

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
МОРДОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМ Н. П. ОГАРЁВА»

Факультет экономический

Кафедра статистики, эконометрики и информационных технологий  
в управлении

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой

д-р экон. наук, доц.

*Сысоева* Е. А. Сысоева

«17» 06 2019 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

ФОРМИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ  
ПРОЦЕССАМИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОДУКЦИИ

Автор бакалаврской работы

*Потекаева* 10.06.2019

Ю. В. Потекаева

Обозначение бакалаврской работы БР-02069964-38.03.05-20-19

Направление 38.03.05 Бизнес-информатика

Руководитель работы

канд. экон. наук, доц.

*Ефремова* 14.06.2019 Л. И. Ефремова

Нормоконтролер

канд. экон. наук, доц.

*Глухова* 14.06.2019 Т. В. Глухова

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
МОРДОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМ Н. П. ОГАРЁВА»

Факультет экономический

Кафедра статистики, эконометрики и информационных технологий  
в управлении

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой  
д-р экон. наук, доц.  
*Сысоева* Е. А. Сысоева  
«4» 02 2019 г.

**ЗАДАНИЕ НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ**

(в форме бакалаврской работы)

Студентка Потехаева Юлия Владимировна

1 Тема: Формирование информационной системы управления процессами реализации продукции

Утверждена приказом №10753 от 28.12.2018 г.

2 Срок представления работы к защите: 10.06.2019 г.

3 Исходные данные для выполнения работы: научная и методическая литература, периодические издания, Интернет-ресурсы, данные ОАО «Электроопора-Р»

4 Содержание выпускной квалификационной работы

4.1 Теоретические аспекты информационных систем управления продажами

4.1.1 Основные понятия и сущность информационных систем управления продажами



4.1.2 Роль информационных систем в управлении процессами реализации продукции на предприятии

4.1.3 Изучение рынка программных продуктов CRM-систем

4.2 Анализ информационной среды предприятия  
ОАО «Электроопора-Р»

4.2.1 Организационно-экономическая характеристика предприятия  
ОАО «Электроопора-Р»

4.2.2 Анализ существующей информационной системы управления процессами реализации продукции на предприятии ОАО «Электроопора-Р»

4.2.3 Обоснование необходимости совершенствования системы управления продажами

4.3 Предложения по внедрению CRM-системы на предприятии  
ОАО «Электроопора-Р»

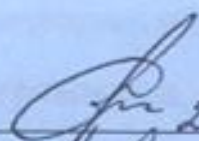
4.3.1 Обоснование выбора CRM-системы для внедрения на предприятии  
ОАО «Электроопора-Р»

4.3.2 Этапы внедрения CRM-системы на предприятии  
ОАО «Электроопора-Р»

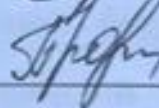
4.3.3 Оценка эффективности от совершенствования системы управления процессами реализации продукции

5 Приложения: обязательные

Руководитель работы

 21.01.2019г. Л. И. Ефремова

Задание принял к исполнению

 21.01.2019г. Ю. В. Потеекаева

## РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа содержит 88 страниц, 13 рисунков, 4 таблицы, 103 использованных источника, 1 приложение.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, CRM-СИСТЕМА, АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА, БИЗНЕС-ПРОЦЕССЫ, ПРОЦЕССЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОДУКЦИИ, АППАРАТНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.

Объектом исследования является ОАО «Электроопора-Р».

Предметом данного исследования являются методологические и практические подходы к формированию информационной системы управления процессами реализации продукции.

Цель работы – исследование текущей информационной системы управления процессами реализации продукции на предприятии ОАО «Электроопора-Р» и разработка рекомендации по ее совершенствованию.

В процессе работы использовались структурно-функциональный, аналитический, логический, монографический, статистический, экономико-математический методы, методы сравнения и комплексного анализа.

В результате выполнения выпускной квалификационной работы были изучены понятие и сущность информационных систем управления продажами, изучен рынок программных продуктов CRM-систем, исследована текущая информационная система управления процессами реализации продукции на предприятии ОАО «Электроопора-Р» и предложены рекомендации по ее совершенствованию.

Практическая значимость выпускной квалификационной работы состоит в том, что рекомендации по совершенствованию информационной системы управления процессами реализации продукции были использованы в процессе деятельности ОАО «Электроопора-Р».

Область применения – в практике работы предприятия.

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	7
1 Теоретические аспекты информационных систем управления продажами	9
1.1 Основные понятия и сущность информационных систем управления продажами	9
1.2 Роль информационных систем в управлении процессами реализации продукции на предприятии	15
1.3 Изучение рынка программных продуктов CRM-систем	22
2 Анализ информационной среды предприятия	32
ОАО «Электроопора-Р»	
2.1 Организационно-экономическая характеристика предприятия	32
ОАО «Электроопора-Р»	
2.2 Анализ существующей информационной системы управления процессами реализации продукции на предприятии	39
ОАО «Электроопора-Р»	
2.3 Обоснование необходимости совершенствования системы управления продажами	45
3 Предложения по внедрению CRM-системы на предприятии	52
ОАО «Электроопора-Р»	
3.1 Обоснование выбора CRM-системы для внедрения на предприятии ОАО «Электроопора-Р»	52
3.2 Этапы внедрения CRM-системы на предприятии	61
ОАО «Электроопора-Р»	
3.3 Оценка эффективности от совершенствования системы управления процессами реализации продукции	66
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	74
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	76
ПРИЛОЖЕНИЕ А (обязательное) Бухгалтерский баланс	87
ОАО «Электроопора-Р» за 2014-2018 года, р.	

## ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время любая компания, начинающая свою деятельность в сфере услуг, и где клиент является основным источником доходов, заинтересована в своем развитии и экономическом росте. При развитии компании расширяется ряд процессов и задач, которые необходимо решать безошибочно и в срок, но сделать это без автоматизации бизнес-процессов становится все труднее, задействуется много временных, материальных и финансовых ресурсов. Обоснованным и рациональным решением является внедрение CRM-системы, которая автоматизирует бизнес-процессы.

Актуальность темы заключается в том, что во всем мире компании и предприятия переходят на внедрение различных управленческих систем, чтобы автоматизировать свои бизнес-процессы и получить экономическую выгоду. CRM-системы используют множество коммерческих компаний, у которых вся деятельность ориентирована на повышение эффективности продаж и лояльности клиента.

Объектом исследования бакалаврской работы является система управления процессами реализации продукции ОАО «Электроопора-Р».

Предметом данного исследования являются методологические и практические подходы к формированию информационной системы управления процессами реализации продукции.

Цель работы – исследование текущей информационной системы управления процессами реализации продукции на предприятии ОАО «Электроопора-Р» и разработка рекомендации по ее совершенствованию.

Чтобы достигнуть поставленную цель необходимо решить следующие задачи:

- рассмотреть понятия и сущность информационных систем управления продажами;
- изучить рынок программных продуктов CRM-систем;

- исследовать существующую информационную систему управления процессами реализации продукции на предприятии ОАО «Электроопора-Р»;
- дать рекомендации по совершенствованию информационной системы управления продажами.

Теоретической, методологической и методической базой исследования являются труды отечественных и зарубежных ученых, посвященные изучению систем управления процессами реализации продукции: научные работы С.И. Барановского, А.Р. Кабенина, А.Н. Казаковой, Э.В. Кузьминой, Е.М. Морозова, Е.И. Поповой и др.

Практическая значимость выпускной квалификационной работы состоит в том, что рекомендации по совершенствованию информационной системы управления процессами реализации продукции были использованы в процессе деятельности ОАО «Электроопора-Р».

# **1 Теоретические аспекты информационных систем управления продажами**

## **1.1 Основные понятия и сущность информационных систем управления продажами**

Деятельность любой фирмы (группы компаний) оценивается качеством и количеством продаваемых товаров и услуг. Ведь основной источник прибыли и прогресса заключается в продажах. Но здесь же возникают и основные проблемы.

Продажи – это сложный, многоступенчатый процесс, зависящий от множества факторов, имеющий множество показателей. Управлять продажей (отделом продаж) – значит управлять огромным объемом информации, большим количеством людей и каналов сбыта [5].

Управление процессами реализации продукции – это трудоемкая деятельность, которая строится на учете заказов, учете клиентов и учете продаж, умении анализировать полученные данные и принимать на их основе правильные управленческие решения.

Однако на практике получить необходимые данные не всегда получается, и продажа товаров и услуг становится неуправляемой, стихийной, а главное – неэффективной. Невозможно делать правильные прогнозы, когда ты не знаешь ответов на вопросы: кто, кому, как, сколько, по какой цене продает и т.д.

В итоге руководитель не может отследить всю «воронку продаж», выявить в ней проблемные места, понять причины падения или роста. А это значит – он не может повлиять на увеличение объемов продаж, т.е. не может эффективно управлять этими процессами.

На помощь приходят информационные технологии (ИТ) и передовые автоматизированные системы по управлению продажами. От них зависит



количество получаемых предприятием денежных средств и, соответственно, величина прибыли. Эффективная система управления продажами является залогом финансовой стабильности и развития бизнеса. И чтобы легко справляться со сложными процессами, большими объемами данных, изменениями в методиках анализа, точными расчетами и другими задачами, требуется проведение ее автоматизации [22].

Назначение информационных систем управления продажами – оптимизация работы с дилерской сетью и конечными потребителями продукции предприятия, снижение затрат на логистику и документооборот, повышение качества обслуживания клиентов и т. п. [16].

Понятие информационной системы управления процессами реализации продукции, как и понятие информационной системы, в настоящее время следует считать интуитивным. В связи с этим рассмотрим несколько определений информационной системы управления процессами реализации продукции, принятых в соответствии с тем или иным подходом к ее изучению.

Первым шагом к разработке программного обеспечения для управления реализацией продукции, стало понимание того, что предприятию для идентификации заказов, клиентов, продукции нужна дополнительная информация, которую нужно где-то хранить, и инструментарий, с помощью которого можно эту информацию обрабатывать. Так возник «маркетинг баз данных» - предшественник систем управления процессами реализации продукции. Базы данных позволяли вести процесс создания, пополнения и обновления информации о поставщиках, партнерах, покупателях и сделках, в целях повышения конкурентоспособности.

Для растущих компаний стало недостаточно баз данных, увеличивались заказчики, товары, сделки. Необходимо было специальное программное обеспечение, позволяющее не только хранить информацию, но обрабатывать и анализировать ее. Так возникли информационные системы управления процессами реализации продукции. Они автоматизировали

определенные процессы такие, как автоматизация службы сбыта, автоматизация маркетингового планирования, автоматизация обслуживания контрагентов, аналитика спроса и планирование задач.

На сегодняшний день существуют многочисленные определения информационной системы управления процессами реализации продукции. ИТ-компании говорят об ИС, как о «программном обеспечении, автоматизирующем маркетинг, продажи и клиентское обслуживание» [37].

Согласно Френсису Батлу, первому в мире разработчику концепции рассматриваемых систем, ИС управления процессами реализации продукции является ключевой стратегией развития бизнеса, которая сочетает в себе процессы и события, происходящие внутри компании [12].

В работе Морозова А.В. информационная система управления процессами реализации продукции представляет собой корпоративную информационную систему, предназначенную для автоматизации стратегий взаимодействия с заказчиками компании, в частности, для повышения уровня продаж, оптимизации маркетинга и улучшения обслуживания клиентов путём сохранения информации о клиентах и истории взаимоотношений с ними, установления и улучшения бизнес-процедур и последующего анализа результатов [57].

