и виду связи с различными отношениями между предприятиями и организациями: деловые, производственные, научно-исследовательские, учебные, социальные, культурные и т.п.

Применяя подобную классификацию можно также выделить ряд других областей взаимодействия с ИТ: финансы, математические науки, налоговая и страховая сферы, отдых и развлечения и другие.

Классификация ИТ позволяет выбрать наиболее перспективные направления их внедрения и использования. На сегодня это: повышение уровня осведомленности населения и предприятий о современных ИТ и информационных ресурсах; повышение эффективности деятельности предприятий и различных производственных и других процессов на основе внедрения ИТ; активизация информационных отношений между предприятиями и людьми; развитие образовательных и культурно-просветительских систем; повышение общего интеллектуального уровня общества.

Таким образом, ИТ захватывают все области нашей жизни и сегодня являются практически обязательной частью любых процессов и явлений.

### 1.3 Современный подход к компьютеризации менеджмента на предприятии

Процесс перехода к информационному обществу от индустриального путем использования ИТ в политической, социальной и экономической деятельности принято называть информатизацией.

В системе управления предприятием информатизация включает [48, с.158]:

- создание как технологических, так и правовых, экономических и социальных условий для возможности доступа к необходимой информации, любому потенциальному пользователю в кратчайшие сроки и из любой точки доступа;
- создание программных средств и телекоммуникационных систем, обеспечивающих формирование, хранение, переработку, преобразование и передачу информационных ресурсов;
- обеспечение приоритетного развития структур, ответственных за производство и воспроизводство информации и знаний;

– разработку и реализацию организационных мероприятий и программ, предназначенных для эффективного внедрения ИТ в систему управления предприятием.

Развитие информатизации показало, что ИТ и бизнес тесно взаимосвязаны оказывают взаимовлияние друг на друга.

С одной стороны, ИТ и информационные системы входящие в них должны быть максимально полно интегрированы в деятельность предприятия.

С другой стороны, бизнес, подкрепляемый использованием ИТ, получает новые возможности для развития за счет использования новых технологий.

Таким образом, ИТ становятся центром современной управленческой парадигмы [41, 43, 54].

Взаимодействие между ИТ и бизнесом – сложная и комплексная проблема, подверженная влиянию большого числа различных факторов, включая организационно-функциональную структуру предприятия, практику и приемы бизнеса, политическую ситуацию, корпоративную культуру, профессионализм управленцев, качественный уровень технологических процессов и внешнее окружение предприятия.

Объемы необходимой информации резко возросли, телекоммуникационные и вычислительные средства для ее обработки стремительно развиваются, сама информация стала востребованным товаром и одним из главных стратегических ресурсов [20, с.171].

Рост значения информации, в первую очередь, связан с обострением конкуренции и стремлением предприятий приспосабливаться к изменяющейся внешней среде, что является определенной гарантией выживания. Изменения в соответствии с воздействием внешнего окружения, позволяют:

- удовлетворять изменяющиеся требования потребителей;
- противостоять конкурентам;
- совершенствовать собственные бизнес-процессы, расширять линейку товаров и услуг;



– определять и ставить перед персоналом предприятия наиболее значимые цели, и обеспечить ему необходимую для решения тактических и стратегических задач творческую свободу;

– определять и развивать те бизнес процессы, которые являются наиболее значимыми для клиента.

Информационная система предприятия должна отслеживать изменения во внешней среде, трансформировать их определенным образом для возможности восприятия их системой управления, которая в свою очередь должна обеспечивать соответствующие изменения в стратегии и тактике предприятия.

Таким образом, одной из основных задач информационной системы предприятия является создание информационного взаимодействия между внешней и внутренней средой.

Организация (как функция менеджмента) есть процесс ограничения ответственности и полномочий между элементами экономической системы и, их структурирование, на этой основе. Соответственно, совокупность организационной ответственности и полномочий, в рамках информационного менеджмента определяет на предприятии стадии жизненного цикла сферы информатизации [50, 53, 57, 59]:

Согласно одному из вариантов представления стадий жизненного цикла применительно к процессу внедрения систем обработки информации, выделяют следующие стадии.

Инициирование. Предпосылкой является то, что объем информации, которое предприятие должно обрабатывать, достигает величины, при котором применение ЭВМ является оправданным. Однако ситуация нередко складывается так, что непосредственные пользователи достаточно сдержанно относятся к перспективам автоматизированной обработки информации. Поэтому, работы по информатизации продвигаются тем управленческим звеном, которое инициировало внедрение систем информатизации (это, как правило, первый руководитель предприятия и/ или группа технических специалистов-энтузиастов).

Распределение. В настоящее время наблюдается быстрый рост спроса на ИТ со стороны пользователей. Для удовлетворения этого спроса растет количество компьютерной техники, число ее разновидностей и количество обслуживающего персонала, работающего в этой сфере. Соответственно, растут объемы денежных средств, направляемых в эту сферу. Создаются группы специалистов, обслуживающих вычислительные комплексы. Очевидно, вследствие ускоренного роста наблюдается отставание качества планирования и контроля в области использования информационных средств [45, с.163].

Контроль и управление. Наряду с другими сферами деятельности, методы управления затратами внедряются также и в информационной сфере. За счет этого постепенно улучшаются результаты планирования, контроля и стандартизации. Для улучшения качества управления в структуру предприятий вводится служба информатизации.

Интеграция. С целью повышения эффективности использования отдельные информационные системы предприятия объединяются в одну общую, решаются проблемы централизации компьютерных средств и ресурсов. При этом при необходимости внедряются новые ИТ. Системы планирования и контроля использования ИТ совершенствуются. На этой стадии жизненного цикла персонал предприятия уже адаптирован к системе автоматизированной обработки информации.

Ориентирование данных. На стадии информация уже отнесена к самостоятельному ресурсу предприятия, требующего соответствующего специализированного управления. Интеграция ИТ и информационных баз данных продолжается. Ответственность за обработку и использование информационных ресурсов переходит к производственным подразделениям.

Зрелость. Информационная сфера уже полностью согласуется с функциями и задачами общего менеджмента предприятия, включая информационную поддержку процессов разработки и реализации стратегии.

Рассматривая организацию как одну из функций менеджмента [41, 54], наряду со стадиями жизненного цикла информационных систем, существенное влияние

оказывает существующий в них уровень разделения труда. Такое разделение труда в этой специфической сфере ИТ трансформируется в выбор профиля специалистов – выбор специалистов широкого или узкого профиля.

Специалисты широкого профиля – «универсалы» способны выполнить все практически весь диапазон задач в информационной области. Однако их услуги достаточно дороги. «Узкие специалисты» способны успешно решать задачи в достаточно узкой области, но могут испытывать затруднения при выполнении задач за пределами их компетенции. Это, в свою очередь, может создавать определенные проблемы с их загрузкой. С учетом этого, приходится регулярно принимать индивидуальные решения в каждой конкретной ситуации.

Для информационной сферы принято различать следующие признаки разделения труда [51, 52]:

- по степени разделения труда: специалисты широкого или узкого профиля;
- по классам решаемых задач: задачи прикладные, задачи системные и т.п.;
- управление данными (администратор данных, сетевой администратор);
- предметную и/или технологическую область (специалист по бухгалтерским информационным системам, по САПРам и т.п.).

В условиях существенного расширения функций и в зависимости от размера подразделений информатизации возможно ещё углубление специализации по сфере использования, например, специалист по планированию сбыта или специалист по сбору и обработке маркетинговой информации.

Существенное влияние на состояние информационной сферы оказывает степень ее централизации/ децентрализации.

Принято рассматривать следующие виды централизации [55, 56]:

- пространственная централизация – задает расположение технических комплексов, которые выполняют обработку информации;
- технологическая централизация – определяет уровни обособления компьютерных средств и сетей, программных продуктов, баз данных;
- организационная централизация – отвечает за распределение задач по обработке информации и ответственность за результаты решения этих задач.

В свою очередь, выбор степени централизации или децентрализации определяется следующими факторами.

Высокая степень централизации:

- облегчает процесс подготовки информации для руководящего звена предприятия и проведение аналитической работы в сфере управления;
- обеспечивает хорошее сопряжение с внешними информационными системами и базами данных;
- ускоряет реакцию предприятия на наиболее значимые предложения, поступающие из внешней среды;
- снижает стоимость приобретения и применения наиболее совершенных технологических элементов ИТ;
- позволяет выполнить интеграцию инновационных решений в информационной сфере.

Приведем аргументы в пользу децентрализации [58]:

- снижаются усилия и объем денежных средств для защиты информационных систем (ИС), а также снижается риск, общего разрушения всей информационной сферы предприятия;
- сокращается время реакции отдельных ИС на изменившиеся условия внешней среды и соответственно снижаются потери из-за несогласованности действий между отдельными подсистемами централизованной ИС;
- усиливается заинтересованность отдельных подразделений в получении результатов от использования ИТ и ИС, а также повышается их ответственность за эксплуатацию соответствующих ИТ, отнесенных к их компетенции.

Учитывая приведенные аргументы, целесообразно совместное использование централизации и децентрализации. При этом функции стратегического управления, инноваций и стандартизации сосредоточиваются в централизованной информационной системе, а все остальные задачи управления передаются на нижестоящие уровни, включая отдельные автоматизированные рабочие места.

Численность организационных структур отвечающих за информатизацию, зависит как от масштабов собственно информатизации, так и от масштабов

деятельности предприятия: малые подразделения – до 5 человек , средние – 6-20 человек, крупные – более 20 человек [20, с.145].

Организация информационной сферы должна соответствовать организации основной деятельности предприятия. В данном случае за основу решения практических задач предприятия следует взять структурный подход. Этот подход предполагает, что изменение структуры основной деятельности предприятия должно повлечь за собой и изменение структура организации самой области информатизации.

До последних лет, внутренняя организация информационной области подчинялась, в первую очередь, решению внутренних задач создания, развития, и эксплуатации ИС. Однако, техническая и технологическая децентрализация, появление типовых автоматизированных рабочих мест и мощных стандартных проблемно-ориентированных пакетов прикладных программ привели к возникновению в области обработки информации объемных задач, в которых консультирование пользователей и сопровождение информационных систем, требовало высокой квалификации. Появление этих новых сложных задач привело к возникновению в практике организации ИС новой типовой специфической организационной единицы – информационного центра, основными функциями которого являются развитие, обслуживание и эксплуатация ИС.

Организационные изменения, если таковые потребуются, должны быть разъяснены всем непосредственным участникам, даже если изменения должны быть реализованы на предприятии в целом. Обычно эти мероприятия реализуется на оперативном уровне. Сами организационные изменения на предприятии как процесс должны сопровождаться соответствующими организационными мероприятиями (например, с созданием на определенное время комиссии по управлению этим процессом, мероприятиями по обучению работников и т. д.).

На сегодняшний день, в условиях жесткой конкурентной борьбы на рынке любое предприятие не в силах вести успешный бизнес без использования современных информационных технологий в своей отрасли.

В целом, информационная система (ИС) – это организационно-упорядоченная взаимосвязанная совокупность средств, и методов информационных технологий, а также используемых для хранения, обработки и выдачи информации в интересах достижения поставленной цели.

Современное понимание информационной системы предполагает использование персонального компьютера в качестве основного технического средства переработки информации.

Информационные системы обеспечивают сбор, хранение, обработку, поиск, выдачу информации, необходимой в процессе принятия решений задач из любой области. Они помогают анализировать проблемы и создавать новые продукты. Однако техническое воплощение информационной системы сама по себе ничего не будет значить, если не учитывать роль человека, для которого предназначена информация в системе и без которого невозможно ее получение и представление.

Можно выделить следующие положительные стороны от внедрения информационных систем в организации:

1. Информационная система может улучшить товары или услуги, повышая качество, уменьшая издержки или добавляя желательные свойства. Так, в организациях, ведущих прием клиентов, информационные системы используются для ускорения обслуживания, в консалтинговых фирмах- для быстрого поиска эксперта, имеющего опыт и знания, необходимые в конкретном случае, интересующем клиента.

2. Информационная система увеличивает эффективность и производительность. Например, в производственной организации информационная система может контролировать оборудование и немедленно извещать оператора при возникновении неисправностей.

Результатом может оказаться продукция более высокого качества с меньшим количеством брака.

3. Информационная система представляет современную и надежную информацию, позволяя улучшить процесс принятия решений. Информация о продажах, собранная оптовым поставщиком, может помочь своевременно

обнаружить в спад в продаже отдельных товаров, давая возможность выяснить причины и принять меры [45, с.199].

4. Информационная система улучшает коммуникации. Находясь в командировках, дома или просто в другом здании, служащие могут использовать компьютеры для входа в сеть в своей компании, чтобы посылать и принимать сообщения, просматривать файлы данных компании, исследовать проблемы, готовить презентации.

5. Информационная система улучшает использование знаний. Например, консалтинговые фирмы помогают своим клиентам планировать налоги используя экспертные системы по налогообложению, в которых сконцентрированы знания лучших экспертов фирмы.

В любой фирме желательно иметь несколько локальных информационных систем разного назначения, которые взаимодействуют между собой и поддерживают управленческие решения на всех уровнях.

Между локальными информационными системами организуется связи различного характера и назначения. Одни могут быть связаны с большим количеством работающих в фирме систем, и иметь выход во внешнюю среду, другие связаны только с одной или несколькими родственными. Современный подход к организации связи основан на применении локальных внутрифирменных компьютерных сетей с выходом на аналогичную информационную систему другой фирмы или подразделения корпорации.

Таким образом, применение информационных технологий на современном предприятии во многом предопределяет его дальнейшее развитие. Информационные продукты совершенствуют и рационализируют в систему контроля оперативной деятельности компании, помогают управлять взаимоотношениями с заказчиками и поставщиками, контролировать процесс продаж. В результате их внедрение на предприятии происходит сокращение операционных издержек, получение дополнительных доходов вследствие увеличения оборота и роста инвестиционной привлекательности компании.

Таким образом, по результатам проведенного исследования, мы можем сделать следующие выводы.

В современных условиях информационные технологии являются эффективным инструментом управления предприятиями различных сфер деятельности. Эти технологии используются в управлении финансами, в управлении качеством продукции и услуг, в стратегическом управлении. Развитие информационных технологий стало ответом на возрастающую интенсивность бизнес-процессов. Степень оптимальности принимаемых управленческих решений существенным образом зависит от качества информационного обеспечения процесса управления. При организации и реорганизации бизнес-процессов практически все современные предприятия планируют использование и реально используют информационные технологии.

В современной экономике развитие информационных технологий определяется двумя группами факторов: факторы, зависящие от производителей информационных технологий (потребность в создании информационного обеспечения для принципиально новых видов деятельности, новой инфраструктуре бизнеса и т.п.; появление новых секторов информационного рынка, снижение стоимости оборудования и программного обеспечения), и факторы, зависящие от потребителей ИТ (рост потребностей в информационных ресурсах; требования повышения гибкости предприятия).

В условиях рыночной экономики и постоянно растущей конкуренции предприятия вынуждены улучшать свою деятельность, вследствие чего они стремятся применять новые технологии ведения бизнеса, которые обеспечивают максимальную эффективность с учетом конкретной сферы деятельности предприятия.

Неотъемлемой частью информационных технологий являются информационные системы. Функции информационных систем на предприятиях существенно изменились. В течение последних лет на предприятиях внедряются корпоративные информационные системы, осуществляются инвестиции в



компьютерное оборудование, расширяется использование сети Internet и систем электронной коммерции.

Области применения современных информационных систем (ИС) постоянно расширяются. Основная цель использования ИС – повышение оперативности и качества удовлетворения потребностей клиентов. Используются ИС, которые способны поддерживать ключевые технологические процессы. Динамика развития ИС отличается в различных отраслях. Планируемый бюджет, выделяемый на информационные системы, чаще всего составляет от 1,5% до 4,0% от оборота компании. Очевидно, что отрасли с большим оборотом вкладывают больше средств в развитие информационных систем (например, банковская сфера). Предприятия малого и среднего бизнеса, как правило, стремятся использовать менее дорогие ИС.

Информационные системы, можно разделить на два основных класса по областям применения: общие (используются в различных сферах бизнеса и управления) и специализированные (предназначенные для решения специфических проблем управления в конкретных областях). Кроме того, информационные системы различаются в зависимости от уровней управления: системы для стратегического (высшего) уровня управления, среднего менеджмента и операционного управления. К общим информационным системам относятся, прежде всего, так называемые, корпоративные (интегрированные) системы.

Вывод по разделу один

Таким образом, информационные технологии активно входят в современную жизнь, в том числе в организацию производственного процесса, деятельность которого невозможна без соответствующей системы управления. Динамичность современной хозяйственной деятельности требует обдуманного подхода к организации системы управления, повышение эффективности которого можно достигнуть при уместном и рациональном использовании системы информационных технологий.

## 2 АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ПРИМЕРЕ ООО «УРАЛЬСКАЯ МАНУФАКТУРА»

### 2.1 Краткая характеристика предприятия

Компания «Уральская мануфактура» расположена по адресу «454012, область Челябинская, Челябинск, шоссе Копейское, 36 Е», ОГРН: 1137449000688, ОКТМО: 75701000001, ОКАТО: 75401368000, «Производство изделий из проволоки».

Полное наименование – Общество с ограниченной ответственностью «Уральская мануфактура».

Сокращенное наименование общества: ООО «Уральская мануфактура».

Общество с ограниченной ответственностью «Уральская мануфактура» создано в соответствии с Гражданским кодексом РФ и ФЗ «Об обществах с ограниченной ответственностью» с целью получения прибыли.

Общество является юридическим лицом с момента его государственной регистрации, имеет расчетный и другие счета в кредитных учреждениях, в том числе в иностранной валюте, круглую печать, содержащую его полное фирменное наименование на русском языке, указание на место нахождения.

Предприятие имеет штампы и бланки со своим наименованием, а также зарегистрированный товарный знак и другие средства визуальной индивидуализации. В собственности предприятия находится имущество (материальные ценности и финансовые ресурсы), учитываемое на его самостоятельном балансе. Уставный капитал данного предприятия составляет десять тысяч рублей. В организации создается резервный фонд в размере 15 % уставного капитала. Резервный фонд формируется путем обязательных ежегодных отчислений.

ООО «Уральская мануфактура» обязано вести бухгалтерский учет и представлять финансовую отчетность в порядке, установленном правовыми актами Российской Федерации. Общество самостоятельно планирует свою

производственную, хозяйственную, финансовую и деятельность на основании договоров или других форм обязательств и свободно в выборе их предмета, а хозяйственных взаимоотношений и определению ответственности по взятым обстоятельствам.

Общество несет ответственность по своим обязательствам всем принадлежащим ему имуществом и отвечает по обязательствам своих участников. Предприятие вправе распоряжаться как собственными, так и привлеченными финансовыми ресурсами, включающими кредиты банков, финансовых организаций, предприятий, учреждений.

ООО «Уральская мануфактура» успешно работает на рынке товаров для сна с 1999 года. По стабильности, надежности и качеству предлагаемой продукции мы входим в число ведущих компаний Уральского региона.

Специализация ООО «Уральская мануфактура» – производство высококачественных: подушек, одеял, ортопедических и ватных матрасов. Современное оборудование позволяет изготавливать нестандартные модели, включая модели круглых форм. Компания ООО «Уральская мануфактура» выпускает продукцию под Товарным знаком «ВикториС». Товарный знак «ВикториС» официально зарегистрирован.

За время работы ООО «Уральская мануфактура» заслужила доверие постоянных клиентов и репутацию надежного партнера. Клиентами компании «Уральская мануфактура» являются как самые крупные компании Урала, так и небольшие предприятия. Постоянные клиенты: Фабрика мебели «Домиано», ООО «Уютный Модуль», «Леди-Прима», ТД «Ангстрем» и многие другие. Стремление компании «Уральская мануфактура» – найти индивидуальный подход к каждому клиенту. Качество продукции подтверждается сертификатами соответствия.

Компания «Уральская мануфактура» – это демократичные цены, высокое качество продукции и своевременное выполнение взятых на себя обязательств.

Оценка перспектив деятельности любого, в том числе и данного предприятия должна базироваться на анализе внешней и внутренней среды предприятия.

Под внешней средой предприятия понимают условия, создаваемые окружающей средой и на которые предприятие не может оказывать влияние, но которые способны оказывать воздействие на деятельность предприятия и потому требующие принятия тех или иных управленческих решений.

Следует учитывать, что набор этих факторов может быть одинаковым для группы предприятий, но их влияние на деятельность каждого конкретного предприятия из этой группы различно. Каждое предприятие на основе своего опыта или проведения соответствующих исследований самостоятельно определяет ключевые факторы воздействия и предпринимает соответствующие управленческие мероприятия для предотвращения отрицательного воздействия этих факторов, прежде всего на состояние внутренней среды предприятия.

Анализ макроокружения может оказаться жизненно важным для существования предприятия. При этом анализируются различные факторы влияния внешней среды: экономические, политические, правовые, социокультурные, экологические и другие факторы. Кроме того, анализ охватывает такие ключевые элементы внешнего окружения, как: конкуренты, поставщики, покупатели, кредиторы, акционеры и др.

Основная задача анализа внутренней среды – оценка экономического потенциала предприятия и включает такие направления деятельности как: производство, финансы, маркетинг, система управления, кадровый состав и инновации.

Влияние внешней среды может быть различным, кроме угроз для существования предприятия, внешняя среда, напротив, может создавать возможности для повышения эффективности деятельности открывать новые перспективные направления развития.

Экономическая составляющая внешней среды определяет основные экономические условия функционирования независимые от предприятия. Это: общий уровень развития рыночных отношений, уровень конкуренции, уровень инфляции, размер кредитной ставки, уровень безработицы, средний уровень доходов населения, курс иностранной валюты и др.

Изменение этих основных экономических показателей через изменение платежеспособного спроса оказывают влияние на цены, прибыль, инвестиции.

Политическая составляющая внешней среды определяется политикой государства, в целом, а также деятельностью различных партий и общественных организаций. Эта составляющая определяет идеология государства и соответственно его внутреннюю и внешнюю политику. Политическая система, ее стабильность и эффективность во многом определяет деловую активность и эффективность деятельности предприятий различных масштабов.

Правовая составляющая внешней среды включает законы и другие правовые акты, которые определяют «правила игры»: права и обязанности участников рынка, нормы делового взаимодействия, формы и методы защиты интересов предпринимателей со стороны государства.

Социальная составляющая внешней среды определяется глобальными характеристиками общества и тенденциями их изменения. Это: социальная структура общества и демография. В свою очередь к определяющим демографическим характеристикам относят: уровень рождаемости, среднюю продолжительность жизни, уровень образования и т.п.

Технологическая составляющая внешней среды определяется факторами научно-технического прогресса. При их наличии предприятие способно внедрять новые технологии, производить новую или по крайней мере, модернизированную продукцию.

К природно-географическим факторам внешней среды относят климат, наличие или отсутствие запасов полезных ископаемых, экологию. Появление негативных изменений негативно отражается на деятельности предприятий. Это могут быть: рост солнечной радиации, истощение запасов полезных ископаемых, загрязнение окружающей среды.

Упомянутые составляющие внешней среды, находятся во взаимодействии, и изменение одних составляющих влечет за собой изменение других составляющих макроокружения предприятия. Например, политика – экономика и наоборот

экономика – политика. Естественно изменение макроокружения оказывает влияние на деятельность предприятия.

При выполнении STEEP-анализа ООО «Уральская мануфактура» все упомянутые ранее составляющие внешней среды были дополнительно разбиты на факторы. Перечень факторов STEEP-анализа для ООО «Уральская мануфактура» приведен в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Факторы STEEP-анализа для ООО «Уральская мануфактура»

Политические	Экономические
Влияние изменения законодательства Взаимоотношения с федеральными и региональными органами власти Снижение налогового бремени	Экономическая ситуация в стране, равно как и политическая неустойчива. Влияние динамики курса валют Внешние издержки
Социальные	Технологические
Демографический фактор Влияние изменения доходов потребителей Наличие квалифицированных трудовых ресурсов	Тенденции технологического развития конкурентов Доступ к технологиям, лицензированию, патентам.

Рассмотрим более подробно представленные факторы

#### 1. Политические факторы:

##### 1.1 Влияние изменения законодательства

Правительство принимает новые законы, которые могут негативно отразиться на деятельности для предприятия «Уральская мануфактура», поскольку ужесточение контроля означает проверки государственных надзорных органов, введение дополнительных лицензий, что требует материальных затрат.

##### 1.2 Влияние взаимоотношений с федеральными и региональными органами власти

Представительства предприятия «Уральская мануфактура» находятся по всей России, тем самым особенности какой-либо области, или ограничения, действующие на её территории, так же влияют на деятельность компании, это может осложнить её работу в дальнейшем.

##### 1.3 Снижение налогового бремени. Оптимизация и совершенствование налогового законодательства также будет способствовать развитию предприятий

в отрасли. Льготные налоговые режимы могут позволить предприятию начать техническое перевооружение, внедрение новых услуг.

## 2. Экономические факторы:

2.1 Экономическая ситуация в стране, равно как и политическая неустойчива. В России наблюдается инфляция издержек. За последние два года наблюдается снижение ВВП, это означает, что для предприятия «Уральская мануфактура» наряду с другими снижает объёмы оказываемых услуг и соответственно снижает свою прибыль.

### 2.2 Влияние динамики курса валют

Изменения курса валют влияет на деятельность предприятия «Уральская мануфактура». Компания зависима от поставщиков и тем, самым она зависима от изменения роста или снижения динамики курса валют.

2.3 Внешние издержки (энергоносители, транспорт, коммуникации). Вызовет повышение цен на услуги компании, что будет являться негативным фактором, так как может сказаться на снижении спроса на услуги компании.

## 3. Социальные факторы:

### 3.1 Демографический фактор

Демографические изменения положительно влияют на отрасль, поскольку при росте численности трудоспособного населения повышается спрос на товары предприятия «Уральская мануфактура».

### 3.2 Влияние изменения доходов потребителей

Снижение доходов населения негативно влияет на деятельность компании. В этом случае потребитель будет искать альтернативу недоступному для них товару/ услуге, а для предприятия «Уральская мануфактура» придётся снижать свои цены и удерживать внимание потребителя на себе.