С точки зрения Мезенцева К. Н., ИС управления продажами — это подход к управлению отношениями «компания» – «заказы» – «клиенты», в котором используется сбор, хранение и анализ информации о партнерах, поставщиках, текущих и потенциальных клиентах компании [81].

Другой термин приводит Черников Б. Н., ИС управления процессами реализации продукции она определяет, как информационную систему, предназначенную для ввода, хранения и анализа информации об отгрузках товаров, оказании услуг, поступлении денег, выполнении заказов и проектов и других задач. Эта информация может вводиться вручную или импортироваться из других информационных систем автоматически [97].

Иначе трактует данные системы Александрова Е. Н. Она представляет ИС управления процессами реализации продукции как набор определенного программного обеспечения (ПО) и технологий, позволяющих автоматизировать и совершенствовать бизнес-процессы в таких областях, как продажи, маркетинг, обслуживание и поддержка клиентов [5].

В монографии Балдина К. В. ИС управления процессами реализации продукции рассматривается как класс систем автоматизации, которые позволяют управлять взаимодействием с потребителями. Они включают в себя все аспекты взаимодействия: от различных бизнес контактов, до продажи, а также обслуживания запросов заказчиков. Основная цель применения систем заключается в управлении и систематизации информации о заказах [10].

На самом деле, ИС управления процессами реализации продукции можно считать любой вариант контроля и учета, который поможет улучшить управление сбытом, считает Кузнецов И. Н. [46]. Даже если вы ведете историю заказов, информацию о продукции на бумаге или в Excel – это можно считать ИС управления процессами реализации продукции в том случае, если разработанная схема учета и контроля работает и позволяет контролировать все варианты взаимодействия в процессе сбыта продукции. Конечно, такие методы ведения учета уходят в прошлое, ведь в современном мире без эффективной автоматизации сложно представить себе работу любого бизнеса. Поэтому, когда говорят о данных системах обычно подразумевают специальное программное обеспечение.

Исходя из вышеизложенных определений информационной системы управления процессами реализации продукции различных авторов, дадим свое определение данным системам. ИС управления процессами реализации продукции представляет собой программный продукт, в котором имеется совокупность взаимосвязанных программных модулей, служащих для оптимизации управления сделками, контроля и учета продукции,

организации каналов сбыта от компании-производителя до конечного потребителя.

Информационная система управления продажами должна содержать данные, которые необходимы для организации сбыта, в том числе для [67]:

- стратегического и оперативного планирования;
- управления и, в частности, контроля исполнения планов;
- обнаружения слабых мест в рамках анализа деятельности структурных подразделений организации;
- принятия в повседневной работе оперативных решений, реагирующих на изменение ситуации.

Рациональная информационная система избегает как недостатка, так и избытка информации. В наше время, когда чрезвычайно развиты телекоммуникационные системы и технологии, все большей становится опасность получения избытка информации [10]. Сотрудника, принимающего решение, избыток информации может запутать раньше, чем она может ему помочь в анализе ситуации. Следовательно, чрезвычайно важным становится отбор информации при учете и обработке всевозможных данных.

С учетом сказанного информационную систему управления продажами нужно построить таким образом, чтобы она использовалась для планирования действий, как руководителей отдела продаж, так и его персонала.

Информационная система управления продажами предприятия должна содержать, в частности, следующие элементы [37]:

- система управления электронным каталогом с прайс-листами, персонализированными для каждой группы потребителей;
- система управления данными клиентов (база данных клиентов);
- система электронного документооборота, использующая алгоритмы электронной цифровой подписи;
- система управления логистикой;
- платежная система;

- система кредитования и страхования сделок;
- модуль интеграции с бэк-офисом: учетными (бухгалтерскими, складскими) системами и системами управления производством;
- система осуществления заказов, предоставляющая прямой доступ покупателей к информации о реализуемой продукции;
- система безопасности данных.

С помощью систем управления продажами при заказе клиентами товаров автоматически выписываются счета, формируются накладные. Эти системы существенно упрощают работу персонала поставщика и способствуют повышению качества обслуживания покупателей, уменьшая число ошибок и время выполнения заказов.

Функции автоматизированных систем управления продажами [48]:

Управление контактами. Имеется возможность хранить и при необходимости обновлять информацию о клиентах, продажах, историю контактов, а также сведения о заинтересованности покупателей определенными товарами компании, содержащиеся в единой базе данных.

Прогнозирование. С помощью информационной системы возможно планирование продаж определенных товаров, поиск и анализ прогнозов от различных организаций и маркетинговых исследований, проведенных усилиями собственных подразделений вашего предприятия.

Управление возможностями. Информационная система управления продажами позволяет внедрять новые решения, что дает возможность подбирать и применять на практике наиболее привлекательные для клиентов схемы сотрудничества.

Управление заказами. Информационная система обеспечивает оперативный доступ к актуальной информации о хранящихся на складе товарах и возможность размещения заказа на изготовление конкретного продукта и его доставку клиенту.

Управление документацией. Пользователям информационной системы предоставляется возможность разрабатывать и применять собственные



стандарты управления продажами, а также формы отчетов, рекламных и информационных материалов.

Анализ продаж. Информационная система позволяет оперативно получать статические данные, анализировать их и использовать полученные результаты для улучшения стратегии продаж.

Управление информацией о продукции. Информационная система управления продажами дает возможность хранить и корректировать данные о ценах, характеристиках продукта, а также представленных на рынке аналогах реализуемых товаров.

Энциклопедия маркетинга. Возможно регулярное обновление информации о действующей системе скидок, рекламных акциях, реализуемых продуктах и новинках, ценах.

В настоящее время своевременная, достоверная и полная информация о сделках, товарах, контрагентах является залогом успешного ведения бизнеса. Единая информационная система управления процессами реализации продукции дает возможность обеспечить совместную работу с одним заказом, клиентом или партнером у сотрудников различных подразделений, без дополнительных устных или письменных согласований, а так же регулировать спорные вопросы в процессе сбыта продукции.

## **1.2 Роль информационных систем в управлении процессами реализации продукции на предприятии**

Основная цель внедрения информационной системы управления процессами реализации продукции – это повышение объема прибыли и продаж. Она позволяет построить систему управления продажами, повысить лояльность потребителей и увеличить объем продаж.

ИС управления процессами реализации продукции необходимы организациям, которые хотят построить эффективную систему управления

продажами и у которых потребитель – единственный источник дохода компании [56]. Новые информационные технологии в работе отдела продаж, маркетинга и сервиса являются залогом благосостояния компании.

Информационная система управления процессами реализации продукции включает программное обеспечение для управления циклом продажи – от анализа возможностей сбыта до контроля послепродажного обслуживания клиента, модуль отчетности для руководства, интернет-магазин или биржу для розничных и оптовых покупателей и дилеров [97]. Она позволяет покупателям и дилерам размещать заказы на требуемую продукцию в Интернете, заключать контракты, платить и контролировать поставки. Информационная система может быть состыкована с ERP-системой потребителя для автоматизации его снабжения.

Рассматриваемые системы могут интегрировать различные каналы реализации продукции для проведения скоординированной политики в следующих областях [5]:

- прямые продажи крупным клиентам;
- управление сетью дистрибуторов и дилеров;
- розничные продажи через специализированные салоны;
- продажи через веб-сайты для оптовых и розничных покупателей.

Наиболее полно возможности систем управления процессами реализации продукции представлены в системах полного цикла сопровождения клиентов CRM, концепция построения которых появилась в 80-х гг. XX в. CRM – концепция обеспечения полного цикла сопровождения клиентов, позволяющая консолидировать информацию о клиенте и сделать ее доступной всем подразделениям компании, а также упорядочить все стадии взаимоотношений с клиентами – от маркетинга и продаж до послепродажного обслуживания [71]. Она охватывает приобретение, обслуживание и удержание клиентов.

Рассмотрим роль CRM-систем в управлении процессами реализации продукции на предприятии. Customer Relationship Management – это система,

с помощью которой решаются задачи маркетинга, продаж и сервиса, в целях достижения всесторонней удовлетворенности клиентов [33].

CRM-системы являются важным звеном в структуре информационных систем предприятия. Роль CRM заключается в повышении эффективности коммерческой деятельности предприятия путем [72]:

- перехода от разрозненных, конфликтующих между собой и избыточных данных о клиентах к единой базе данных;
- использования детальной информации о клиентах для исследования рынка и оптимизации продаж;
- осуществления маркетинговых кампаний, основанных на аналитически ранжированных списках товаров и услуг, позволяющих оперативно анализировать их прибыльность;
- лучшей адаптации к изменению конъюнктуры рынка; оптимизации затрат при продвижении продуктов и услуг благодаря эффективному использованию различных маркетинговых каналов.

В основе концепции CRM лежит причинно-следственная цепь: существующие или будущие потребности рынка определяют товары и услуги, способы их доставки до клиентов, состав основных средств, требования к поставщикам сырья и материалов, навыкам и квалификации персонала, то есть ко всей «конфигурации» бизнеса (рисунок 1.1).

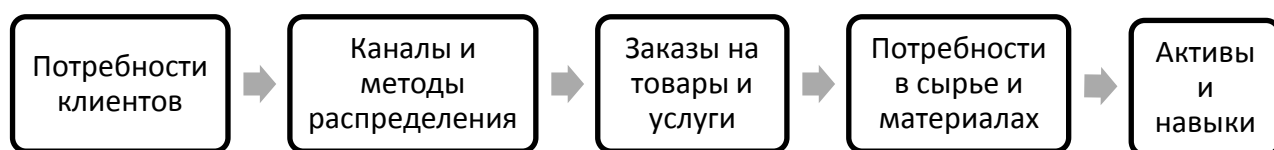


Рисунок 1.1 – Концепция CRM-системы в торговых организациях

Концепция CRM является «обратной» рыночной концепции, согласно которой предприятие, располагая основными средствами (землей, зданиями и оборудованием), квалифицированным персоналом, а также поставщиками

сырья и материалов, способно производить товары и услуги, которые через существующие каналы доставки доходят до конечного потребителя [75].

Роль рассматриваемой программы состоит в управлении всей маркетинговой деятельностью предприятия, составной частью которой и является реализация продукции. CRM-система управления маркетинговой деятельностью затрагивает практически все аспекты сотрудничества клиента и компании. Сюда входят как продажи, так и обслуживание.

В рамках стратегии стимулирования сбыта продукции, которая является одной из основных с точки зрения маркетинга, высшую ценность для маркетинговой деятельности играют роль системы управления взаимоотношений с клиентами (CRM). В отличие от трактовки понятия маркетинга услуг, определение сути этой стратегии является одинаковым почти во всех литературных источниках [15].

CRM – это бизнес-стратегия по выбору и управления отношениями с потребителями с целью оптимизации стоимости предприятия в долгосрочной перспективе. Классическая маркетинговая теория потерпела фиаско в описании многих видов маркетинговых практик, и стало предпосылкой возникновения маркетинга отношений в начале прошлого десятилетия. Катализатором в распространении течения автоматизированного управления маркетинговых активностей заняли информационные технологии [3].

Не случайно название соответствующего программного обеспечения – Customer Relationship Management – является синонимом реализации маркетинга отношений на предприятии. Концепция CRM не является абсолютно новой, поскольку большое количество предприятий использовали ее в бизнесе, самостоятельно строя тесные взаимоотношения с клиентами, для достижения их лояльности.

Особенно такой подход был всегда характерен для торговли мелкими товарами и услугами, когда между клиентом и компанией формировались почти дружеские отношения [21]. Индустриальная эпоха изменила такой подход на стандартизированный, который позволил оптимизировать расходы

на обслуживание клиента и увеличить количество товаров и услуг, которые производятся.

Такая ситуация существовала пока рынок был насыщен стандартными товарами и услугами и постоянно расширялся, в частности из-за отсутствия серьезных конкурентов. Сейчас, когда конъюнктура рынка изменилась, и количество конкурентов увеличилось, предложение товара на рынке само по себе перестало быть гарантией его сбыта даже при наличии базы платежеспособных покупателей. Ни один из традиционных приемов по стимулированию сбыта не гарантирует продажу товаров на запланированном уровне [55].

Такое положение событий вызвало переход компаний к старому методу работы с клиентами – персонализированных личных продаж. Сейчас предприятия конкурируют между собой за внимание потребителя и его деньги, поскольку на данном этапе именно потребитель в центре маркетинговой коммуникации и задает тренд на рынке.

Таким образом, именно четкое и как можно широкое удовлетворение потребительских нужд становится главной задачей предприятий, которые стремятся удержать конкурентную или лидерскую позицию на рынке. Поэтому роль CRM-систем состоит в обеспечении персонализированности товаров и услуг для потребителя в больших объемах.

Чаще всего CRM применяется для решения следующих задач:

- повышение качества и скорости обслуживания клиентов;
- стандартизация форматов данных для работы с клиентами, сведение их в консолидированную базу;
- контроль над деятельностью менеджеров;
- доступ к отчетам топ-менеджеров в режиме онлайн;
- создание списка необходимых мероприятий и их результатов.

Основная роль CRM-системы заключается в достижении максимального уровня удовлетворенности клиентов, наращивании объемов продаж и прибыльности. В основе стратегии управления связями с



клиентами является персональный подход к потребностям и проблемам каждого из них [33]. Реализация CRM-стратегии предполагает идентификацию клиентов, их дифференциацию и персонализацию. Это позволяет подойти к каждому клиенту как до уникального индивида со своим набором потребностей и возможностей для их решения.

Персонализация особенно важна в сфере услуг, где клиент выступает их «сопродюсером» и значительно сильнее влияет на конечный продукт, чем в реальном секторе. Сегодня, именно благодаря использованию инструментария CRM-систем компании могут достичь высокого уровня персонализации, собирая, сохраняя и анализируя персональные данные каждого клиента.

При целесообразном и полном использовании CRM позволяет:

- более четко и полно понять потребности клиента;
- увеличить прибыль;
- повысить эффективность сбыта;
- уменьшить переменные затраты;
- затраты на маркетинг и администрирование;
- адаптировать перечень товаров и услуг в портфолио, с учетом их прибыльности для бизнеса;
- завоевать доверие клиентов и сформировать имидж.

Особенно следует подчеркнуть, что роль CRM состоит в том, что она фактически выступает консолидатором информационного пространства предприятия, способствует синхронизации процесса сотрудничества между поставщиком услуг и потребителем.

Принято считать, что модернизированная CRM-система должна содержать 11 элементов из перечня Б. Голденберг (основателя и президента ISM Inc, которая является одним из ведущих мировых экспертов в области CRM-технологий).

Перечень данных компонентов выглядит следующим образом [3]:

- управление контактами;

- управление продажами;
- телефонные продажи;
- тайм менеджмент – поддержка и обслуживание клиентов;
- маркетинг менеджмент – отчетность для высшего руководства;
- интеграция с другими системами;
- синхронизация данных;
- управление электронной торговлей;
- управление мобильными продажами.

Итак, современное управление отношениями на предприятии может представлять собой симбиоз подхода, основанного на доиндустриальной идее удовлетворения индивидуальных потребностей потребителей и передовых цифровых технологиях.

Роль CRM-системы на предприятии состоит в фиксации всех бизнес-процессов, которые происходят между клиентами и сотрудниками, управлять ими и собирать систематизированную и полную информацию для повышения эффективности данных процессов [39].

Сбор и систематизация данных о существующих и потенциальных клиентах, их потребности, о конкурентах и рынке в целом является лишь одной из задач, решаемых CRM-системами. Кроме этого системы управления процессами реализации продукции отличаются тем, что:

1. Позволяют собирать информацию о клиенте непосредственно во время их общения с сотрудниками, или в процессе выполнения последними своих прямых обязанностей. CRM- система автоматизирует большую часть рутинных операций по сбору информации, осуществляемых сотрудниками отделов продаж, маркетинга и сервисного обслуживания, поэтому им удобно использовать ее в своей работе [7].

2. Информация собирается в единой базе данных по определенным правилам, которые определяются потребностями компании. Задача таких правил, и их выполнение обеспечивает возможность анализа информации

именно таким образом, которым необходимо для решения самых разнообразных маркетинговых задач данной компании.

3. Данные, полученные и собранные с помощью системы, могут быть предельно объективными и могут служить истинной информацией о восприятии потребителями продукта компании и спрос на него.

4. Системы управления процессами реализации продукции позволяют различать права доступа. Этот аспект крайне важен, через высокую ценность, которую имеет собранная информация.

Комбинация факторов стремительного роста рынка и конкуренции на нем побуждает предприятия в оптимизации своих бизнес и маркетинг-процессов.

Одним из ключевых методов такой оптимизации является менеджмент связи с клиентами, или CRM. Роль рассматриваемых систем заключается в оптимизации расходов компании на строительство связей с клиентами, продажи и маркетинговые активности, благодаря сбору и анализа данных о потребительских предпочтениях каждого отдельного клиента, позволяющие разбить их на мелкие группы и целенаправленно разрабатывать именно такой продукт, который заинтересует отдельный сегмент потребителей. При таком подходе, компания получает шанс получить лояльных и приверженных покупателей, в свою очередь гарантирует стабильный долговременный успех предприятия.

### **1.3 Изучение рынка программных продуктов CRM-систем**

Рассмотрим рынок программных продуктов CRM-систем. Рынок CRM довольно зрелый. Первые продукты были созданы еще в 1990-х годах. Тогда CRM продвигались по цене недостижимой для компаний среднего уровня или отдельных подразделений больших компаний. Сегодня производители CRM ориентируются на конкретный качественный рост, захватывая новые доли

рынка. Bpm'online, Microsoft, NetSuite, Salesforce, и SAP Cloud for Customer предлагают разные отраслевые решения.

Современные CRM-системы существуют во всех сегментах рынка:

CRM для крупного бизнеса – производители, нацеленные на крупные компании (организации с 1000 и более сотрудников). Производители предлагают полный спектр функций: мультязыковую поддержку, локализацию, продуманный функционал поддержки управления, включающий пред- и послепродажное обслуживание. Производители в этой категории также предлагают ограниченные версии продуктов по доступным ценам для среднего бизнеса [80].

CRM-производители для среднего бизнеса нацелены на организации или подразделения компаний от 250 до 999 сотрудников. Производители предлагают менее расширенные возможности в определенных областях и более легкие инструменты работы, чем для крупного бизнеса.

CRM-производители для малого бизнеса интересны для организаций с количеством сотрудников менее 250. CRM-инструменты сфокусированы на процессе управления контактами, в том числе, взаимодействии по социальным каналам, и email-маркетинге для индивидуальных предприятий или небольших команд [21].

Специальные CRM-инструменты – ограниченное количество функций, но они продуманы и решают конкретные задачи. К примеру, автоматизация маркетинга и обслуживание клиентов для больших и маленьких предприятий. В эту категорию входят производители, которые специализируются на определенной индустрии: финансовые услуги, медико-биологические науки, телекоммуникации и некоммерческие организации.

При выборе CRM не стоит ориентироваться на богатый функционал. В этом случае, больше – не значит лучше. Чем больше функций, тем дороже CRM-система. Но эти функции могут вам и не потребоваться.

Аналитическое агентство Forrester Research оценивали CRM-системы по 95 критериям, разделенным на три группы: текущее состояние продукта, стратегия, присутствие на рынке.

За пальму первенства до сих пор борются Salesforce и Microsoft.

Компания Salesforce.com благодаря SaaS продукту увеличила долю на рынке до 18 %. Клиентская база Salesforce – это 68 тыс. компаний (больших, средних и малых) и более 2 миллионов конечных пользователей на рабочих местах. Эта CRM-система помогает организациям вести социально-ориентированный бизнес. SaaS решение снижает IT-риски. Salesforce предлагает сильный функционал для управления отношениями с партнерами и поддержки услуг пользователей, возможность управления маркетинговыми решениями [102].

Salesforce соответствует бизнес-трендам в продажах и легка во внедрении. Благодаря этому Salesforce подходит для управления b2b. У Salesforce есть готовые решения для бизнеса и, вместе с тем производитель достаточно гибкий. Salesforce легко настраивается и дорабатывается под нужды конкретной компании.

Microsoft разработал гибкую CRM-систему по доступной цене. Этот производитель предлагает устройства и сервисы для физических и юридических лиц, которые позволяют работать дома, в дороге и офисе. Стратегия Microsoft Dynamic – возможность непрерывно управлять бизнесом. В продукте отлажена система отчетов, аналитика и управление клиентской базой.

Microsoft Dynamic сфокусирован на адаптации для нужд компании: совместная работа и работа с клиентами. Microsoft предлагает 28 шаблонов для разных сфер деятельности с качественными решениями для государственного сектора, розничной торговли, финансовых услуг, производства и медицины. Все это по весьма привлекательной цене. Особенно хорошо продукт подходит b2b-компаниям, которые используют технологии Microsoft: Microsoft Office, Power BI, Parature, SharePoint и Lync.



Стратегия Bpm'online – привлечение клиентов и создание системы управления бизнес-процессами, которая позволяет контролировать все циклы продаж. У Bpm'online 6000 клиентов в основном в Европе. Но сейчас продукт набирает обороты в Северной Америке.

BPM'online помогает принять решения во время коммерческих предложений, подсказывает следующие шаги в маркетинговых кампаниях и в управлении процессами обслуживания клиентов. Со средней ценой ниже 76\$, BPM'online подходит среднему бизнесу, работающему в b2b-секторе.

SAP Cloud for Customer предлагает современный облачный продукт для привлечения клиентов, повышения продаж и улучшения работы маркетинговых кампаний. SAP Cloud for Customer отличается сильной бизнес-аналитикой, продуманной работой с клиентами и современным пользовательским интерфейсом. Несмотря на молодость – SAP Cloud for Customer появился в 2012 году, сегодня продукт популярен в разных отраслях промышленности. Дело в том, что SAP Cloud for Customer использует преимущества мобильных технологий, технологий прогнозной аналитики и аналитических инструментов [42].

У продукта есть целый набор встроенных аналитических инструментов, которые предоставляют работникам и руководству компании информацию о ключевых показателях эффективности конкретного сотрудника или подразделения.