## 4. Технологические факторы

Развитие технологий и НИОКР в отрасли медленное, но стабильное.

Таким образом, политические факторы оставляет свой след на работе предприятия «Уральская мануфактура». Экономика очень сильно влияет на деятельность предприятия. Изменение хотя бы нескольких показателей приведёт

к изменению деятельности организации в целом. Влияние социальных факторов так же отражается на деятельности предприятия. Так или иначе, технологии являются неотъемлемой частью успеха организации. Быстрое, качественное и менее убыточное производство поможет организации быть более конкурентоспособной и достаточно прибыльной.

Также проведем количественный анализ для выявления более четкого влияния каждого фактора, таблица 2.2.

Таблица 2.2 – Количественный STEEP-анализ

Факторы	Знак влияния	Качественная оценка	Балльная оценка	Весовой коэф.	Важность фактора
<b>Социальные факторы</b>					
1. безработица, как источник рабочей силы	+	существ.	5,6	0,05	0,28
2. влияние изменения доходов потребителей	+	сильное	9	0,17	1,53
3. низкий уровень профессиональной подготовки в бизнесе	-	значит.	7,2	0,12	-0,864
<b>Технологические факторы</b>					
1. внедрение конкурентами новых видов услуг	-	значит.	6,5	0,1	-0,65
2. увеличение скорости обновления рынка	-	существ.	5	0,07	-0,35
<b>Экономические факторы</b>					
1. снижение конкуренции в связи с разорением предприятий из-за кризиса	+	существ.	4,1	0,1	0,41
2. повышение цен на энергоресурсы и топливо	-	значит.	7	0,1	-0,7
3. понижение уровня инфляции	+	значит.	6,5	0,07	0,455
<b>Экологические факторы</b>					
1. повышение внимания общественности к экологичности продукции	+	существ.	4,1	0,02	0,082
<b>Политико-правовые факторы</b>					
1. влияние изменения законодательства	-	значит.	7,5	0,13	-0,975
2. установление политической стабильности	+	существ.	4,2	0,03	0,126
3. взаимоотношения с федеральными и региональными органами власти	+	существ.	4,5	0,04	0,18



Предприятие функционирует в сравнительно нейтральной среде, близкой к агрессивной.

Наибольшее влияние оказывают социальные и политико-правовые (установление политической стабильности, повышение налога на прибыль) факторы.

Организационная структура компании «Уральская мануфактура» направлена, прежде всего, на установление четких взаимосвязей между отдельными ее подразделениями, распределение между ними прав и ответственности. Структура компании «Уральская мануфактура» представляет стандартный вариант линейно-функциональной организационной структуры (приложение). Это означает, что во главе организации и каждого подразделения находится руководитель, наделенный всеми полномочиями и сосредотачивающий в своих руках все функции управления. Его решения, передаваемые по цепочке сверху вниз, обязательны для выполнения всеми нижестоящими звеньями.

Руководство текущей деятельностью общества осуществляется директором. Директор компании «Уральская мануфактура» несёт полную ответственность и имеет все полномочия по качеству оказываемых услуг. Он определяет политику в области качества, осуществляет её контроль и анализ, отвечает за выработку целей, обеспечение ресурсами для достижения поставленных целей. Определяет меры по управлению и координации, устанавливает обязанности и полномочия руководителей.

Основная функция отдела кадров компании – подбор персонала. В задачи данного подразделения входит лишь непосредственно прием на работу, сбор информации о трудовой жизни коллектива.

Коммерческий директор компании – это топ-менеджер, который комплексно руководит продажами, закупками и маркетингом компании. В его подчинении находятся следующие отделы: отдел продаж, отдел снабжения, отдел качества и отдел маркетинга и рекламы.

Отдел снабжения. Его основные цели – увеличение объема реализации продукции, получение максимальной прибыли от реализации продукции

предприятия, стабильная работа предприятия, удовлетворение потребности потребителя в продукции предприятия в сроки и объеме в соответствии с заказами и заключенными договорами.

Отдел продаж. Занимается активным поиском потенциальных клиентов и покупателей, принимает активное участие в закупках, тендерах и аукционах. Отдел ведет работу с финансовыми компаниями, подбирает наиболее оптимальные для клиента схемы оплаты.

Маркетолог компании занимается планированием, разработкой наиболее эффективной сбытовой политики, важным составным элементом которой является ценовая стратегия, включающая методы и формы расчетов с потребителями, условия платежей, разрабатывает меры по совершенствованию управления и организации производства.

Отдел контроля качества является самостоятельным структурным подразделением предприятия. Обеспечение выпуска предприятием качественной и конкурентоспособной продукции. Проверка поступающих на предприятие материальных ресурсов (материалов, комплектующих изделий) и подготовка заключений о соответствии их качества стандартам и техническим условиям. Составление актов приемочного контроля по качеству материальных ресурсов.

Бухгалтер в своей работе подотчетен директору предприятия. Отвечает за учет затрат на качество, в том числе потерь, связанных с закупкой некачественной продукции. По актам на брак производит расчет убытков, для удержания их с виновников. Информацию о фактических затратах на качество представляет директору компании.

Консультационно-правовой отдел, обеспечивает юридическую защиту предприятия и по роду своей деятельности связан почти со всеми службами и отделами.

Данная структура управления является оптимальной для такого предприятия, как ООО «Уральская мануфактура», поскольку позволяет осуществлять контроль за каждым звеном системы.

Рассмотрим количественные и качественные характеристики персонала предприятия «Уральская мануфактура» (таблица 2.3).

Таблица 2.3 – Общая характеристика персонала компании

Характеристика персонала	2014 год		2015 год		2016 год	
	числ.	%	числ.	%	числ.	%
Общая численность персонала, в т.ч.	24	100	26	100	25	100
женщин	4	16,7	9	34,6	4	8,0
Мужчин	20	83,3	17	65,4	21	92,0
возрастной диапазон						
от 18 до 20 лет	5	12,50	3	11,54	1	4,00
от 20 до 25 лет	7	29,17	7	26,92	9	32,00
от 25 до 30 лет	10	41,67	10	38,46	10	40,00
до 40 лет	4	16,67	6	23,08	8	24,00
образовательный уровень						
профильное высшее	10	41,67	10	38,46	14	56,00
специальное среднее	10	41,67	10	38,46	10	40,00
профессиональное среднее	4	16,67	6	23,08	1	4,00

Общая численность работников компании за 3 года увеличилась на 1 человека и составила 25 человек. Основную долю составляют работники в возрасте 25-30 лет (40 %), с высшим профильным образованием (56 %), доля этой категории работников в 2016 году выросла на 17,5 %. Доля мужчин – 92 %.

Особенности малой организации, такой как компания «Уральская мануфактура», требуют от руководителей высокого профессионализма в области управления персоналом. Директор компании «Уральская мануфактура» отвечает за обеспечение организации квалифицированными кадрами, создание безопасных и благоприятных условий труда; принимает и увольняет сотрудников, применяет меры поощрения или налагает взыскания, создаёт условия для их профессионального роста.

В отделе кадров ООО «Уральская мануфактура» работают два специалиста. Отдел кадров выполняет набор стандартных функций: отбор и прием новых сотрудников и текущая кадровая работа с уже принятым персоналом. Документационное обеспечение кадровой работы включает официальные

федеральные и региональные документы, должностные инструкции, приказы и распоряжения дирекции предприятия.

У сотрудников компании «Уральская мануфактура» оплата труда – сдельно-премиальная система: оклад плюс процент от выполнения плана продаж. Кроме материального стимулирования деятельности персонала в компании «Уральская мануфактура» существуют нематериальные способы: полный соц. пакет; официальное трудоустройство; предоставление отпусков; декретных отпусков; оплата больничных листов. Все это приводит не только к материальному, но и социальному благополучию сотрудников компании, что и складывается собой эффективную систему мотивации труда.

Обучения персонала за счет компании нет, но руководство компании «Уральская мануфактура» поощряет личное стремление людей к учебе и создает им условия наибольшего благоприятствования.

Финансирование деятельности предприятия «Уральская мануфактура» осуществляется как за счет собственных источников (доходы организации, включая вклады учредителей в уставный капитал, дарение, безвозмездное поступление от физических и юридических лиц), так и за счет заемных источников (кредиты, займы, кредиторская задолженность).

Анализ основных технико-экономических показателей является неотъемлемой и главной частью анализа производственной деятельности предприятия, так как именно он способен полностью отразить положительную и отрицательную динамику показателей и на его основе можно сформулировать выводы и предложить пути улучшения использования показателей.

По данным таблицы 2.4 видно, что в 2014-2016 гг. предприятие «Уральская мануфактура» сработало прибыльно, выручка от реализации выросла в 2015г. на 177491 тыс. руб. или на 87,17%, в 2016 г. на 310530 тыс. руб. или на 81,48%, что привело к росту чистой прибыли.

Себестоимость продукции также увеличилась с 189490 до 620674 тыс. руб., т.к. стоимость расходных материалов занимает значительную долю в себестоимости продукции ООО «Уральская мануфактура». Не смотря на рост

коммерческих и управленческих расходов, прибыль от продаж увеличилась с 7733 тыс. руб. до 28484 тыс. руб.

Прибыль до налогообложения увеличилась в 2015 г. на 1907 тыс. руб., в 2016 г. на 16015 тыс. руб. На увеличение данной прибыли повлиял рост прочих доходов с 7842 тыс. руб. до 8221 тыс. руб. В результате роста прибыли до налогообложения увеличилась сумма налога на прибыль с 1831 тыс. руб. до 6059 тыс. руб.

Таблица 2.4 – Анализ показателей прибыли ООО «Уральская мануфактура» за 2014-2016 гг. (тыс. руб.)

Показатель	Годы			Изменение		Темп роста, %	
	2014г.	2015г.	2016г.	2014-2015	2015-2016	2014-2015	2015-2016
Выручка от реализации	203623	381114	691644	177491	310530	187,17	181,48
Себестоимость реализации	189490	364795	620674	175305	255879	192,51	170,14
Валовая прибыль	14133	16319	70970	2186	54651	115,47	434,89
Коммерческие расходы	4	800	14977	796	14177	20000,00	1872,13
Управленческие расходы	6396	12407	27509	6011	15102	193,98	221,72
Прибыль от продаж	7733	3112	28484	-4621	25372	40,24	915,30
Проценты к уплате	1217	492	2704	-725	2212	40,43	549,59
Прочие доходы	7842	22423	8221	14581	-14202	285,93	36,66
Прочие расходы	7127	15905	8848	8778	-7057	223,17	55,63
Прибыль до налогообложения	7231	9138	25153	1907	16015	126,37	275,26
Налог на прибыль	1831	2193	6059	362	3866	119,77	276,29
Чистая прибыль	5400	6945	19094	1545	12149	128,61	274,93

Исходя из выше сказанного, можно отметить, что в результате влияния всех вышеперечисленных статей отчета о прибылях и убытках происходит рост чистой прибыли с 5400 тыс. руб. до 19094 тыс. руб. Таким образом, наличие прибыли является положительным моментом в деятельности предприятия «Уральская мануфактура». Рентабельность деятельности по чистой прибыли с 2014 г. по 2016 г. увеличилась с 2,65 % до 2,76 %, а по прибыли до налогообложения с 3,55 % до 3,64 %. Естественно, рост прибыли и рентабельности является положительным моментом в деятельности предприятия «Уральская мануфактура».

Показатель рентабельности затрат также вырос с 4,08 % до 4,59%, что обусловлено опережающим ростом прибыли по сравнению с ростом затрат на производство продукции.

Показатели рентабельности внеоборотных и оборотных активов в 2015 г. по сравнению с 2014 г. снижаются, а в 2016 г. по сравнению с 2015 г. наблюдается их рост, что характеризует эффективное использование внеоборотных и оборотных активов организацией. Рентабельность собственного капитала имеет положительную динамику, ее рост составил за три года 15,42%. Увеличение рентабельности свидетельствует об эффективной деятельности компании «Уральская мануфактура».

Таким образом, компания «Уральская мануфактура» предлагает вниманию покупателя широкий ассортимент матрасов: ватные матрасы, ортопедические, детские, а также наматрасники, чехлы, подушки. Вся продукция компании имеет сертификаты.

ООО «Уральская мануфактура» успешно работает на рынке товаров для сна с 1999 года. По стабильности, надежности и качеству предлагаемой продукции мы входим в число ведущих компаний Уральского региона.

Специализация ООО «Уральская мануфактура» – производство высококачественных: подушек, одеял, ортопедических и ватных матрасов. Современное оборудование позволяет изготавливать нестандартные модели, включая модели круглых форм. Компания ООО «Уральская мануфактура» выпускает продукцию под Товарным знаком «ВикториС». Товарный знак «ВикториС» официально зарегистрирован.

За время работы ООО «Уральская мануфактура» заслужила доверие постоянных клиентов и репутацию надежного партнера. Клиентами компании «Уральская мануфактура» являются как самые крупные компании Урала, так и небольшие предприятия. Постоянные клиенты: Фабрика мебели «Домиано», ООО «Уютный Модуль», «Леди-Прима», ТД «Ангстрем» и многие другие.

## 2.2 Использование информационных технологий на предприятии

Анализом информационного обеспечения компании «Уральская мануфактура» занимаются специалист маркетинговой деятельностью (маркетолог) и директор компании.