Sugar единственный продукт с открытым исходным кодом. Это позволяет настраивать CRM под собственные процессы и технологии. Во всех версиях Sugar можно создавать новые модули или модифицировать имеющиеся, не обладая навыками программирования [50]. Однако, таким образом создаются лишь простейшие модули, не обладающие сложной функциональностью. Для сложных модулей необходимо привлекать разработчиков ПО. Эта система – лучшее предложение для организаций с уникальными бизнес-процессами.

По данным производителя, в мире насчитывается более 50 000 организаций, которые используют Sugar, а количество скачиваний бесплатной версии давно перевалило за 10 миллионов. В основном это средние и мелкие организации. Но среди них есть и всемирно известные корпорации: Coca-Cola Enterprise, Starbucks, NASA Ames Research, AXA Rosenberg, First Federal Bank, парламент Орегона, BDO Seidman, Yahoo [103].

Продукт известен многим под названием Sales Logix. Изначально был нацелен на компании среднего и малого бизнеса, но когда в 2014 году компания Inform выкупила его, изменились и цели. В стратегических планах компании – превратить CRM в элитарный продукт для крупных компаний. Производитель предлагает очень сильные мобильные и автономные решения.

Ядро продукта – автоматизация продаж. Продукт также предлагает функционал для маркетинга и клиентского сервиса, сильную бизнес-аналитику. Минус Inform – продукт не имеет по-настоящему отраслевых решений. Но силен в интеграции с другими сервисами [102].

NetSuite направлена на работу в eCommerce. NetSuite – единая бизнес-система, которая помогает пользователям управлять всем спектром данных о клиентах и взаимоотношениях с ними. Предоставляет полную информацию обо всех финансовых операциях и действиях клиентов на веб-сайте пользователя. В отличие от других производителей, NetSuite – часть программного пакета, который также включает в себя: ERP (управление ресурсами предприятия), бухгалтерию, PSA (автоматизация профессиональных услуг), eCommerce [95].

NetSuiteCRM предлагает широкую языковую и международную поддержку, отчетность и анализ потраченного времени по отношению к результату. Такое решение обеспечивает автоматизацию быстрых продаж и клиентскую поддержку.

NutSuite ориентирован на организации среднего уровня или отделения больших компаний. Это лучший продукт для организаций, нуждающихся в

едином SaaS бизнес-инструменте, который охватывает функции ERP, CRM, eCommerce и финансов.

Sage предлагает широкий выбор простых в использовании программных решений и сервисов для организаций среднего и малого размера, которые включают в себя: бухгалтерский учет, расчет заработной платы, ERP, платежи и CRM.

Sage экономит время и повышает производительность сотрудников. Цели продукта – современный пользовательский интерфейс, повышение социальных и мобильных возможностей, обеспечение аналитики по лучшим бизнес-практикам. Sage не предназначен для отраслевых сегментов. Производители ссылаются на глобальный список партнеров, поставляемых вертикальную функциональность [88].

Sage подойдет для средних компаний с ограниченным бюджетом, которые ищут сильный инструмент для увеличения продаж и оптимизации рабочих процессов.

Arteam Pivota прекрасно автоматизирует продажи, помогает управлять лидами и маркетинговыми кампаниями, составлять прогнозы по необходимому количеству лидов. Также помогает управлять общими процессами компании и регулировать данные клиентов. Arteam Pivotal подходит компаниям среднего и большого сегмента рынка. Это лучший продукт для организаций, которым нужна качественная поддержка в промышленности и интеграция с другими Arteam продуктами [80].

Maximizer сфокусирован на поддержке эффективного роста малых и средних предприятий, комплексной системы управления взаимоотношениями с клиентами. Программа объединяет в единое целое управление продажами, проведение маркетинговых кампаний и послепродажное обслуживание клиентов. Продукт помогает легко составлять отчеты, общаться внутри компании и с клиентами, но при этом слаб в аналитике, поддержке в области eCommerce и работы в клиентских полях.

В Maximizer встроена программа The Wealth Managment Edition, которая включает в себя инвестиционный консалтинг и интеграцию с программным обеспечением для работы с финансовыми портфелями. Maximizer CRM подходит для организаций среднего уровня и больших организаций, которые ищут простую CRM-систему с низкой ценой.

Рынок SaaS CRM в России.

По прогнозам, рынок CRM-систем в России останется стабильным, несмотря на предпосылки кризиса. Многие малые и средние предприятия закрываются. Те, кто старается выбраться из кризиса, ищут инструменты оптимизации и роста продаж, что и предлагает любая CRM-система.

В области продуктов для малого и среднего бизнеса на российском CRM-рынке конкурируют Мегаплан «CRM: Клиенты и продажи», Битрикс-24 и amoCRM.

Каждый из разработчиков предлагает продукты с разным уровнем вертикальной проработки пользовательских сценариев. Если вкратце, то их можно охарактеризовать следующим образом:

Битрикс-24: обладает широким спектром бизнес-инструментов и позиционирует себя, как сервис-портал для автоматизации и оптимизации всех процессов предприятий. Для инструментов продукта характерна не очень глубокая вертикальная проработанность функционала, нацелена на инструменты для совместной работы небольшой компании или отделов больших организаций [75].

Целевая аудитория: компании среднего и малого бизнеса, или подразделения больших компаний.

Мегаплан «CRM: Клиенты и продажи»: отличается на рынке вертикалью глубиной сценариев работы с клиентской базой. Нацелен на удобные и качественные инструменты коммуникации с клиентской базой и оптимизацию процессов проведения заказов и обслуживания. Имеет простой классический интерфейс и большие планы по улучшению удобства работы.

Целевая аудитория: малые и средние компании и отделы крупных компаний в сфере рекламы, торговли, СМИ, консалтинга и других услуг.

amoCRM: отличается приятным, современным интерфейсом и простотой в использовании. При этом плохо проработаны вертикальные инструменты. Продукт позволит работать небольшому отделу продаж с плоской структурой и без поддержки бизнес-процессов. У поставщика продукта отсутствует версия для установки на локальный сервер компании. Целевая аудитория: малые компании, которым необходим инструмент для работы с клиентской базой [11].

Мегаплан отличается гибкостью настроек по доступной цене. Продукт «CRM: Клиенты и продажи» – удобный инструмент для физических и юридических лиц. Продукт сфокусирован на обслуживании клиентов, быстрых и удобных коммуникациях, работе с базой данных клиентов [33]. У продукта есть несколько вариаций развертывания: все для совместной работы, работы с клиентской базой, финансовый блок. У Мегаплана сильное API, которое позволяет интегрироваться с другими бизнес-приложениями.

Представлены инструменты для eCommerce: интеграция с интернет-магазинами и ведение сделок и заказов по настроенному бизнес-процессу. Глубокая интеграция с почтой позволяет работать с почтой клиентов и партнеров прямо в продукте. В CRM интегрирована виртуальная АТС (телефония) – компании могут не тратить дополнительные средства на содержание сторонней АТС.

Также Мегаплан «CRM: Клиенты и продажи» предлагает разные варианты окружения: коробочная версия или облачные лицензии, и предоставляет возможность работать через мобильные платформы.

Мегаплан не предлагает набор продуктов со спецификой сфер деятельности, но его удобно использовать для общих процессов компаний в СМИ, интернет-бизнесе, финансовых услугах, государственном секторе, производстве, торговле. У продукта есть бесплатная версия, которая подойдет для небольших компаний [90].



Мегаплан «CRM: Клиенты и продажи» ориентирован на компании малого и среднего уровня. Подойдет для компаний от 5 до 500 человек, которые ищут недорогое, гибкое и технологичное решение.

Рейтинг на 2018 год.

Рейтинги систем меняются ежегодно. Составляются они различными экспертами или на основе своих предпочтений, или на основе наибольшей популярности среди пользователей. По второму параметру на 2018 на первые места по предпочтениям потребителей вышли такие системы, как:

StorVerkCRM. Эта программа создана на базе 1С, следовательно, великолепно интегрируется со всеми ее продуктами, от Склада до Бухгалтерии. Лицензия на использование программы платная, поэтому она наиболее часто используется производственными предприятиями, работающими в сфере b2b. Среди возможностей программы автоматизация бизнес-процессов, контроль работников на удаленных местах, инструменты контроля себестоимости, аналитический аппарат для изучения эффективности маркетинга и многое другое [55].

Битрикс24. Этот продукт уверенно выходит на первые места в рейтинге благодаря доступности и широкому функционалу бесплатной версии. Среди ее возможностей – создание внутренней корпоративной социальной сети, многоуровневая система контроля задач, интеграция с IP-телефонией и 1С, совместимость с профилями в социальных сетях, наличие мобильного приложения.

Мегаплан. Программа ориентирована на управление проектами. Помимо CRM предлагается архив, почта, модуль для работы с персоналом. Существует бесплатная (до 5 человек) и лицензионная версия.

АмоCRM. Ориентирована на сектор продаж, наиболее отработан модуль работы с клиентами. Интуитивно понятный интерфейс поможет быстро обучить работе с ней сотрудников с любым уровнем подготовки. Не существует коробочной версии, при этом разработано мобильное приложение.

FreshOffice. Облачная программа, имеющая собственный бухгалтерский модуль. Оптимальна для использования индивидуальными предпринимателями [102].

Таким образом, можно сделать вывод о том, что при выборе CRM-систем как правило, должны соблюдаться следующие предпосылки для использования:

1. CRM-системы обеспечивают быстрое решение задач измерения, прогнозирования, оценки складывающейся оперативной ситуации.

2. Возможность прогнозирования поведения различных показателей CRM-системы будет помогать в определении оптимальных значений для достижения наилучшего результата работы в данных условиях.

3. Для руководителя, принимающего решения на оперативном уровне, будут определены промежутки значений, доступные для изменения.

4. Менеджеру будут доступны определенные возможности, назначены полномочия, которые призваны оптимизировать его работу.

5. Наличие контроля над действиями пользователей CRM-систем и создание ограничений посредством назначения прав доступа.

6. Возможность делегирования полномочий и фиксации этого действия в системе.

7. Использование в CRM-систем различных математических методов, реализованных в современных информационных системах принятия решений.

## **2 Анализ информационной среды предприятия ОАО «Электроопора–Р»**

### **2.1 Организационно-экономическая характеристика предприятия ОАО «Электроопора–Р»**

Открытое акционерное общество «Электроопора–Р» (ОАО «Электроопора–Р»), располагающееся в г. Саранске, является крупным промышленно-производственным предприятием, которое существует на рынке строительных материалов в республике Мордовия еще с 2004 года.

Специализация ОАО «Электроопора–Р» состоит в производстве сборных железобетонных конструкций для строительства промышленных, сельскохозяйственных, административных сооружений. Предприятие реализует продукцию высокого качества, соблюдая для этого все технологические и рецептурные требования, что подтверждается внедренной системой менеджмента качества ISO 9001-2001.

Целью создания ОАО «Электроопора–Р» является получение прибыли и насыщение рынка услугами.

Основным видом экономической деятельности предприятия ОАО «Электроопора–Р» являются работы бетонные и железобетонные.

Дополнительные виды экономической деятельности:

- строительство жилых и нежилых зданий;
- производство электромонтажных, санитарно-технических и прочих строительно-монтажных работ;
- работы строительные отделочные;
- работы строительные специализированные прочие, не включенные в другие группировки;
- торговля оптовая неспециализированная;
- деятельность автомобильного грузового транспорта.

Уставный капитал организации составляется из номинальной стоимости долей его участников. Размер уставного капитала ОАО «Электроопора-Р» составляет 35 тыс. рублей.

Предприятие располагает производственно-складскими мощностями, позволяющими проводить работы круглогодично и предлагать широкий перечень продукции, как для гражданского, так и для промышленного строительства.

В настоящее время предприятие предлагает производство следующих видов строительных материалов:

- опоры освещения;
- приставки железобетонные;
- плиты перекрытия;
- фундаментные блоки;
- сваи;
- бетон на высокопрочном и рядовом щебне;
- железобетонные заборы и так далее.

В современном строительстве бетонные и железобетонные изделия и конструкции заводского производства применяются для возведения зданий и сооружений самого различного назначения. Основными заказчиками ОАО «Электроопора-Р» являются:

- ООО Системы Жизнеобеспечения РМ;
- МП «Горсвет» г.о. Саранск;
- АО «Мордовская Электросеть»;
- МУП УльГЭС;
- АО Объединенные Электрические СЕТИ.

В общую структуру предприятия входит комплекс производственных и обслуживающих подразделений, а также аппарат управления предприятием.

В цехах основного производства выполняются главные процессы производства или их часть, то есть, они непосредственно связаны с изготовлением основной продукции и определяют назначение предприятия.

В целях оперативного решения вопросов производственного, социально-экономического характера все работники делятся на две категории:

- администрацию, состоящую из руководителя предприятия, его заместителей, руководителей отделов;
- трудового коллектива, состоящего из всех остальных работников.

Организационная структура управления предприятием имеет линейно-функциональный тип. Каждый орган управления специализирован на выполнении отдельных видов деятельности [1].

На рисунке 2.1 отражена организационная структура управления ОАО «Электроопора-Р».

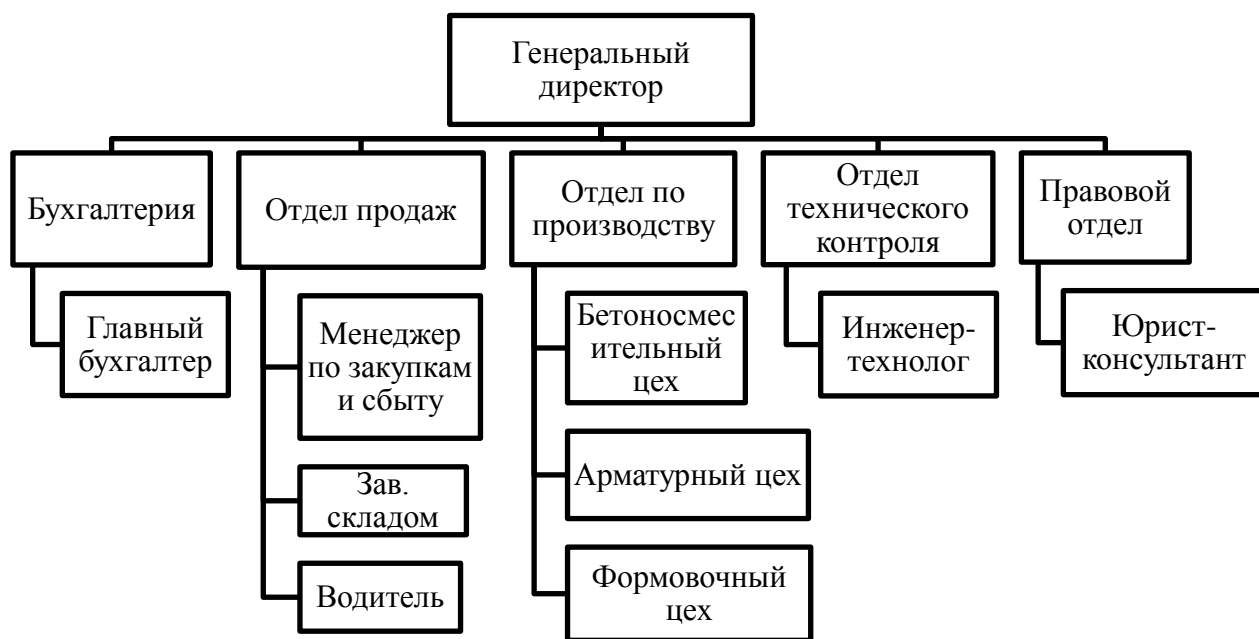


Рисунок 2.1 – Организационная структура предприятия  
ОАО «Электроопора-Р»

Возглавляет организацию генеральный директор, который является исполнительным органом управления компанией. Он управляет текущей деятельностью предприятия, руководит процессами производства железобетонных изделий и их реализацией. Ему подчиняются бухгалтерия, отдел продаж, отдел по производству, а также правовой отдел.

Главный бухгалтер подчиняется непосредственно директору и несет ответственность за формирование учетной политики, ведение бухгалтерского учета, своевременное предоставление полной и достоверной бухгалтерской отчетности.

Отдел продаж изучает выполнение договорных обязательств и планов поставки продукции потребителям по объему, качеству, срокам, номенклатуре, состоянию складских запасов и сохранность готовой продукции.

Отдел технического контроля анализирует качество сырья и готовой продукции, брак и потери от брака, мероприятия по повышению качества продукции.

Отдел по производству анализирует выполнение плана выпуска продукции по объему и ассортименту, работу оборудования, расходование материальных ресурсов, длительность технологического цикла, общий технический и организационный уровень производства.

Основную производственную деятельность организации осуществляют три отдела: арматурный участок, бетонно-смесительный узел и формовочный участок.

Основной целью предприятия на данный момент является повышение эффективности производства. Чтобы достичь этой цели, руководству ОАО «Электроопора-Р» необходимо оптимизировать коммуникации между отделом продаж, производственно-техническим отделом, цехами, систему управления процессами реализации продукции, которые позволят предприятию выполнять все заказы вовремя, контролировать их исправность и доставку конечному потребителю [99].

Проанализируем динамику производства и реализации продукции, рассчитаем базисные и цепные темпы роста (таблица 2.1).

Таблица 2.1 – Динамика производства и реализации продукции

Год	Объем производства продукции, тыс. р.	Темпы роста, %		Объем реализации, тыс. р.	Темпы роста, %	
		базисные	цепные		базисные	цепные
2014	69300			70800		
2015	71220	102,77	102,77	72120	101,87	101,87
2016	59683	86,12	83,80	63515	89,71	88,07
2017	56357	81,32	94,43	58105	82,07	91,48
2018	64563	93,17	114,56	66145	93,43	113,84

Из таблицы видно, что объемы производства продукции снизились в 2015-2017 гг. на 11537 (13,88%), 3326 (18,68%) и 4582 (25,29%) тыс. руб. по сравнению с предыдущим годом, а в 2014 и 2018 годах был период небольшого роста на 1920 (2,77%) и 8206 (14,56%) тыс. руб. Объем реализации также характеризуется неравномерной динамикой изменений. Также, как и в случае с объемом производства в 2014 и 2015 гг. наблюдался рост на 1320 (1,87%) и 8040 (13,84%) тыс. руб., а в 2015-2017 гг. спад данного показателя на 8605 (11,93%), 5410 (17,93%) и 3090 (22,29%) тыс. руб.

Далее рассмотрим основные показатели деятельности ОАО «Электроопора-Р» за 2014-2018 гг. (таблица 2.2).

Таблица 2.2 – Основные экономические показатели деятельности ОАО «Электроопора-Р» за 2014-2018 гг.

Показатели	2014	2015	2016	2017	2018	Изменения 2018/2014	
						Абсолютное тыс. руб.	Темп роста, %
1	2	3	4	5	6	7	8
Выручка от реализации, тыс. руб.	109943	79317	19402	22661	56895	-53048	51,75
Себестоимость продаж, тыс. руб.	94569	74971	21342	26324	58002	-36567	61,33
Прибыль от продаж, тыс. руб.	8545	6235	650	3338	5988	-2557	70,08
Валовая прибыль, тыс. руб.	15374	13605	857	4986	11746	-3628	76,40

Окончание таблицы 2.2

1	2	3	4	5	6	7	8
Прочие доходы, тыс. руб.	637	2133	2847	226	515	-122	80,85
Прочие расходы, тыс. руб.	1572	2400	5781	2296	1065	-507	67,75
Среднесписочная численность персонала, чел.	42	27	19	12	31	-30	28,57
Прибыль до налогообложения, тыс. руб.	10743	8003	3052	4753	7855	-2888	73,12
Чистая прибыль, тыс. руб.	8592	6401	2442	3802	6284	-2308	73,14
Рентабельность продаж, %	7,77	7,86	3,35	14,7	10,53	2,76	1,36

Проанализировав основные экономические показатели предприятия ОАО «Электроопора-Р» за 2014-2018 гг., можно сделать следующие выводы:

Выручка от реализации продукции и себестоимость продаж в 2018 г. по сравнению с 2014 г. снизились на 53048 тыс. руб. (48,25%) и 73227 тыс. руб. (38,67%). С 2014 по 2016 гг. наблюдалось резкое снижение показателей на 82,35% и 77,43%. В 2017 и 2018 гг. выручка и себестоимость показали положительный прогноз и увеличились на 37493 тыс. руб. и 31678 тыс. руб.

Прибыль от продаж и валовая прибыль также с 2014 г. резко снижались до 2016 г. на 7895 тыс. руб. и 14517 тыс. руб. С 2017 г. наблюдается увеличение прибыли от продаж на 80,53% и валовой прибыли на 82,81%.

Прочие доходы и расходы в 2017 г. резко сократились на 92% и 60,28%.

Предприятие имеет тенденцию к уменьшению числа сотрудников в рассматриваемом периоде. Число сотрудников сократилось на 30 человек, в процентном эквиваленте на 28,57%.

Прибыль до налогообложения и чистая прибыль аналогично предыдущим показателям в 2018 г. по сравнению с 2014 г. снизились на 2888 тыс. руб. (26,88%) и 2308 тыс. руб. (26,86). С 2014 по 2016 гг. наблюдалось резкое снижение данных показателей на 71,58%. В 2017 и 2018 гг. прибыль



до налогообложения и чистая прибыль показали положительную тенденцию и увеличились на 4803 тыс. руб. и 3842 тыс. руб.

Рентабельность продаж характеризуется неравномерной динамикой изменений в 2018 г. по сравнению с 2014 г. увеличилась на (26,21%).

Итак, данные экономического анализа свидетельствуют о том, что показатели эффективности за анализируемый период имеют разную направленность. Есть как положительные характеристики, так и отрицательные. В связи с этим, можно сделать вывод о том, что у предприятия имеет место ряд финансовых проблем, оказывающих негативное влияние на эффективность управления организацией

Таким образом, ОАО «Электроопора–Р», преследуя цель повышения эффективности производства и решая задачу обеспечения финансовой стабильности предприятия, на протяжении последних полутора лет колеблется между стратегиями оставления ситуации без изменений и осторожного продвижения. Однако стратегия оставления ситуации без изменений весьма опасна в условиях регионального строительного рынка. Существующие конкуренты очень быстро займут освободившуюся нишу. Поэтому предприятию, опираясь на все существующие ресурсы, на имеющееся бизнес-партнерство следует рассмотреть все возможные стратегии развития и выбрать наиболее оптимальную, которая позволит сохранить производственный и кадровый потенциал, а также конкурентные позиции на региональном рынке железобетонных изделий.