В офисе компании «Уральская мануфактура» на компьютерах установлены операционные системы (ОС) WindowsXP и Windows 7.

Отдел кадров в своей работе использует информационные технологии, такие как 1С: Предприятие 8, 1С: Предприятие. Зарплата+Кадры, Гарант, Консультант, программа подготовки Персонифицированного учета «Spuorb».

В бухгалтерии компании «Уральская мануфактура» используют следующие программы: «1С:Бухгалтерия 8 ред. 3.0», «1С:Управление торговлей 8», «1С Зарплата и управление персоналом 8», и «1С:Упрощенка 8 – Учет по УСН». В последнее время на предприятии внедрена производственная программа «Электронная проходная».

Из всех доступных возможностей Интернет на предприятии наиболее активно используется электронная почта, в основном для деловой переписки.

Сегодня практически у каждой компании есть web-сайт. Как правило, его посещает большое число пользователей, поэтому web-сайт служит, прежде всего, средством маркетинга. У исследуемого предприятия существует официальный сайт, где можно найти всю информацию о компании, каталоги предлагаемой продукции, технические характеристики предлагаемого оборудования, прайс-листы на весь ассортимент предлагаемого товара.

В процессе своей деятельности ООО «Уральская мануфактура» осуществляет непрерывное и документальное наблюдение, измерение, отражение и обобщение в денежном измерителе фактов движения средств организации и источников их формирования в процессе ее финансово-хозяйственной деятельности.

Информационная система ООО «Уральская мануфактура» при выполнении следующие задачи:





доступ к корпоративной сети структурных подразделений, расположенных за пределами данного помещения.

ИС предприятия использует дополнительные накопители информации в форме:

- накопителя ПКЗ на гибком магнитном диске – FDD;
- устройства чтения лазерных дисков на ПКЗ – CD-ROM;
- съемного накопителя на жестких магнитных дисках на ПКЗ – HDD;
- накопителя сменных дисков на ПК1 – ZIP.

Система питания компьютеров ПК1 и ПК2 имеет сетевые фильтры, сервер ПКЗ снабжается через программируемые источники бесперебойного питания, питание компьютеров ПК4 и ПК5 проводится через обычную сеть.

Принтер, соединенный ПКЗ, работает в сетевом режиме.

В соответствии с установленными нормами (ТСО 95-99) уровень излучения мониторов ПК в окружающее пространство составляет менее 10 В/М на расстоянии 30 см от монитора в диапазоне частот от 5 до 2 КГц, в диапазоне частот от 2 КГц до 400 КГц уровень поля составляет менее 1 В/М).

Доступ к информации в ИС осуществляется с использованием следующих каналов:

- визуальный просмотр информации через мониторы ПК;
- копирование информации из ИС и ввод информации в ИС с помощью гибких дисков и съемного винчестера;
- просмотр и копирование информации структурных подразделений с ПК1 и ПКЗ;
- вывод информации на принтер с ПК1-ПК5.

Программное обеспечение ИС включает в себя:

- операционную систему Windows NT (ПК1-5);
- программы защиты от вирусов AVP, Dr.WEB(ПК1-5).

В ООО «Уральская мануфактура» используется ведение книги заказов на основе программы Excel. Основное достоинство этой программы – простота. Опыт программирования не нужен для создания таблицы расчёта стоимости

заказов. Кроме того, программа Excel позволяет выполнять анализ введённых данных. До определённого момента предприятие не испытывало неудобств с использованием такого варианта выполнения расчетов. Однако, по мере роста объемов производства объём данных и количество пользователей, одновременно работающих с книгой Excel, стали препятствием.

Со временем появилась необходимость ввода большого объема первичной информации, разграничения доступа к данным, существенного усложнения расчётных алгоритмов. С решением таких задач программа Excel не справляется.

В ООО «Уральская мануфактура» частично используется и еще один вариант компьютерной программы, созданной на основе специализированного программного обеспечения – Delphi. Данная программа является разновидностью бухгалтерской программы для обеспечения автоматизации начисления зарплаты работникам ООО «Уральская мануфактура».

В целом, используемые на ООО «Уральская мануфактура» информационные технологии, можно отнести к устаревшим и несоответствующим задачам, стоящим перед предприятием. Это существенно влияет на управление организацией, принятие оперативных управленческих решений, работу предприятия ООО «Уральская мануфактура» в целом.

Руководство ООО «Уральская мануфактура», понимая все свои проблемы, связанные с данным вопросом, предполагало со временем заказать разработку конфигурации в среде 1С. Преимущество – открытость исходного кода (при необходимости 1С позволяет и закрыть его), большое количество специалистов по 1С, отсутствие недостатков Excel: практически неограниченный объём хранимой информации, разграничение прав доступа к данным. На рынке представлено несколько готовых решений на платформе 1С для различных предприятий, поэтому разработка собственными силами не совсем логична и однозначно более затратна.

Конечно, современная информационная система управления для данной организации должна сочетать в себе максимально возможный комплекс функций для управления всеми бизнес-процессами ООО «Уральская мануфактура»:

управления маркетингом и продажами, управления снабжением, управление финансами, жизненный цикл изделия от конструкторских разработок до массового производства и сервисного обслуживания.

В системе должна быть реализована стратегия производства, ориентированного на потребителя, независимо от того, разрабатывает организация продукцию под заказ, производит на склад, ведет мелкосерийное, среднесерийное или крупносерийное производство.

Система должна управлять производственным процессом (дискретным и процессным) и непрерывно контролировать его параметры на отклонение от допустимых значений, начиная со стадии планирования заказа на реализацию до отгрузки готовой продукции потребителю. В современных условиях функционирования предприятия совершенно необходимо, чтобы данные, введенные в систему, были доступны сразу после регистрации финансово-хозяйственной операции всем, кто испытывает в них потребность: от учетчика в цеху до управляющего организацией.

Система должна реализовывать методику управления затратами и центрами затрат. Такая методика требует планирования себестоимости изделий, утверждения плановых нормативов и контроль отклонений фактических затрат от их нормативов для своевременного принятия мер и провести анализ. Система должна обеспечить единство данных финансового и управленческого учета.

Для ООО «Уральская мануфактура» основными бизнес-процессами являются:

- 1) сбыт и его стимулирование;
- 2) складирование;
- 3) принятие риска;
- 4) транспортировка.

Рассмотрим более подробно бизнес-процесс «Сбыт продукции» (рисунок 2.2).

Бизнес-процесс «Сбыт» состоит из несколько подпроцессов. Рассмотрим их более подробно.

#### 1. Подпроцесс «Поиск клиентов»

Поиск клиентов осуществляется в ручную, проверяются все ранее

заключенные договоры с клиентами. Клиенты, с которыми не имеются действующие договора, заносятся в список для отправки им коммерческого предложения. Осуществляется поиск потенциальных клиентов с помощью различных информационных каналов (интернет, реклама). Найденные клиенты заносятся в список. Организация получает заказы на изделие. Запрос представляет собой сообщение, где указывается информация об изделии;

Подпроцесс «поиск клиентов»: необходимо обеспечить возможность ведения общего справочника клиентов; должна быть предусмотрено возможность фиксации отправки информации о продукте.

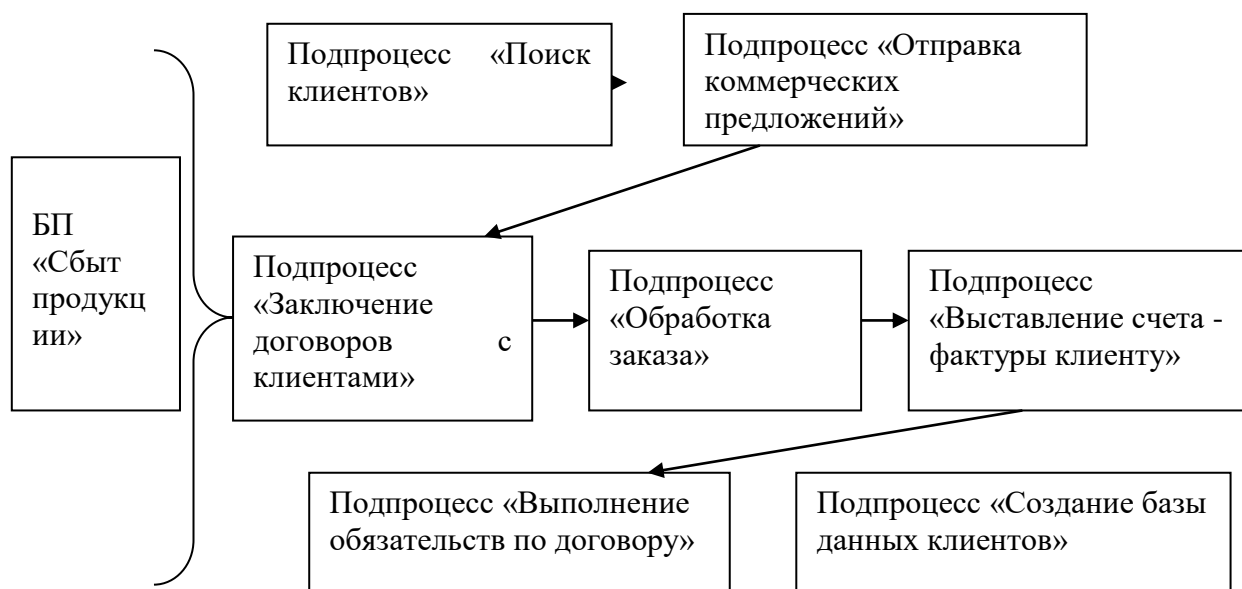


Рисунок 2.2 – Бизнес-процесс «Сбыт продукции»

## 2. Подпроцесс «Отправка коммерческих предложений»

На запрос клиента создается коммерческое предложение. Подготовленное и оформленное соответствующим образом коммерческое предложение согласуется внутри компании. Коммерческое предложение отправляется посредством электронной почты. Данные об отправке заносятся в журнал регистрации исходящих коммерческих предложений.

Подпроцесс «отправка коммерческих предложений»: следует предусмотреть ведение коммерческих предложений для каждого клиента в системе; возможность фиксации уже отправленных коммерческих предложений. Факт получения

подтверждения комплектации заказа должен фиксироваться в системе путем копирования данных из соответствующего коммерческого предложения в новый заказ. В новый заказ должна переноситься вся информация из коммерческого предложения; должна быть реализована возможность ведения договоров с клиентами в системе.

### 3. Подпроцесс «Заключение договоров с клиентами»

В ответ на коммерческое предложение клиент подтверждает заказ. Заказ регистрируется в журнале. Заносится в список тех с кем был заключен договор. Далее происходит проверка наличия действующих договоров с клиентами на долгосрочное сотрудничество. Далее заключается, продлеваются договоры с клиентами;

### 4. Подпроцесс «Обработка заказа»

От клиентов, которым были отправлены коммерческие предложения и с которыми заключены договора, принимаются заказы. На основании дополнительных условий (например, наличие дополнительных скидок для клиента или же наличие необходимого товара на складе) в заказ вносятся необходимые изменения, и заказ согласуется с клиентом, т.е. утверждается;

Подпроцесс «обработка заказа»: Необходимо предусмотреть возможность редактирования заказов в процессе их оформления.

### 5. Подпроцесс «Выставление счета - фактуры клиенту»

В соответствии с заказом клиента и условиями договора подготавливается счет-фактура. На данном этапе подготовленный счет-фактура соответствующим образом согласуется (в случае необходимости в его данные могут быть внесены изменения, если, например, клиенту понадобилось большее или меньшее количество товара) и отправляется клиенту при помощи выбранного канала связи. На данном этапе счета-фактуры регистрируются в журнале счетов-фактур;

Подпроцесс «Выставление счета-фактуры клиенту»: фиксация факта отправки счета - фактуры клиенту

### 6. Подпроцесс «Выполнение обязательств по договору»

Ответственный за работу с клиентами получает от клиента уведомление о

выполнении условий по оплате, регистрирует его в журнале оплат и осуществляет контроль выполнения клиентом обязательств по оплате. В журнал оплат заносится следующая информация: номер счета-фактуры; клиент; дата отправки; сумма; дата оплаты; дата получения уведомления. Ответственный за работу с клиентами высылает уведомление о готовности к отгрузке товара, в соответствии с условиями поставки, предварительно занеся его в журнал исходящих документов. В уведомлении, как правило, указывается ориентировочная дата отгрузки. Затем совершается отгрузка товара в соответствии с условиями договора.

Подпроцесс «выполнение обязательств по договору»: Необходимо обеспечить автоматическую процедуру ведения бухгалтерского учета, в том числе налоговых отчислений. Необходимо обеспечить возможность работы в системе с банковскими выписками (ввод, просмотр, редактирование); в журнале регистрации счетов-фактур необходимо обеспечить отражение получения уведомления о выполнении условий по оплате.

#### 7. Подпроцесс «Создание базы данных клиентов».

В ООО «Уральская мануфактура» исполнителями этих процессов являются менеджеры предприятия. Для автоматизации и ускорения их работы на предприятии было принято решение об автоматизации этих процессов с помощью компьютерных программ.

В ООО «Уральская мануфактура» действует ведение книги заказов в Excel. Достоинство Excel – очень быстрый старт: просто сделал таблицу и начал работать. Для создания таблицы расчёта стоимости заказов не нужен опыт программирования. Excel позволяет выполнять разносторонний анализ введённых данных. До определённого момента типография с успехом могла так работать. Первым препятствием стал объём накопленных данных и количество пользователей, одновременно работающих с книгой Excel. Со временем появилась необходимость разграничения доступа к данным, ввода в реальном времени большого количества первичной информации, существенного усложнения алгоритмов расчётов. Для решения таких задач Excel не предназначен.

Вывод по разделу два

По результатам проведенного исследования, можем сделать следующие выводы. Сегодня компании «Уральская мануфактура» предлагает вниманию покупателя широкий ассортимент матрасов: ватные матрасы, ортопедические, детские, а так же наматрасники, чехлы, подушки.

ООО «Уральская мануфактура» успешно работает на рынке товаров для сна с 1999 года. По стабильности, надежности и качеству предлагаемой продукции мы входим в число ведущих компаний Уральского региона.

Специализация ООО «Уральская мануфактура» – производство высококачественных: подушек, одеял, ортопедических и ватных матрасов. Современное оборудование позволяет изготавливать нестандартные модели, включая модели круглых форм. Компания ООО «Уральская мануфактура» выпускает продукцию под Товарным знаком «ВикториС».

За время работы ООО «Уральская мануфактура» заслужила доверие постоянных клиентов и репутацию надежного партнера. Клиентами компании «Уральская мануфактура» являются как самые крупные компании Урала, так и небольшие предприятия. Постоянные клиенты: Фабрика мебели «Домиано», ООО «Уютный Модуль», «Леди-Прима», ТД «Ангстрем» и многие другие.

Структура компании «Уральская мануфактура» представляет стандартный вариант линейно-функциональной организационной структуры. Это означает, что во главе организации и каждого подразделения находится руководитель, наделенный всеми полномочиями и сосредотачивающий в своих руках все функции управления.

Общая численность работников компании составляет 25 человек. Штат компании полностью укомплектован. Для эффективного осуществления деятельности система управления исследуемое предприятие обеспечена современными технологиями, средствами вычислительной техники и связи, достоверной информацией и высококвалифицированными кадрами.

Функционирование системы управления ООО «Уральская мануфактура» невозможно без соответствующего информационного обеспечения, основу

которого составляет, прежде всего, информация финансового характера: бухгалтерская отчетность, сообщения финансовых органов, информация органов банковской системы, информация товарных и фондовых бирж, информация с официальных сайтов партнеров, прочая информация.

Своевременное и качественное информационное обеспечение способствует оперативности принимаемых управленческих решений и позволяет избежать крупных потерь. Поэтому мы предлагаем для компании «Уральская мануфактура» разработать мероприятия информатизации и автоматизации деятельности на основе интернет-технологий, которые будут ориентированы на выживание компании в долгосрочной перспективе посредством установления динамичного баланса с окружением.



### 3 РАЗРАБОТКА РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ПОВЫШЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ ООО «УРАЛЬСКАЯ МАНУФАКТУРА» НА БАЗЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

#### 3.1 Разработка рекомендаций по автоматизации работы склада

В ходе проведенного анализа во втором разделе, было выявлено ряд проблем, которые влияют на уровень предоставляемого клиентам сервиса и требуют немедленного устранения. Именно эти проблемы являются зачастую основными. Все эти проблемы можно решить путем четкого построения всех бизнес процессов, а также автоматизации работы склада и отдела продаж.

Так в качестве основных рекомендаций, предлагаются следующие мероприятия

- внедрение в работу складского хозяйства среднеинтегрированной ERP-системы;
- автоматизация работы сотрудников склада на основе программы «Галактика-Склад»;
- введение в штат специалиста по работе с информационными технологиями (IT-специалиста).

Рассмотрим данные рекомендации более подробно

1. Внедрение в работу складского хозяйства среднеинтегрированной ERP-системы.

ERP-система – вид совмещенных систем управления, представляющий собой унифицированную централизованную базу данных, единое приложение и общий пользовательский интерфейс для управления производственной, экономической и финансовой, сбытовой и закупочной деятельностью, а также хранения материальных запасов.

В таблице 3.1 представлены некоторые виды деятельности для ООО «Уральская мануфактура», которые могут быть выполнены системой управления складом.

Таблица 3.1 – Виды деятельности, которые может выполнять среднеинтегрированная ERP-система для ООО «Уральская мануфактура»

Вид деятельности	Характеристики ERP-система
Приемка	Автоматическая проверка при считывании штрих-кода
	Отсутствие бумаг
	Зона промежуточного хранения
	Автоматическое определение местоположения, дающее экономию пространства
Отборка	Определение приоритетов при выпуске продукции
	Определение приоритетов при выпуске продукции
	Подтверждение отборки в режиме реального времени
	Автоматическая активация пополнения запасов
Отправка	Планировка и упорядочение загрузки
	Автоматическая проверка при считывании штрих-кода
	Отсутствие бумаг

Среднеинтегрированную ERP система автоматизирует задачи, встроенные в выполнение бизнес-процессов. Так, при получении заказа от потребителя менеджер имеет всю информацию об отношениях с заказчиком и его кредитный рейтинг. Когда одно подразделение заканчивает работать с заказом, тот автоматически передается в следующее подразделение. При этом исключаются многократные ошибки ввода информации, потери документов и тому подобные казусы. В итоге заказы обрабатываются быстрее и без ошибок.

Аналогичные возможности возникают у многих других служб – службы персонала, производственного отдела, отдела маркетинга, службы снабжения. Единая информационная база позволяет учитывать взаимосвязь отдельных процессов, как, на пример, загрузка заказами на текущий месяц и график отпусков персонала. ERP система работает через Интернет.

Разработаем матрицу распределения ответственности, обеспечивающую описание и согласование структуры ответственности за выполнение работ, отображать виды ответственности конкретных руководителей за те или иные работы, таблица 3.2.

Таблица 3.2 – Матрица распределения ответственности внедрения среднеинтегрированной ERP системы

Задачи	Исполнители		
	Генеральный директор	Коммерческий директор	Менеджер по логистике
Анализ существующих процессов деятельности складского хозяйства		У	И
Разработка регламента проведения электронной системы в работу склада		У, О	И
Разработка плана внедрения процедур электронной системы в работу склада	О	У	И
Настройка системы в соответствии со спецификой предприятия		И	И
Разработка регламентирующей документации		У	И
Обучение персонала			У
Методологическая поддержка процесса внедрения			И
Запуск системы в работу		У	И
Оценка результатов и контроль	О	О	

Примечание: О – ответственность за процесс; У – участие в осуществлении процесса; И – информирование о ходе процесса.

## 2. Автоматизация работы склада на основе программы «Галактика-Склад».

Для установки рассматриваемого комплекса «Галактика-Склад» необходим персональный компьютер со следующими техническими характеристиками:

- операционная система Windows;
- среда пользователя;
- офисный стандартный набор необходимых программ;
- антивирус с настройками на обязательные автоматические проверки жестких дисков ежедневно по 2 раза в день – в начале работы и после работы;
- запускной сервер сетевых программ типа «Гарант», «1С- бухгалтерия», «Консультант Плюс».
- работает через Интернет, данные можно заносить и корректировать в любом месте, городе и времени.

Программа «Галактика-Склад» имеет мощный информационный контур логистики, непосредственно сосредотачивая на себе весь современный модуль складского учета.

Модуль «Складской учет» предназначен для управления размещения, хранения имеющихся материальных запасов. Функции данного модуля ориентированы, в первую очередь, на работников складского хозяйства ООО «Уральская мануфактура», а также бухгалтерии, отчеты данного модуля могут быть полезны всем специалистам, которые решают задачи логистики.

При помощи данного модуля решаются следующие задачи:

- прием товара по накладным с учетом автоматизированного распределения по складам, а также формирования приходных складских ордеров;
- распределение поступивших продуктов по ячейкам хранения;
- проведение инвентаризации и учет выявленных несоответствий путем формирования актов о недостатке, об излишках;
- организация внутреннего складского перемещения.
- формирование расходных складских ордеров при отпуске МЦ.

Рассмотрим характеристику всех операций, которые могут протекать на складе ООО «Уральская мануфактура» с использованием возможностей автоматизированного программного продукта ERP-системы.

Регистрация поступления продуктов на хранение на складе ООО «Уральская мануфактура». Происходит оформление поступления продуктов на основании документа «Приходная накладная», в которую вносятся следующие сведения:

- склад, на котором происходит приемщика;
- код и наименование продукта;
- полученное количество продукта;
- номер ячейки, в которой будет храниться продукт.

Информация о полученных на склад продуктах в приходные документы должна вводиться из имеющегося в типовой конфигурации справочника «Товары», в котором нем содержатся следующие сведения:

- наименование продукта;

- имеющиеся единицы измерения;
- габаритные размеры;
- объем;
- вес;
- генерация штрих-кода;
- «набор правил размещения», применяемые для автоматического распределения продуктов непосредственно по ячейкам.

В процессе размещения продукта на складе весь склад разбивается на произвольное количество стеллажей или других минимальных единиц объема, которые называются ячейками. Любая ячейка получает собственный штрих-код, который характеризуется набором параметров:

- объемом;
- линейными размерами;
- координатами выхода;
- высотой над уровнем пола и т.д.

Среднеинтегрированная ERP-система позволит для ООО «Уральская мануфактура» размещать продукты по ячейкам, как в ручном, так и в автоматизированном режиме. Имеющиеся справочники и документы ERP-системы имеют собственные «Наборы правил размещения».

Диспетчер выбирает набор правил, порядок их применения, в соответствии с которыми происходит размещение продукта по ячейкам. Невозможно размещение продукта в ячейку, не соответствующую размеру груза. На этом основании продукция может быть определена или в первую свободную ячейку, или в ячейку хранения однотипного продукта, а также в ближайшую к выходу ячейку.

В программе могут быть выбраны наиболее благоприятные условия для хранения продуктов, что очень важно для продуктовых супермаркетов, в соответствии с которыми будет произведен выбор ячейки.

Фактическое размещение продукта на складе производится персоналом склада, по полученной инструкции, в которой указаны номера ячеек, а также

продукты, которые в них следует доставить. Инструкция должна иметь или печатный или электронный вид.

При электронном формировании инструкции должны применяться терминалы для сбора данных. Работник складского хозяйства доставляет продукт к ячейке с указанными номерами, считывает с помощью терминала сбора данных ее штрих-код и штрих-код продукта и после этого помещает продукт в ячейку. При этом технология штрих-кодирования существенным образом ускоряет обмен данных между терминалами сбора данных, а также программой, тем самым сокращая время, которое затрачивается на ввод информации. Также при помощи этого предотвращаются различные ошибки.

Выдача продуктов со склада происходит с помощью определения номеров ячеек, определенных для изъятия нужного продукта. Это производится как в автоматическом, так и в ручном режиме при заполнении расходных документов.

Автоматически программа, по аналогии с распределением продуктов, может применять выбранный пользователем «Набор правил снятия с хранения». Выдача продуктов оформляется специальной автоматически сформированной расходной накладной.

Автоматизация операций по выдаче продуктов существенным образом экономит время персонала, повышая качество обслуживания за счет существенного скорости комплектации заказов, а также сохранности продуктов, так как увеличивается скорость товарооборота, появляется возможность максимального уменьшения количества персонала, а также предотвращаются попытки хищения продукции, т.д.

Процесс выполнения заказов системы контролирует наличие продуктов в ячейках на стеллажах. Пополнение этих секторов осуществляет алгоритм «min-max», который определяет минимальные и максимальные количества продуктов, находящихся в ячейках для обеспечения процесса бесперебойного обслуживания заказчиков. Например, при снижении остатка продуктов до уровня 30 %, система извещает пользователей о необходимости пополнения указанных секторов.

Инвентаризация складского хозяйства с точки зрения продуктов и свободных объемов склада в программе производится с применением специальных терминалов сбора данных, а также технологии штрих-кодирования. Данная информация при получении из терминала сбора подается распечаткой навигационной карты складского хозяйства.

На этой распечатке отображаются ячейки, а также информация о продуктах, находящихся в них. В результате появляется возможность проведения инвентаризации путем сравнения данных из навигационной карты визуально с данными, которые введены в информационную базу.

3. Введение в штат специалиста по работе с информационными технологиями (IT-специалиста).

Основные функции IT-специалиста:

1. Поддерживает функционирование рабочих станций компании.
2. Проводит регламентные работы по уходу за оборудованием.
3. Проводит мониторинг работоспособности программного обеспечения рабочих станций компании.
4. Организует закупку и получение оборудования с оформлением необходимых документов.
5. Следит за наличием и работоспособным состоянием антивирусных систем.
6. Следит за стандартизацией ПО и оборудования рабочих станций компании.
7. Ведет учет оборудования в 1С согласно установленному регламенту. Проводит инвентаризацию согласно приказам.
8. Осуществляет перемещения оборудования между сотрудниками, складами и филиалами.
9. Инсталлирует, настраивает, поддерживает в рабочем состоянии все программные продукты, используемые в компании.
10. Выполняет прочие работы разной степени сложности, связанные с функционированием компьютерной системы и прикладного обеспечения.