В современных экономических условиях, в условиях жесткой конкурентной борьбы и изменения рынка, ОАО «Электроопора–Р» должно быстро реагировать на изменение спроса и состояния рынка, на появление новых технологий с целью повышения эффективности управления организацией. Одним из направлений повышения эффективности управления организацией является использование современных информационных систем и технологий в управлении организацией. В связи с этим необходимо

провести анализ использования ИС и ИТ в деятельности ОАО «Электроопора-Р» и выявить существующие проблемы.

## **2.2 Анализ существующей информационной системы управления процессами реализации продукции на предприятии ОАО «Электроопора-Р»**

Проблема совершенствования бизнес-процессов производственных предприятий вызвана, прежде всего, высокой динамичностью процессов в условиях рынка. Бесперывные и довольно важные изменения в технологиях, рынках сбыта и потребностях клиентов стали обычным явлением, и компании, стремясь сохранить свою конкурентоспособность, вынуждены непрерывно перестраивать свою стратегию и тактику [12].

Проанализируем уровень автоматизации на предприятии ОАО «Электроопора-Р». Информационная среда предприятия основана на использовании компьютерных технологий и включает в себя техническое и программное обеспечение.

Техническое оснащение информационной системы ОАО «Электроопора-Р» включает в себя: 1 сервер, 7 персональных компьютера, 2 ноутбука, 2 канала связи, 1 многофункциональное устройство (принтер-сканер-копир), периферийные устройства (2 принтера, 1 точка доступа WiFi, один факс), 5 камер видеонаблюдения.

Персональные компьютеры в ОАО «Электроопора-Р» имеют следующую конфигурацию системы:

Центральный процессор: Intel(R)Core(TM) 2Duo CPU E7500 2,93GHz;

Оперативная память: 3,00 ГБ;

Видеокарта: Radeon X1600 Series Secondary.

В качестве аппаратной основы сервера используется сервер ETegro Hyperion RS120 G3.

В качестве сетевого оборудования используется маршрутизатор DI-808HV.

Структура сети: применяется топология «снежинка».

В качестве технологии ЛВС выступает технология Ethernet.

Кабельная система помещения реализована с помощью коммутационного оборудования и кабеля стандарта UTP - неэкранированная витая пара категории 5е. Данный кабель имеет 2 пары медного кабеля, с возможностью передачи на скорости до 100 Мегабит в секунду.

Из активного оборудования имеется:

- маршрутизатор - ZyXEL ZYWALL USG100-PLUS;
- коммутаторы - D-Link DES-1210-08P;
- wi-fi роутер - DIR-320.

На предприятии установлена телефонная мини АТС, позволяющая параллельно подключить городской телефон в несколько отделов и выполнять следующие функции:

- внутренние телефонные звонки;
- перевод входных звонков из города на другие внутренние номера;
- при занятости городской линии устанавливать автоматически очередь на выход в город.

Использование вышеперечисленных средств обработки информации говорит о том, что в организации применяются стандартные технические средства автоматизации.

Программное обеспечение ОАО «Электроопора-Р» включает в себя системное, вспомогательное и специализированное прикладное программное обеспечение. В качестве операционной системы автоматизированных рабочих мест на предприятии выступает операционная системы Windows 7 Ultimate. Операционная система комфортна, содержит средства диагностики, восстановления и обслуживания, более устойчива в работе, чем предыдущие версии.

Прикладные программные средства обеспечения деятельности ОАО «Электроопора-Р» включают в себя следующие компоненты: системы подготовки текстовых документов, системы подготовки табличных документов, СУБД, системы подготовки графических материалов.

В первую очередь нужно сказать об интегрированной программе фирмы Microsoft MS Office. Microsoft Office – это семейство программных продуктов, которое обеспечивает пользователя полным набором средств для повседневной работы, а сотрудников туристического офиса – средствами для автоматизации их деятельности и совместной продуктивной работы. Иными словами, все приложения семейства Office создают единую среду, взаимодействуя друг с другом.

В офисе используются следующие приложения:

- текстовый редактор Word;
- электронные таблицы Excel;
- программа электронной почты Microsoft Outlook.

Текстовый редактор позволяет вводить, выводить, редактировать, форматировать, импортировать текстовые файлы, осуществлять автоматическую орфографическую проверку текста, автоматизировать процесс форматирования документов. В текстовом редакторе ведется вся переписка ОАО «Электроопора-Р» с клиентами, создание договоров, прайс-листов. Программа Word используется как текстовый редактор программы электронной почты.

Программа Microsoft Excel позволяет контролировать порядок выполнения расчетов, обладает богатым набором средств для автоматизации вычислений и развитыми функциями, позволяющими профессионально оформить документы и отчеты. Пользователи владеют навыками создания расчетов с использованием встроенных функций, формул и макросов.

Microsoft Outlook – многофункциональная программа, позволяющая вести электронный календарь, электронную записную книжку, отслеживать

выполнение задач. Имеет встроенный режим оповещения. Используется в ОАО «Электроопора-Р» как программа электронной почты.

Кроме основного программного обеспечения в ОАО «Электроопора-Р» используется вспомогательное программное обеспечение, необходимое для функционирования программ решения задач управления предприятием и предоставляющих пользователям дополнительный сервис. К ним относятся различные внешние библиотеки, необходимые для функционирования программ, средства архивирования и защиты данных от несанкционированного доступа и др.

Информация является слабозащищенным ресурсом и поэтому представляется чрезвычайно важным принимать повышенные меры ее защиты, обеспечивая полный комплекс обеспечения информационной безопасности. В течение последних десяти лет наблюдается значительный рост числа вирусов, которые распространяются главным образом через носители информации и электронную почту. В связи с этим, на ПК в офисе ОАО «Электроопора-Р» установлена антивирусная программа AntiVirus Toolkit Pro (Лаборатория Касперского). Программа отвечает последним требованиям, постоянно обновляется через Интернет и является самой распространенной антивирусной программой в России. Для архивации данных используется программы WinZip, WinRar.

Сайт компании ОАО «Электроопора-Р» <http://www.elektroopora.ru/> выполнен на достаточно хорошем уровне, содержит информацию об ассортименте товаров компании, о технологии производства и контроле качества продукции, о дополнительных услугах, а так же содержится информация о самой компании, её история, упоминания в СМИ, награды, а так же контактная информация. На сайте есть обратная связь – клиенты или партнеры имеют возможность задать интересующий их вопрос.

Объектом более пристального внимания в рамках данной работы выступают процессы реализации продукции, приносящие основной доход компании.

Для представления нынешнего развития системы управления процессами реализации на предприятии построим модель «как есть».

Контекстная диаграмма функциональной модели процесса «Реализация продукции» отдела продаж ОАО «Электроопора-Р» «Как есть» представлена на рисунке 2.1.

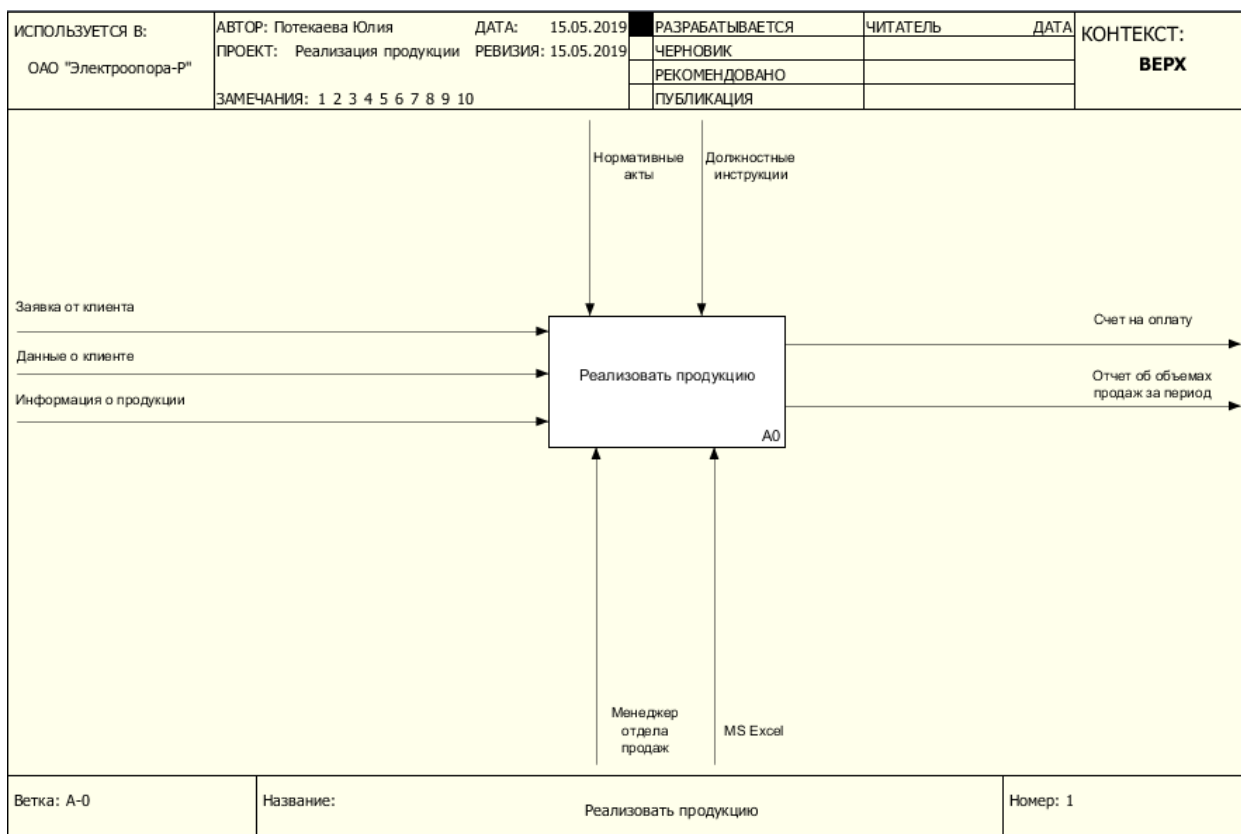


Рисунок 2.1 – Контекстная диаграмма «Реализовать продукцию»  
(модель AS-IS)

Из контекстной диаграммы, представленной выше, видно, что механизмом реализации данного процесса является менеджер отдела продаж. По построенной диаграмме нельзя понять, как работает отдел продаж, следовательно, необходимо провести декомпозицию контекстной диаграммы, что предусматривает выделение основных функций, способствующих реализации продукции. Результат декомпозиции представлен на рисунке 2.2.

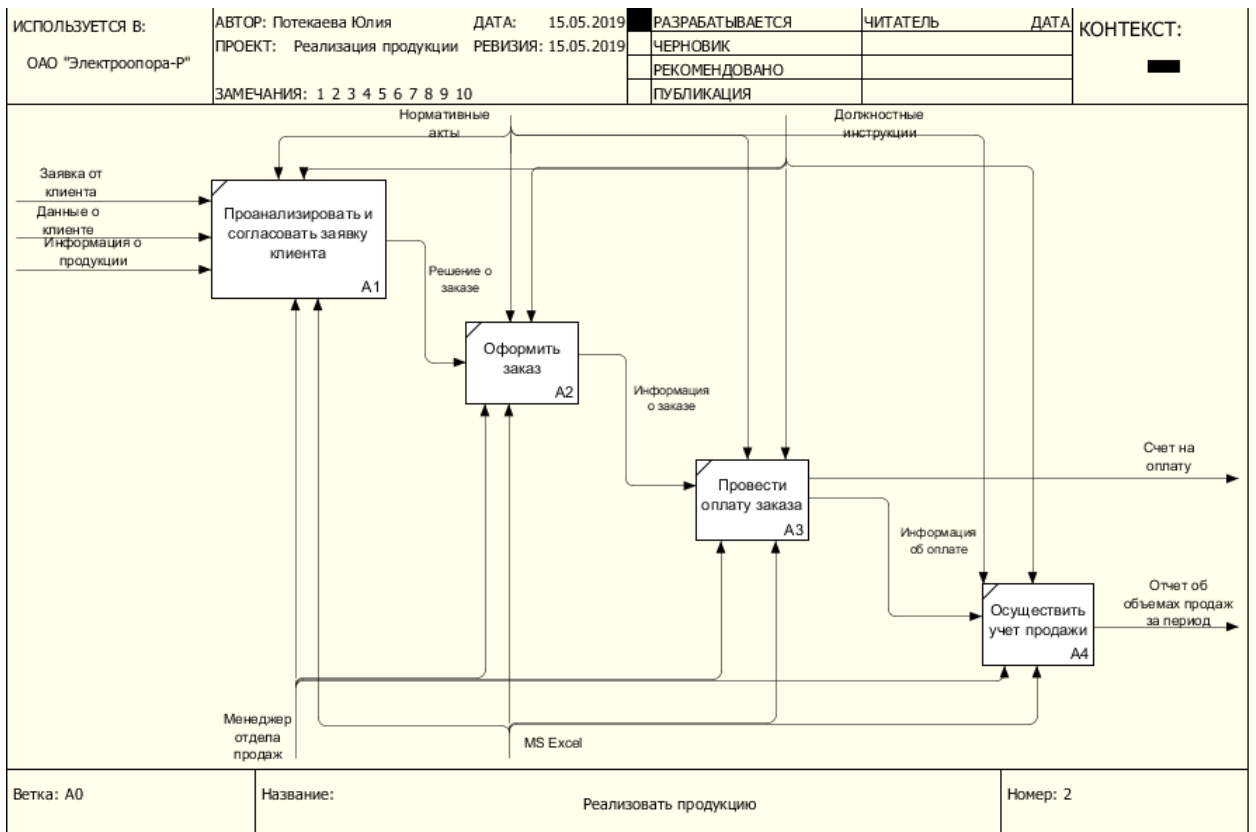


Рисунок 2.2 – Декомпозиция функциональной диаграммы (модель AS-IS)

Отметим, что в результате декомпозиции процесса реализации продукции были выделены следующие подпроцессы:

1) Анализ и согласование заявки от клиента. При первичном обращении клиента для заказа выпускаемой продукции или материала, его основные данные вносятся в общую клиентскую базу (файл Excel). Соответственно при повторном обращении клиента его данные уже хранятся в базе. Использование электронных таблиц недостаточно удобно, так как не всегда обеспечивается скорость выполнения работы.

2) Оформление заказа. После определения клиентом с составом заказа, происходит его регистрация. Заполняется основная информация, на основании которой рассчитывается стоимость и подготавливается договор с клиентом. На сегодняшний день для частичной автоматизации рассматриваемого подпроцесса используется файл Excel, связанный с файлом клиентской базы. Необходимые расчеты обеспечиваются по

формулам, что облегчает работу менеджера. Следует отметить, что при такой автоматизации возникают некоторые трудности при поиске конкретных данных, а также их использовании для вывода на печать.

3) Проведение оплаты заказа. Формируются гарантийные документы, а также счета на оплату.

4) Осуществление учета продаж. На данном этапе составляются и предоставляются клиенту отчеты о степени готовности его заказа. Составляются отчеты для руководства о реализованной продукции. Сформированные отчеты хранятся на бумажных носителях. При этом существенно увеличивается количество бумаг, что усложняет ведение документации. После получения клиентом продукции формируется акт сдачи-приемки, а также подготавливается полный пакет документов.

Исходя из полученных данных, следует вывод, что лишь часть функций системы автоматизирована и облегчает только процесс ввода и хранения информации. Остальные подпроцессы не автоматизированы, некоторые из них выполняются вручную с присутствием рукописной документации, что вызывает затруднения при работе.

При рассмотрении модели можно сделать вывод, что процент автоматизации отдела продаж невелик, а качество автоматизации оставляет желать лучшего. Также очень велик процент документов на бумажных носителях, что существенно затрудняет работу сотрудников.

### **2.3 Обоснование необходимости совершенствования системы управления продажами**

На сегодняшний день среди коммерческих организаций все больше и больше растет конкуренция, следовательно, для успешного функционирования предприятия необходимо применять автоматизацию бизнес-процессов [46]. Современные разработки в области информационных



технологий позволяют автоматизировать бизнес-процессы практически на всех уровнях предприятия.

На предприятии ОАО «Электроопора–Р» работа отдела продаж не автоматизирована. Все операции выполняются вручную, что приводит к большому количеству ошибок, значительным временным и финансовым затратам.

Одной из основных проблем организации отдела продаж является неэффективное ведение клиентской базы и оформление заявок. Информация о потенциальных клиентах, проведенных переговорах, заключенных сделках не систематизирована и хранится в различных формах документов.

Каждый сотрудник предприятия имеет свою записную книжку. Там помечает личные встречи, данные о клиентах, их пожелания, требования, условия работы, контактные данные. Но случается так, что ежедневник может потеряться, порваться, быть залитым чаем или кофе. И все данные автоматически теряются. Еще хуже, если менеджер уходит с работы – вместе с ним уходит и ежедневник, со всеми записями о клиентах.

На сегодняшний день предприятие в своей деятельности использует стандартные программы Microsoft Office: Word и Excel и имеет соответственно множество проблем в плане автоматизации процессов реализации продукции. Основной проблемой является то, что все сведения о клиентах и вся информация о продажах находится в данных программах или на бумаге, что затрудняет проводить более углубленный анализ и иметь точную информацию для увеличения продаж.

Каждый сотрудник предприятия у себя на компьютере создает Excel файл, в котором и хранит все данные о клиентах. С одной стороны, это достаточно удобно, по сравнению с предыдущим вариантом – можно делать копии файлов, можно осуществлять поиск по файлу, можно выделять строки с информацией о клиентах разными цветами. Но также есть свои недостатки: неудобное представление и поиск информации в Excel, медленная загрузка форм, отсутствие шаблонов и стандартов заполнения информации о

заказчиках. В результате данные о заказчике являются некорректными, неполными или совсем могут отсутствовать. Заполнение документов осуществляется вручную, или посредством шаблонов Word.

Но для руководства такой метод работы по-прежнему неудобен – нет доступа к данным в любой момент времени, нет видения полной клиентской базы и ее объемов. Для этого нужно обходить каждого менеджера и вести беседу. Так же возможна ситуация, когда два менеджера начнут работать с одним и тем же клиентом, ведь нет единой целостной базы по всем клиентам. И по-прежнему, уходя с работы, сотрудник может вместе с собою унести Excel файл.

При поступлении заявок или обработке заказов источники интересов не фиксируются и, следовательно, не анализируются. Причины отказа клиента от сотрудничества и покупки также могут нигде не регистрироваться, как и общее количество звонков и заявок, обработанных продавцом. При изменении условий сотрудничества (расценки, скидки, спецпредложения и т.п.) новые сведения могут не дойти до какого-нибудь специалиста по продажам, так как отсутствует единый автоматизированный источник этих обновлений.

Как следствие, еще одной из проблем организации отдела продаж является составление отчетов руководству компании. Каждый раз, при составлении отчетов менеджер вынужден пересматривать и переписывать из ежедневников, собственных электронных баз клиентов, и других записей в файл отчета всю необходимую информацию – реквизиты клиента, дату и результат переговоров, сумму сделки и пр. Таким образом, рабочее время менеджера по продажам расходуется неэффективно [91].

Кроме того, руководство компании не имеет возможности отслеживать полную статистику и аналитику по работе отдела и иметь полный доступ к клиентской базе.

В результате анализа обязанностей, схемы работы, очередности обработки информации выделены следующие недостатки:

- неэффективное ведение клиентской базы, что приводит к снижению результативности работы отдела продаж;
- большие затраты внимания менеджера по продажам на выполнение рутинных операций и составление клиентской базы, отчетов;
- неполное и неэффективное использование технических средств, имеющихся в наличии;
- низкая оперативность, снижающая качество работы.

Очевидно, что работа менеджера довольно рутинна в данном представлении, что сильно влияет на результаты деятельности: работа замедляется, возникает большое количество ошибок, документы могут быть оформлены некорректно. Из-за этого начальнику отдела продаж приходится проверять и перепроверять созданные документы и правильность суммы оплаты. Вся эта работа является очень трудоемкой и требующей больших затрат времени и внимания, она сужает возможности оперативного получения информации.

Поэтому была поставлена задача создания автоматизированной информационной системы, которая решала бы проблемы реализации продукции.

Самым эффективным способом организации работы отдела продаж является автоматизированная информационная система управления процессами реализации продукции. При использовании такой системы весь отдел работает как единое целое, в котором все участники имеют свои права доступа и действий, а руководство – полный круглосуточный доступ к управлению.

Внедрение CRM-системы на предприятии ОАО «Электроопора-Р» позволит контролировать каждый заказ (начиная с момента первого контакта с клиентом до его заказа, а также процесс послепродажного обслуживания). Следовательно, увеличивается процесс конверсии, расширяется воронка продаж (повышается результат «на выходе»), осуществляется индивидуальный подход к каждому клиенту.

Отказавшись от внедрения такой системы, руководство предприятия может столкнуться с такими проблемами, как:

- отдел продаж становится зависимым от своих сотрудников (записи хранятся в их блокнотах, с уходом «продажников» теряется информация);

- из-за разрозненности клиентской базы отсутствует сохранность истории взаимоотношений, поэтому нет возможности вести анализ целевой аудитории и совершенствовать работу с покупателями;

- незнание источников и объемов поступающих интересов, обращений (звонков, интернет-заявок, email-писем) не позволяет оценить эффективность маркетинговых (рекламных и PR) мероприятий, целесообразность расходования маркетингового бюджета;

- нехватка данных о принятых, обработанных и реализованных интересах не позволяет замерять конверсию специалистов по продажам; заказы могут попросту теряться или намеренно не обрабатываться; у разных менеджеров могут быть пересечения по одному и тому же клиенту;

- устаревание информации и несвоевременное ее обновление приводит к сбоям в коммуникациях с клиентами, к формированию у покупателей неправильных ожиданий;

- из-за разрозненности рабочих файлов (или отсутствия к ним доступа) нет возможности осуществлять оперативный контроль работы, оценивать активность и результативность менеджеров, равномерно распределять нагрузку между ними;

- появляются систематические ошибки при обработке возражений, составлении продающих коммерческих предложений и ведении переговоров (ведь опыт не накапливается в единую базу знаний, все «разбросано» по компьютерам, блокнотам и документам разных сотрудников).

В итоге руководитель (генеральный или коммерческий директор, директор по продажам или маркетингу) не может отследить всю «воронку продаж», выявить в ней проблемные места, понять причины падения или

роста. А это значит – он не может повлиять на увеличение объемов продаж, т. е. не может эффективно управлять этими процессами.