Таким образом, с помощью внедрения автоматизированной системы среднеинтегрированной ERP-системы может быть рационализирован всего

документооборот склада ООО «Уральская мануфактура». С применением среднеинтегрированной ERP-системы все операции, которые протекают на складе – могут быть документально оформлены, структурированы, скомплектованы и упорядочены. Информационный поток на складе станет постоянным, не будет прерван ни на одном из этапов. Следовательно, становится возможным постоянно следить за движением и потока (уровень прихода, расхода, внутреннего перемещения продуктов).

После внедрения среднеинтегрированной ERP-системы в основной складской процесс изменится кардинальным образом.

Все грузовые единицы, поступающие на склад, будут маркироваться этикетками с индивидуальными штрих-кодами. Этот штрих-код содержит информацию о характере груза, когда и от кого он пришел. Если поступившие грузовые единицы уже имели индивидуальную маркировку, то складские операторы, используя терминалы сбора данных (ТСД), регистрируют их в складской системе управления. После проверки по качеству груза складские операторы получают от ERP-системы на персональные распоряжения на размещение в зоне хранения поступивших грузовых единиц. При укладке грузовой единицы на место хранения в обязательном порядке оператором производится считывание адреса места хранения.

Все дальнейшие операции по перемещению грузовых единиц по складу завершаются обязательной регистрацией в ERP-системы адреса нового места хранения груза с помощью оператора. Причем в ERP-системы регистрируется количество и время выполнения распоряжений каждым оператором.

Таким образом, практика показывает, что общая производительность возрастает минимум на 20 – 30%, точность учета – более чем на 99%, трудозатраты уменьшаются на 25% и более.

Следовательно, если мы устраним большую часть причин задержек в оказании услуг, тогда ряд проблем, которые влияют на уровень предоставляемого клиентам логистического сервиса и требуют немедленного устранения, у нас исчезнут. Те клиенты, (которые были не довольны качеством наших услуг по некоторым



причинам) возможно, откажутся от работы с нашими конкурентами и возобновят сотрудничество с компанией ООО «Уральская мануфактура».

В таблице 3.3 приведен план реализации разработанных рекомендаций по использованию интернет-технологий в деятельности базового предприятия.

Таблица 3.3 – План реализации разработанных рекомендаций

Мероприятия	Содержание	Ответственный	Срок
1. Внедрение в работу складского хозяйства среднеинтегрированной ERP-систему	ERP система автоматизирует задачи, встроенные в выполнение бизнес-процессов	IT-специалиста Менеджер по логистике (логист)	5 месяцев
2. Автоматизация работы сотрудников склада на основе программы «Галактика-Склад»	предназначается для управления размещения, хранения имеющихся материальных запасов. Отслеживание товара через Интернет, в любой момент.	IT-специалиста Менеджер по логистике (логист)	3 месяца
3. Введение в штат специалиста по работе с информационными технологиями (IT-специалиста)	Разработать должностную инструкцию для специалиста	Отдел кадров	1 месяц

Срок реализации разработанного плана внедрения предложенных рекомендаций составит в среднем 9 месяцев.

Произведем расчет эффективности предложенных рекомендаций.

### 3.2 Экономическая оценка результатов внедрения рекомендаций по автоматизации склада

В организационную структуру ООО «Уральская мануфактура» был введен один IT-специалист, что потребовало определенных затрат (таблица 3.4).

Таблица 3.4 – Единовременные затраты

№	Статьи затрат	Сумма (тыс. руб.)
1	Реклама о свободных вакансиях в СМИ	1 200
2	Вычислительная и офисная техника (в т.ч. компьютер, лазерный принтер, сканер)	22 00
3	Необходимый прочий инвентарь (в т.ч. столы, стулья, канцелярские принадлежности)	5100
Итого		28300

Следовательно, единовременные затраты на внедрения новой должности составят 28 300рублей.

IT-специалист будет получать заработную плату в размере 22 000 в месяц, за год ЗП составит – 264 000 руб.

Общие затраты могут быть определены как:

$$Z_{\text{общ}} = Z_{\text{тек.}} + Z_{\text{един.}}, \quad (1)$$

где  $Z_{\text{общ}}$  – общий уровень затрат;

$Z_{\text{тек.}}$  – текущие затраты (заработная плата);

$Z_{\text{един.}}$  – единовременные затраты.

Так как расчетный период проекта 1 год, рассчитаем сумму затрат за этот период.

$$Z_{\text{общ год}} = 28300 + (22\,000 * 12) = 292\,300 \text{ руб.}$$

## 2. Рассчитаем затраты на автоматизацию склада

Компания «Интеллект плюс», у которого приобретается новое оборудование, предоставляет рассчитанные, фиксированные затраты на установку нового оборудования:

– затраты на среднеинтегрированную ERP-систему (покупка, установка, настройка) – 32 180 руб.;

– покупка лицензии на среднеинтегрированную ERP-систему – 48 000 руб.;

– обучение сотрудника склада работать в данной программе – 10000 руб.

В данном случае менеджера по логистике (логиста) обучит сотрудник компании «Интеллект плюс» у которого приобретается оборудование. Обучение будет, происходит 4 дня на рабочем месте сотрудника.

- затраты на покупку и установку программы «Галактика-Склад» – 28000 руб.;
- обучение сотрудника склада работать в данной программе составит 4500 руб.

IT-специалист пройдет обучение в компании «Интеллект плюс». Время обучения составит 1 день и пройдет на рабочем месте сотрудника. Расчет общих затрат приведен в таблице 3.5.

Таким образом, единовременные затраты на автоматизацию работы склада предприятия составит 90500 рублей.

Так как мы внедряем новое оборудование, рассчитаем общие затраты.

$$90\ 500 + 50\ 300 = 140\ 800 \text{ руб.}$$

Таким образом, затраты на автоматизацию работы склада составят 140 800 рублей единовременно.

Таблица 3.5 – Общие затраты на автоматизацию склада предприятия

Наименование	Сумма (руб.)
затраты на <b>ERP-систему</b> (покупка, установка, настройка)	32 180
покупка лицензии на <b>ERP-систему</b>	32000
обучение сотрудника	10000
затраты на покупку и установку программы «Галактика-Склад»	28000
покупка лицензии на программу «Галактика-Склад»	16000
обучение сотрудника	4500
Итого	90500

Аналитики компании «Интеллект плюс» прогнозирует прибыль после автоматизации работы склада – 20 % (таблица 3.6).

Таблица 3.6 – Показатели эффективности внедрения электронной системы в работу склада предприятия

Показатель	2017 год		Изменение, %
	план	прогноз	
Прибыль, тыс.руб.	32405	32405	
Дополнительная прибыль, образованная от внедрения, тыс.руб.		6481	20%
Себестоимость общая, тыс. руб.	23000	28000	
Экономический эффект, тыс.руб.	9405	10886	

Экономический эффект от внедрения системы рассчитан как разница между прибылью от продажи с учетом дополнительной прибыли от внедрения и суммарного значения затрат, в том числе затраты на содержание склада.

Следовательно, предполагаемый эффект от внедрения электронной системы в работу склада будет составлять 10886 тыс. руб., что на 1418 тыс. руб. больше запланированного показателя. Улучшение складской деятельности предприятия является конкурентным преимуществом в сравнении с другими компаниями.

Дополнительные выгоды, которые получает компания ООО «Уральская мануфактура» при внедрении новой автоматизированной системы:

- улучшение и стандартизация услуг, предоставляемых складами заказчика конечным грузополучателям (клиентам/магазинам);
- оптимизация складских бизнес-процессов, позволяющая повысить качество и минимизировать стоимость складских операций;
- повышение оборачиваемости складов;
- увеличение товаропотока при тех же площадях;
- сокращение численности складского персонала;
- повышение качества обслуживания клиентов;
- повышение скорости и точности сбора заказов;
- гарантия качества отправляемых со склада заказов;

Возможность для расширения спектра складских операций, повышающая конкурентоспособность на рынке.

Общая сумма затрат на проект по внедрению новой автоматизированной системы управления складским комплексом составит 140 800 руб. единовременно.

Развитие конкурентоспособных направлений деятельности и бизнес-процессов предприятия, их техническая и технологическая модернизация дадут новый импульс этим направлениям и предприятию в целом, повысят эффективность использования потенциала исследуемого предприятия.

Таким образом внедрение ERP-системы в работу складского комплекса позволит улучшить качество обслуживания клиентов предприятия, улучшить

условия труда складского персонала и получить экономический эффект около 11 млн рублей.

### 3.3 Общая оценка эффективности применения информационных технологий

В условиях рыночной экономики создание эффективной информационной системы предприятия требует применения современных методов анализа информации, моделирования и автоматизации бизнес-процессов.

Для проведения анализа, оптимизации или перестройки своей деятельности, предприятиям необходимо иметь актуальную модель своих бизнес-процессов, отражающую их структуру и все процессы, а также финансовые, временные и другие ресурсные составляющие для каждого процесса.

Для построения такой модели необходимо проведение анализа бизнес-процессов и структуры предприятия. По результатам анализа выявлены следующие бизнес-процессы:

#### 1. Анализ рынка и потребностей потребителей:

- определение потребности потребителей;
- измерение удовлетворения потребителей;
- мониторинг статуса заказов;

#### 2. Продажа продуктов и услуг:

- позиционирование производимых продуктов;
- разработка ценовой стратегии;
- продажа производимых продуктов и услуг;
- ведение переговоров об условиях договора;
- обработка заказов потребителей;
- получение и оформление заказов от потребителей;
- включение заказов в процессы доставки;

#### 3. Поставка производимых продуктов и услуг:

- ответы на запросы потребителей;

#### 4. Финансово-учетные процессы:

- выставление счетов потребителям;

- осуществление финансовых и учетных операций (транзакции);
- расчет и оплата труда персонала;
- ведение бухгалтерского учета;

5. Бизнес-процессы управления:

- стратегическое управление;
- управление персоналом;
- юридическое обеспечение;

6. Вспомогательные процессы:

- обеспечение безопасности;
- административно-хозяйственное обеспечение;
- информационное обеспечение.

Конкретизация выявленных бизнес-процессов представлена в таблице 3.7.

Таблица 3.7 – Описание бизнес-процессов

Бизнес-процесс	Ответственный	Что (Вход)	От кого (Поставщик)	Что (Выход)	Кому (Клиент)
Поиск клиентов	Отдел продаж	–	–	Договор	Руководитель Предприятия
Согласование договора	Руководитель предприятия	Договор	Отдел продаж	–	–
Мониторинг спроса	Отдел продаж	–	–	Отчет	Руководитель предприятия
Выставление счета	Главный бухгалтер	Договор	Руководитель предприятия	Счет на оплату	Покупатель
Поставка ПО	ИТ-отдел	Договор	Руководитель предприятия	Программное обеспечение	Покупатель
Найм персонала	Руководитель предприятия	Заявка на сотрудника	–	Новый сотрудник	–
Транзакции	Главный бухгалтер	Договор, счета и т.п.	–	Осуществление транзакций	Руководитель предприятия
Выплата заработной платы	Главный бухгалтер	–	–	Оплата труда сотрудников	Персонал предприятия

На основе обследования и описания бизнес-процессов в соответствии с предложенной методикой создания информационной система предприятия построена модель бизнес-процессов (рисунок 3.1).

Как видно из рисунка 3.1, модель представляет схему взаимодействия бизнес-процессов на момент обследования до внедрения информационной системы. Отметим, что данная модель включает в себя полную структурную функциональную модель деятельности исследуемого предприятий.



Рисунок 3.1 – Модель бизнес-процессов

На основании предварительно выявленных требований, определенных целевых задач и организационной структуры предприятий, после распределения функций по подразделениям и сотрудникам, построена обобщенная модель информационной системы предприятия (рисунок 3.2).

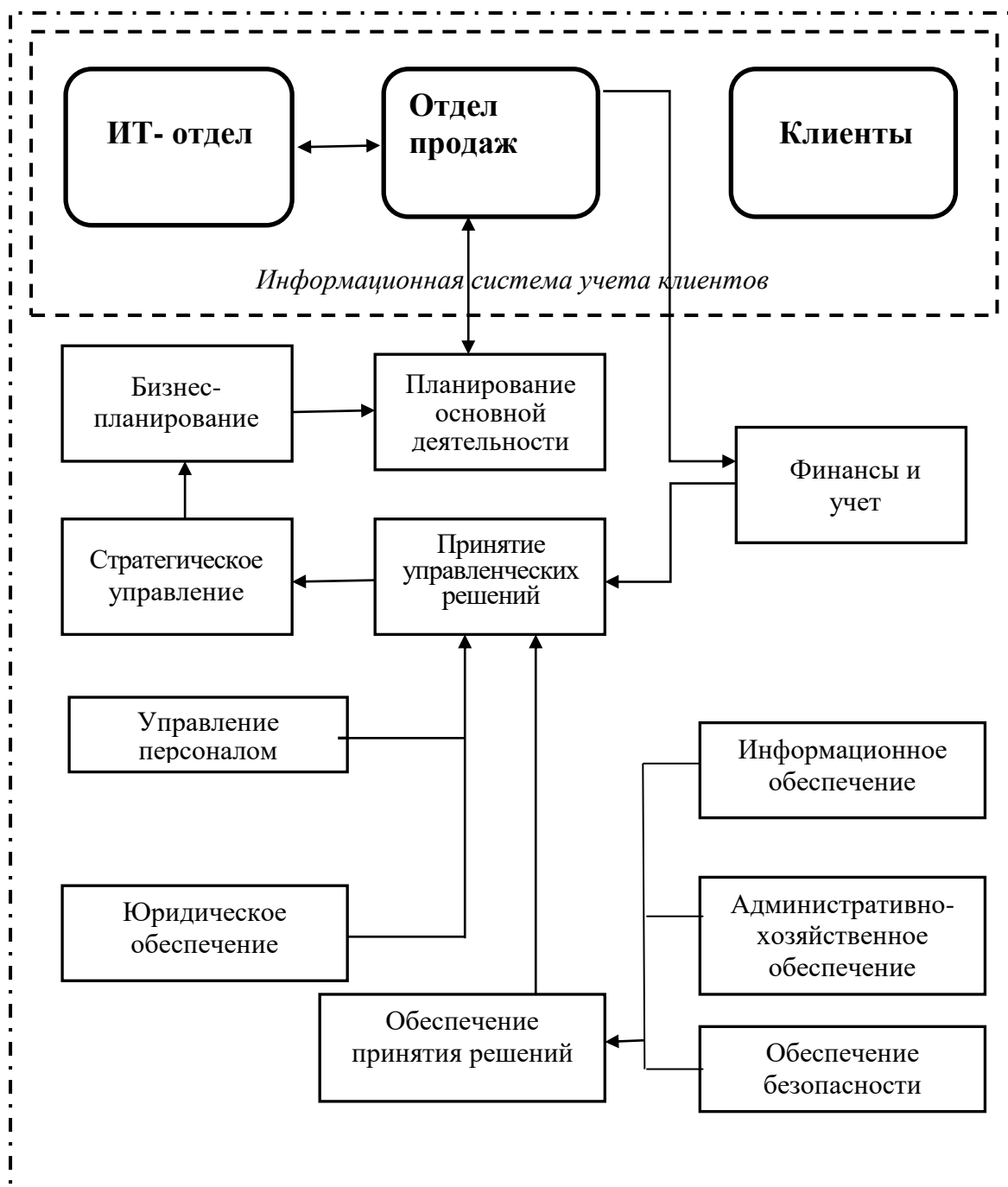


Рисунок 3.2 – Модель общей информационной системы предприятия

Данная модель описывает функционирование каждого бизнес-процесса предприятия и функциональные взаимодействия между ними, информационные потоки внутри предприятия и внешние по отношению к предприятию.

На основе построенной модели и анализа рынка программных продуктов, в качестве модулей информационной системы были выбраны следующие программные продукты (таблица. 3.8).



Таблица 3.8 – Программное обеспечение информационных модулей поддержки бизнес-процессов малого предприятия

Модуль СИЛ	Наименование программного продукта
Информационная система учета клиентов	Учет клиентов 2
Информационная система управления маркетингом	Маркетинг-аналитика 1.0 Профессиональная
Информационная система управления предприятием	1С: Бухгалтерия 8
Информационная система автоматизации делопроизводства	1С: Документооборот 8

В ходе выбора конкретных программных продуктов в качестве модулей информационной системы были определены затраты на внедрение информационной системы в целом. Они представлены в таблице 3.9.

Таблица 3.9 – Расходы на внедрение информационной системы предприятия

Статья расходов	Стоимость, руб.
Построение локальной вычислительной сети с доступом в интернет	50 000
Приобретение лицензий для программного обеспечения:	
– учет клиентов	20 000
– Маркетинг-аналитика 1.0	2 700
– 1С: Бухгалтерия 8	есть в наличии
– 1С: Документооборот 8	30 000 + 34 500
Обучение сотрудников	25 000
Итого	162 200

По результатам внедрения предложенной модели информационной системы проведен анализ параметров функционирования системы, который показал следующие результаты:

- сокращен интервал поступления заказов от клиентов;
- уменьшилось время оплаты клиентом, и, как следствие, снизилась дебиторская задолженность;
- сократилось количество отказов клиентов от предварительного заказа;
- уменьшилось среднее время выполнения заказа;
- сократилась кредиторская задолженность.

Экономические показатели предприятия до и после внедрения информационных технологий приведены в таблице 3.10.

Таблица 3.10 – Оценка экономической эффективности применения информационных технологий на предприятии «Уральская мануфактура», млн руб.

Показатели	2016 (до)	2017 (после)	Прирост	
			абсолют ный	относит ельный
Выручка от реализации продукции и услуг	692	830	138,0	119,94
Себестоимость реализации товаров	621	714	93,0	114,98
Коммерческие расходы	15	18	3	120,00
Управленческие расходы	27	33	6,0	122,22
Прибыль от продаж	29	42	23,0	224,14
Прибыль чистая	19	42	23	221,05
Численность работающих, чел.	25	28	3,0	112,00
Выработка на одного работающего (производительность труда)	27,68	29,64	1,96	107,09
Рентабельность продаж	2,75	5,06	2,31	184,00

Внедрение информационных систем существенно улучшило все экономические показатели предприятия. Наибольший рост показали показатели прибыли (более чем в 2 раза) и соответственно рентабельности (более чем в 1,8 раза).

Рассчитаем эффект от внедрения информационных технологий основанный на финансовом подходе, используя в качестве результата выручку, а в качестве затрат – себестоимость:

$$\mathcal{E} = (830 - 692) - (714 - 621), = 45 \text{ млн руб.}$$

Коэффициент эффективности затрат положителен и равен 1,48.

$$K_{\mathcal{E}} = \frac{(830 - 692)}{(714 - 621)} = 1,48$$

Вместе с тем, несмотря на достигнутый экономический эффект необходимо отметить, что при внедрении информационных технологий на предприятии возникли определенные трудности, значительная часть которых не имела материальной оценки. Тем не менее, были выявлены следующие результаты внедрения информационных технологий:

1. Сокращение выплат штрафных санкций за счет введения системы учета клиентов.
- 2 Снижение трудовых затрат на обеспечение документооборота.
3. Сокращение времени решения маркетинговых задач за счет применения средств автоматизации.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В современном мире информационные технологии являются неотъемлемым фактором влияния на эффективность экономической среды, уровень спроса, продуктивность производства, актуальность управленческих решений. Бизнес и информационные технологии – это две сопряженные сферы, дополняющие друг друга.

Благодаря анализу информационных потоков предприниматель получает возможность анализировать внешнюю среду, более эффективно отвечать на ее вызовы, планировать деятельность в соответствии с ее рисками.

Производство – это в первую очередь тесная взаимосвязь отдельных составляющих системы, особенности, управления которой заключаются в необходимости, как локального мониторинга, так и стратегического направления. Без соответствующего уровня распространения информационных процессов сделать это невозможно. Интеграция информационных процессов непосредственно в производство дает возможность повысить качество изготавливаемой продукции, уменьшить уровень брака, повысить автоматизацию производства, наладить диверсификацию. Информационные системы сейчас с успехом используются для повышения эффективности производства, уменьшении затрат, в том числе и затрат, связанных с человеческим фактором.

Также нельзя сбрасывать со счетов и влияния информационной системы на сбытовые возможности предприятия. Предприятие, которое использует информационные системы для достижения непосредственно самого факта управления выбором потребителя заведомо находится в выигрышном положении. Презентация новшеств собственного бизнеса потребителю посредством информационных технологий дает возможность подчеркнуть позитивные стороны деятельности предприятия. Будущее за теми компаниями, которые смогут быстрее приспособиться к стремительно изменяющемуся ведению бизнеса, которые смогут построить новую модель Интернет-маркетинга.

Базовая для выполнения магистерской ВКР компания «Уральская

мануфактура» специализируется на производстве товаров для сна и предлагает покупателям широкий ассортимент матрасов: ватные матрасы, ортопедические, детские, а так же наматрасники, чехлы, подушки. Компания успешно работает на рынке товаров для сна с 1999 года. По стабильности, надежности и качеству предлагаемой продукции предприятие входит в число ведущих компаний Уральского региона.

Современное оборудование позволяет изготавливать нестандартные модели, включая модели круглых форм. Компания ООО «Уральская мануфактура» выпускает продукцию под Товарным знаком «ВикториС». Товарный знак «ВикториС» официально зарегистрирован.

За время работы ООО «Уральская мануфактура» заслужила доверие постоянных клиентов и репутацию надежного партнера. Клиентами компании «Уральская мануфактура» являются как самые крупные компании Урала, так и небольшие предприятия. Постоянные клиенты: Фабрика мебели «Домиано», ООО «Уютный Модуль», «Леди-Прима», ТД «Ангстрем» и многие другие.

Структура компании «Уральская мануфактура» представляет стандартный вариант линейно-функциональной организационной структуры. Общая численность работников компании составляет 25 человек.

Финансирование деятельности предприятия «Уральская мануфактура» осуществляется как за счет собственных источников (доходы организации, включая вклады учредителей в уставный капитал, дарение, безвозмездное поступление от физических и юридических лиц), так и за счет заемных источников (кредиты, займы, кредиторская задолженность). Финансовая деятельность компании стабильна.

Для эффективного осуществления деятельности система управления исследуемое предприятие обеспечена современными технологиями, средствами вычислительной техники и связи, достоверной информацией и высококвалифицированными кадрами.

Выполнен количественный STEEP-анализ факторов для ООО «Уральская мануфактура». Установлено, что наибольшее влияние на деятельность предприятия оказывают следующие факторы влияния изменения доходов потребителей (группа социальных факторов); внедрение конкурентами новых видов услуг (группа технологических факторов); повышение цен на энергоресурсы и топливо (группа экономических факторов); влияние изменения законодательства (группа политико-правовых факторов). Достаточно очевидным оказалось, что из положительных факторов влияния наиболее сильным является фактор «изменения доходов потребителей», а из факторов отрицательного влияния – «изменение законодательства» и «низкий уровень профессиональной подготовки». Установлено, что комплексу свойств среду функционирования предприятия можно оценить как пограничную с нейтральной и агрессивной.

Выполнен анализ количественных и качественных характеристик персонала предприятия «Уральская мануфактура».

Общая численность работников компании за 3 года увеличилась на 1 человека и составила 25 человек. Основную долю составляют работники в возрасте 25-30 лет (40 %), с высшим профильным образованием (56 %), доля этой категории работников в 2016 году выросла на 17,5 %. Доля мужчин – 92 %.

Финансирование деятельности предприятия «Уральская мануфактура» осуществляется как за счет собственных источников (доходы организации, включая вклады учредителей в уставный капитал,), так и за счет заемных источников (кредиты, займы, кредиторская задолженность).

Выполнен анализ основных технико-экономических показателей деятельности предприятия за период 2014-2016 гг. За рассмотренный период выручка предприятия выросла в 3,5 раза и достигла почти 692 млн. рублей. При этом себестоимость продукции росла меньшими темпами, что обеспечило 5-ти кратный рост валовой прибыли и рост чистой прибыли в 3,5 раза. Отставание темпов роста чистой прибыли от темпов роста валовой прибыли произошло вследствие значительного роста коммерческих и управленческих расходов. Так коммерческие расходы увеличились с 4 тыс. руб. до почти 15 млн рублей.

Рентабельность деятельности по чистой прибыли с 2014 г. по 2016 г. увеличилась с 2,65 до 2,76 %, а по прибыли до налогообложения с 3,55 до 3,64 %. Естественно, рост прибыли и рентабельности является положительным моментом в деятельности предприятия «Уральская мануфактура».

Был выполнен анализ использование информационных технологий на предприятии. К использованию информационных технологий можно отнести использование отделом кадров, таких компьютерных программ как 1С: Предприятие 8, 1С: Предприятие. Зарплата+Кадры, Гарант, Консультант, программа подготовки Персонифицированного учета «Spuorb». Бухгалтерия компании используют программы: «1С:Бухгалтерия 8 ред. 3.0», «1С:Управление торговлей 8», «1С Зарплата и управление персоналом 8», и «1С:Упрощенка 8 - Учет по УСН». В последнее время на предприятии внедрена производственная программа «Электронная проходная».

Из всех доступных возможностей Интернета на предприятии наиболее активно используется электронная почта, в основном для деловой переписки. У предприятия имеется собственный сайт. В день его посещают примерно 150-200 человек, которые находят для себя нужную информацию.

В настоящее время на предприятии остро стоит проблема автоматизации бизнес-процессов.

В качестве основных рекомендаций, предложены следующие мероприятия:

- внедрение в работу складского хозяйства среднеинтегрированной ERP-системы;
- изменение общей модели информационной системы предприятия.

ERP-система – вид совмещенных систем управления, представляющий собой унифицированную централизованную базу данных, единое приложение и общий пользовательский интерфейс для управления производственной, экономической и финансовой, сбытовой и закупочной деятельностью, а также хранения материальных запасов. При этом исключаются многократные ошибки ввода информации, потери документов и тому подобные казусы. В итоге заказы

обрабатываются быстрее и без ошибок. С применением среднеинтегрированной ERP-системы все операции, которые протекают на складе – могут быть документально оформлены, структурированы, скомплектованы и упорядочены. Информационный поток на складе станет постоянным, не будет прерван ни на одном из этапов. Практика показывает, что общая производительность возрастает минимум на 20 - 30%, точность учета - более чем на 99%, трудозатраты уменьшаются на 25% и более. Предполагается, что ERP-система устраним ряд проблем, которые влияют на уровень предоставляемого клиентам логистического сервиса, и помогут привлечь новых клиентов и вернуть часть старых неудовлетворенных уровнем сервиса.

Предполагаемый эффект от внедрения ERP-системы в работу склада составит около 11 млн рублей.

Для автоматизации работы сотрудников склада рекомендована программа «Галактика-Склад». Программа имеет мощный информационный контур логистики, непосредственно сосредотачивая на себе весь современный модуль складского учета.

При помощи данного модуля решаются следующие задачи:

- прием товара и формирования приходных складских ордеров;
- распределение поступивших продуктов по ячейкам хранения;
- проведение инвентаризации и формирования актов о недостатке и об излишках;
- организация внутреннего складского перемещения.

Для освоения новых компьютерных программ рекомендовано ввести в штат специалиста по работе с информационными технологиями (IT-специалиста).

Данный специалист, будет осуществлять инсталляцию, настройку и оптимизацию системного программного обеспечения.

Для проведения анализа, оптимизации или перестройки своей деятельности, предприятию необходимо иметь актуальную модель своих бизнес-процессов, отражающую их структуру и все процессы, а также финансовые, временные и другие ресурсные составляющие для каждого процесса.



Для построения такой модели необходимо проведение анализа бизнес-процессов и структуры предприятия. По результатам анализа выявлены следующие бизнес-процессы:

1. Анализ рынка и потребностей потребителей.
2. Продажа продуктов и услуг.
3. Поставка производимых продуктов и услуг.
4. Финансово-учетные процессы.
5. Бизнес-процессы управления.
6. Вспомогательные процессы.

На основе обследования и описания бизнес-процессов в соответствии с предложенной методикой создания информационной система предприятия построена модель существующих бизнес-процессов.

Модель представляет схему взаимодействия бизнес-процессов на момент обследования до внедрения информационной системы. На основании предварительно выявленных требований, определенных целевых задач и организационной структуры предприятий, после распределения функций по подразделениям и сотрудникам, построена обобщенная модель информационной системы предприятия.

Данная модель описывает функционирование каждого бизнес-процесса предприятия и функциональные взаимодействия между ними, информационные потоки внутри предприятия и внешние по отношению к предприятию.

На основе построенной модели и анализа рынка программных продуктов были выбраны конкретные модули информационной системы. В ходе выбора конкретных программных продуктов в качестве модулей информационной системы были определены затраты на внедрение информационной системы в целом.

По результатам внедрения предложенной модели информационной системы проведен анализ параметров функционирования системы, который показал следующие результаты:

- сокращен интервал поступления заказов от клиентов;

– уменьшилось время оплаты клиентом, и, как следствие, снизилась дебиторская задолженность;

– сократилось количество отказов клиентов от предварительного заказа;

– уменьшилось среднее время выполнения заказа;

– сократилась кредиторская задолженность.

Определен экономический эффект после внедрения информационных технологий.

Внедрение информационных систем существенно улучшило все экономические показатели предприятия. Наибольший рост показали показатели прибыли (более чем в 2 раза) и соответственно рентабельности (более чем в 1,8 раза).

Экономический эффект от внедрения информационных технологий составит 45 млн рублей.

Вместе с тем, несмотря на достигнутый экономический эффект необходимо отметить, что при внедрении информационных технологий на предприятии возникли определенные трудности, значительная часть которых не имела материальной оценки. Тем не менее, были выявлены следующие результаты внедрения информационных технологий:

1. Сокращение выплат штрафных санкций за счет введения системы учета клиентов.

2. Снижение трудовых затрат на обеспечение документооборота.

3. Сокращение времени решения маркетинговых задач за счет применения средств автоматизации.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1 Абросимова, М.А. Информационные технологии в управлении: учебное пособие / М.А. Абросимова. – М.: ТехноРус, 2013. – 248 с.
- 2 Акперов, И.Г. Информационные технологии в менеджменте: учебник / И.Г. Акперов, А.В. Сметанин, И.А. Фоноплева. – М.: НИЦ ИНФРА, 2013. – 400 с.
- 3 Алешин, Л.И. Информационные технологии: учебное пособие / Л.И. Алешин. – М.: Маркет ДС, 2014. – 384 с.
- 4 Алиев, В.С. Информационные технологии и системы финансового менеджмента: учебное пособие / В.С. Алиев, Ю.В. Вертакова. – М.: Форум, ИНФРА-М, 2014. – 320 с.
- 5 Балдин, К.В. Информационные технологии в менеджменте: учебник / К.В. Балдин. – М.: ИЦ Академия, 2014. – 288 с.
- 6 Балашов, П.П. Основы менеджмента: учебное пособие / П.П. Балашов. – М.: Кузовский учебник, ИНФРА-М, 2012. – 288 с.
- 7 Веснин, Р.Р. Основы менеджмента: учебник / Р.Р. Веснин. – М.: Проспект, 2015. – 320 с.
- 8 Вдовин, В.М. Информационные технологии: практикум / В.М. Вдовин, Л.Е. Туркова. – М.: Гашков Гаш, 2014. – 248 с.
- 9 Венделева, И.А. Информационные технологии в управлении: учебное пособие / И.А. Венделева, Ю.В. Вертакова. – М.: Фрайт, 2013. – 162 с.
- 10 Ветитнев, А.М. Информационные технологии: учебное пособие / А.М. Ветитнев. – М.: Форум, 2013. – 400 с.
- 11 Гаврилов, Л.П. Информационные технологии в коммерции: учебное пособие / Л.П. Гаврилов. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. – 238 с.
- 12 Гаврилов, М.В. Информатика и информационные технологии: учебник / М.В. Гаврилов, А.А. Климов. – М.: Фрайт, 2013. – 378 с.

13 Гвоздева, В.А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: учебник / В.А. Гвоздева, Ю.В. Вертакова. М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2013. 344 с

14 Голицына, Ф.Л. Информационные технологии: учебник / Ф.Л. Голицына, Н.В. Максимов, Л.Л. Партыка, И.И. Попов, Ю.В. Вертакова. М.: Форум, ИНФРА-М, 2013. 208 с

15 Голубенко, В.Б. Информационные технологии: учебник / В.Б. Голубенко. М.: Ростов н/Д: Феникс, 2012. 282 с

16 Гохберг, С. Информационные технологии: учебное пособие / С. Гохберг, А.В. Шафиевский, А.А. Шороткин. М.: ИЦ Академия, 2013. 208 с

17 Граничин, Н. Информационные технологии в управлении: учебное пособие / Н. Граничин, И. Сияев. М.: ИНОМ. ИЗ, ИНТУИТ, 2014. 336 с

18 Гришин, В.Н. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / В.Н. Гришин, Е.Е. Панфилов. М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2013. 16 с

19 Гукасян, В.А. Менеджмент предприятия. Просто о сложном / В.А. Гукасян. СПб.: ИИВ, 2015. 160 с

20 Есаулова, С.П. Информационные технологии: учебное пособие / С.П. Есаулова. М.: Гашков, 2012. 152 с

21 Егоршин, П. Основы менеджмента: учебник для вузов / П. Егоршин. М.: Н.Новг.: ИИМБ, 2012. 220 с

22 Ермолаева, Д. Основы менеджмента / Д. Ермолаева. М.: Флинта, 2014. 88 с

23 Ибрагимов, М. Информационные технологии: учебник / М. Ибрагимов, Н. Ковшов. М.: ИЦ Академия, 2014. 336 с

24 Ивасенко, Г. Информационные технологии в экономике и управлении:

учебное пособие / А.Г. Кивасенко, А.Ю. Тридасов, А.А. Павленко. М.: ИноРус, 2013. 258 с.

25 Исаев, Н. Информационные технологии в управлении: учебное пособие / Н. Исаев. М.: Омега-Л, 2013. 164 с.

26 Кабушкин, И. Основы менеджмента / И. Кабушкин. М.: Новое знание, 2013. 336 с.

27 Казанцев, Я. Информационные технологии в управлении: учебник / Я. Казанцев, Э.Э. Гагдзай, С.С. Губровин. М.: ИЦ Академия, 2014. 368 с.

28 Карташкин, А.С. Компьютерные информационные технологии в управлении / А.С. Карташкин. – М.: Радио и связь, 2011. – 216 с.

29 Киселев, Г.М. Информационные технологии в управлении: учебник / Г.М. Киселев, Р.В. Бочкова. – М.: Дашков и К, 2013. – 308 с.

30 Киселев, Г.М. Информационные технологии в экономике и управлении: учебное пособие / Г.М. Киселев, Р.В. Бочкова, В.И. Сафонов. – М.: Дашков и К, 2013. – 272 с.

31 Коротаев, М.В. Информационные технологии в геологии: учебное пособие / М.В. Коротаев, Н.В. Правикова. – М.: КДУ, 2012. – 298 с.

32 Коротков, Э.М. Основы менеджмента: учебное пособие / И.Ю. Солдатова, Э.М. Коротков; Под ред. И.Ю. Солдатова, М.А. Чернышева. – М.: Дашков и К, Академцентр, 2013. – 272 с.

33 Левин, В.И. Информационные технологии в управлении: учебник / В.И. Левин. М.: ИЦ Академия, 2013. 172 с.

34 Литвинов, А. Информационные технологии в управлении: учебное пособие. Стандарт третьего поколения / А. Литвинов. СПб.: Питер, 2013. 320 с.

35 Лихтенштейн, Е. Информационные технологии в бизнесе: учебник / Е. Лихтенштейн. М.: ФИС, 2014. 112 с.

36 Лихтенштейн, Е. Информационные технологии в бизнесе. Практикум / Е.

В.Е. Гихтенштейн, В.В. Росс. М.: ФИС, 2014. 360 с.

37 Логинов, Н. Информационные технологии управления: учебное пособие / Н. Логинов. М.: ТехноРус, 2013. 240 с.

38 Максимов, Н.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / Н.В. Максимов, Л. Картыка, И.И. Попов. М.: Форум, 2012. 296 с.

39 Максимов, Н.В. Современные информационные технологии в управлении: учебное пособие / Н.В. Максимов, Л. Картыка, И.И. Попов. М.: Форум, 2013. 12 с.

40 Мельников, П. Информационные технологии в управлении: учебное пособие / П. Мельников. М.: ИЦ Академия, 2014. 32 с.

41 Мескон, М.Х. Основы менеджмента / М.Х. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури; Пер. с англ. О.И. Медведь. М.: Вильямс, 2012. 72 с.

42 Минькович, Т.В. Информационные технологии: понятийно-терминологический аспект / Т.В. Минькович // Образовательные технологии и общество. 2016. – 2 т.19. – С. 371 – 389.

43 Миротин, Л.Б. Основы менеджмента и управление персоналом: учебник для вузов / Л.Б. Миротин. – М.: Горячая линия – Телеком, 2014. – 240 с.

44 Молочков, В.П. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник / В.П. Молочков. – М.: ИЦ Академия, 2012. – 176 с.

45 Панин, И.Н. Информационные технологии в управлении: учебник / И.Н. Панин. – М.: Гелиос АРВ, 2013. – 400 с.

46 Петров, К. Информационные технологии в физической культуре и спорте: учебное пособие / К. Петров. М.: ИЦ Академия, 2013. 88 с.

47 Прохорский, В. Информационные технологии в управлении: учебное пособие / В. Прохорский. М.: ТехноРус, 2012. 64 с.

48 Романов, П. Информационные технологии в управлении / П. Романов, Г.

М.В. Задрина. М.: ФИС, 2014. 288 с.

49 Румянцева, Л. Информационные технологии: учебник / Л. Румянцева, В.В. Глюсарь, Г.Г. Гагарина. М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2013. 256 с.

50 Светлов, М. Информационные технологии управления: учебное пособие / М. Светлов, Н. Светлова. М.: НИЦ ИНФРА-М, 2012. 232 с.

51 Синаторов, В. Информационные технологии в управлении: учебник / В. Синаторов, В.В. Пикулик, В.В. Роченина. М.: Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2012. 336 с.

52 Синаторов, В. Информационные технологии в управлении: учебник / В. Синаторов. М.: Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2013. 336 с.

53 Советов, Я. Информационные технологии в управлении: учебное пособие / Я. Советов, В. Сехановский. М.: Фрайт, 2013. 263 с.

54 Солдатова, И.Ю. основы менеджмента: учебное пособие / И.Ю. Солдатова, М.А. Чернышева. – М.: Дашков и К., 2015. – 272 с.

55 Тактаров, А. Основы информационного менеджмента: учебное пособие / А. Тактаров. М.: Финансы и статистика, 2009. – 528 с.

56 Федотова, Е.Л. Информационные технологии в управлении: учебное пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов, В.В. Чертакова. М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2013. 236 с.

57 Федотова, Е.Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник / Е.Л. Федотова. – М.: ИД-ФОРУМ, НИЦ, ИНФРА-М, - 2012. – 368 с.

58 Хлебников, А. Информационные технологии: учебник / А. Хлебников, В.В. Чертакова. М.: ТехноРус, 2014. 272 с.

59 Черников, В. Информационные технологии в вопросах и ответах: учебное пособие / В. Черников. М.: ФИС, 2015. 220 с.

# ПРИЛОЖЕНИЕ

## Организационная структура компании