Учитывая особенности работы малых предприятий, когда каждый клиент важен, а особенности индивидуального обслуживания формируют основные конкурентные преимущества перед большими заводами, внедрение CRM позволяет более эффективно использовать базу, как постоянных клиентов, так и потенциальных. Необходимость внедрения CRM-системы обоснована следующими преимуществами:

- система имеет единое ядро данных, где хранится вся информация. Все пользователи подключаются к ядру и могут выполнять строго ограниченный набор функций;

- клиентская база хранится в одном месте, что позволяет и менеджерам, и руководству иметь доступ к ней. Тем самым исключается возможность работы одновременно 2 сотрудников с одним заказчиком [88];

- ежедневное автоматическое резервное копирование данных позволяет всегда иметь запасную копию;

- автоматизированная работа позволяет осуществлять поиск по клиентской базе, хранить расширенную информацию и комментарии по каждому заказчику, создавать личные напоминания по задачам и встречам, автоматически создавать необходимые отчеты руководству компании;

- система предоставляет руководству полную статистику и аналитику по работе отдела и полный доступ к клиентской базе [39].

Соответственно главная цель предприятия ОАО «Электроопора-Р» увеличение продаж, как правило, максимально эффективно, надежно и быстро, но при этом менее трудоемко и затратно и в плане увеличения эффективности деятельности.

Система управления процессами реализации продукции позволяет организовать централизованную работу всего отдела, позволяет хранить данные в едином месте и иметь всегда резервную копию в случае потери их,

а так же формировать отчеты для руководства по работе всего отдела и каждого сотрудника в частности.

Выделим следующие задачи автоматизации:

- учет и хранение данных о клиентах и поставщиках;
- учет и ведение заказов на всех этапах выполнения;
- учет поступивших на склад расходных материалов;
- учет выпускаемой продукции;
- ведение отчетности по заказам, клиентам и продукции.

Отметим, что все задачи связаны между собой, а процессы, существующие на предприятии, не могут относиться только к одной из задач [31].

Таким образом, на основании приведенных выше недостатков возникла необходимость автоматизации работы менеджера по продажам и созданию автоматизированной информационной системы управления процессами реализации продукции, что позволит надежно хранить, обрабатывать информацию и при этом резко снизить трудоемкость и повысить достоверность, оперативность получения результатной информации и итоговых документов. Автоматизация базы данных организации предоставит возможность оперативнее производить сложные поиски информации по различным параметрам, а также быстрее оформлять заказы клиентов.

### **3 Предложения по внедрению CRM-системы на предприятии ОАО «Электроопора-Р»**

#### **3.1 Обоснование выбора CRM-системы для внедрения на предприятии ОАО «Электроопора-Р»**

Проведенное исследование бизнес-процессов в отделе продаж показало отсутствие инструментов анализа этого вида деятельности. Данный факт приводит к сбоям бизнес-процессов внутри отдела. Как следствие происходит потеря информации о клиенте, отсутствие вторичных продаж после оказанных услуг. Большое количество рутинной работы менеджеров по продажам не позволяет им производить полноценный поиск и привлечение потенциальных клиентов.

Отсутствие аналитики продаж приводит к непрогнозируемым результатам, отсутствует возможность управления бизнес-процессом продаж.

В качестве решения возникших проблем было предложено произвести поиск наиболее подходящей CRM-системы под нужды компании, методом сравнительного анализа.

Основные требования, которым должны соответствовать CRM-системы, используемые на предприятии: актуальность и надежность информации; анализ продаж; сегментация, анализ источников, визуализация; разделение по офисам; персонализация.

Выбор CRM-системы для управления продажами должен быть основан на выполнении выдвинутых к ней требований, учитывая специфику деятельности «Электроопора-Р».

##### **1. Интеграция со сторонними сервисами и приложениями.**

Компоненты CRM-системы и их взаимодействие с внешними приложениями оказывают значительное влияние на эффективность работы всей CRM. Для обеспечения этого эффективного взаимодействия

необходимо, чтобы элементы, составляющие CRM-систему, реализовывали внутреннюю и внешнюю интеграцию.

## 2. Интеграция с телефонией.

Автоматизация рутинных процедур, снижение временных затрат на работу с заказчиками а также средней стоимости одного контакта с клиентом, все это исполняется в результате интеграции CRM-системы и каналов связи. Появляются новые возможности соединения с заказчиком напрямую из CRM-системы, оперативного приема и обработки входящих звонков клиентов, заказчиков, партнеров, независимо от какого источника они поступают.

## 3. Импорт/экспорт данных.

При работе с CRM-системой приходится оперировать большими объемами данных из внешних систем. Для этого необходимо выполнять импорт данных: сделок, лидов, контрагентов или организаций. Для выгрузки информации можно использовать инструмент экспорта, который позволяет работать с другими системами, а также переносить данные в нужном формате.

## 4. Возможность доработки CRM-системы с ориентацией на потребности компании.

В результате изменения бизнес-процессов на предприятии может потребоваться доработка или перенастройка CRM-системы под текущие потребности. Для того чтобы настроить существующие функции или создать дополнительные CRM-система должна иметь встроенный язык программирования. Профессионалы, знающие данный язык, с легкостью могут произвести все необходимые изменения в специальном режиме системы.

## 5. Техническая поддержка.

Для повышения эффективности работы CRM-системы необходимо, чтобы она оперативно реагировала на запросы пользователей и быстро устраняла возникающие проблемы. Самый удобный вариант – это наличие



техподдержки в режиме онлайн. Некоторые CRM предполагают консультацию пользователей с помощью почты. Наименее привлекательный вариант – это платная техподдержка или вовсе ее отсутствие.

#### 6. Цена (пользователь/месяц).

Говоря об официальном программном продукте, отдельное внимание отводится стоимости лицензии на 1 пользователя. Она может зависеть от различных факторов: от сложности функционала CRM-системы, от количества автоматизируемых рабочих мест. Если за один раз приобретается несколько лицензий на программный продукт, то, как правило, действует большая скидка на стоимость одной лицензии.

В настоящее время предлагается широкий выбор CRM-систем. Рассмотрим Топ лучших CRM-систем за 2018 год.

1 место. StorVerk CRM – данная система подходит для торговых и производственных компаний благодаря встроенным обменам с 1С (1С:УТ, БП, С:Ка, 1С:ERP, 1С:УНФ и 1СУПП). При сравнительно низкой стоимости владения позволяет автоматизировать работу отделов продаж и маркетинга. Интегрирована с операторами IP-телефонии, почтой, сайтами, онлайн-чатами, соцсетями и мессенджерами, что позволяет настроить полноценную сквозную аналитику. Есть воронка продаж, скрипты подсистемы KPI, анализ эффективности маркетинга [11].

2 место. Битрикс 24 Удобная система для организации корпоративного портала, внутренней переписки между сотрудниками и общего доступа к файловому хранилищу в облаке. Можно настроить дизайн интерфейса. Обширный маркетплейс позволяет значительно дополнить возможности системы. Одна из самых популярных CRM-систем на российском рынке. Пользователям система обязана не только широким функционалом, но и предлагается по бесплатному тарифу. Битрикс дает практически полный инструментарий для команды из 12 человек + 5гб места на облаке.

Особенности:

– Встроенный конструктор лендингов и интернет-магазинов.

- Собственный виджет с чатом и подключением социальных сетей (открытые линии).

- Возможность создания ботов для корпоративного чата.

- Имеется коробочная версия. Из коробки можно сделать практически любой кастомный портал.

Преимущества:

- Переведена на десятки языков - для международных команд.

- Возможность настроить автоматизацию бизнес-процессов: зависимости, автоворонки и т. д.

- Огромный бесплатный тариф + недорогие коммерческие варианты.

- Выбор отображения процессов: в списках, канбане, диаграммах Ганта.

- Отличная совместимость со всеми продуктами 1С и Битрикс, хороший вариант для интеграции с интернет-магазинами на Битрикс CMS.

- Огромный маркет приложений от сторонних разработчиков + практически все SaaS сервисы поддерживают интеграцию с Б24.

- Приложения под все виды платформ. Много корпоративных интеграций, которых нет у других CRM.

Недостатки заключаются в том, что кажется немного устаревшим дизайн интерфейса.

Огромный функционал: если есть необходимость в работе использования канбан-доски, то придется почистить Б24 от груды ненужных инструментов. Это создает определенный порог входа для новых пользователей. Очень слабая поддержка для бесплатных пользователей [7].

3 место. Vmp online Sale. Система подходит для крупного бизнеса благодаря наличию нескольких специализированных решений для продаж, маркетинга и сервиса. К ним можно отнести возможность оплатить помодульно только тот функционал, который необходим. Минус данной системы – высокая стоимость.

4 место AmoCRM – ближайший конкурент к Битрикс24. Часто пользователи переходят от одного продукта к другому. Здесь есть и автоматизация бизнес-процессов, и полностью настраиваемая CRM-система. При этом AmoCRM выигрывает в простоте. Можно зарегистрироваться и начать работать за один день. Интерфейс выглядит дружелюбнее, дизайн соответствует времени. К сожалению, на бесплатное тестирование отводится всего 14 дней, а дальше придется платить за каждого пользователя в системе.

Краткое сравнение AmoCRM и Битрикс24:

У AmoCRM лучше дизайн (субъективно). Битрикс24 имеет бесплатный тариф. В целом, Битрикс обходится дешевле и на коммерческих тарифах: оплата идет за месячный пакет, а не за количество пользователей. У Битрикса больше, на первый взгляд незаметных, настраиваемых функций. В целом гибкость решений выше, плюс есть коробочная версия для создания собственных порталов. Но все это актуально для продвинутых пользователей и при серьезных требованиях к кастомности.

Преимущества:

- Приятный дизайн, красивая инфографика в отчетах.
- Удобные канбан-доски для ведения задач и клиентов.
- Очень удобные автоворонки, куда можно встраивать запуск рекламных кампаний по клиенту.
- Множество приложений и интеграций со всеми SaaS-сервисами, мобильные приложения.

Недостатки:

Нет бесплатной версии, только тестовый период в 14 дней. Меньше списков и табличных отображений, больше интерфейса. Для кого-то это может являться недостатком, а для кого-то преимуществом [12].

5 место. Мегаплан, который является российской разработкой и включает в себя бизнес-процессы плюс CRM. Проект достаточно давно на рынке и ближе всего к Б24, при этом имеет концептуально другой интерфейс. Он отличается и от Amo и от Битрикса, так как находится ближе к процессам:

контроль сотрудников, бухгалтерия, таск-менеджмент. Есть облачная и коробочная версии.

Преимущества:

- Есть коробочная версия.
- Мобильные приложения.
- Простота работы.
- Много функций для сотрудников: отпуска, бонусы и пр.

Недостатки:

- Меньше интеграций, чем у AmoCRM и Bitrix24.
- Меньше маркетинговых функций.

Все рассмотренные прикладные решения предлагают набор альтернатив для устранения проблем, возникших в ОАО «Электроопора-Р» при реализации готовой продукции.

В таблице 3.1 представлены все выбранные программные продукты, реализующие функции CRM-системы, и их соответствие предъявленным требованиям.

Таблица 3.1 – Соответствие CRM-систем различных разработчиков выдвинутым требованиям для автоматизации работы отдела продаж в ОАО «Электроопора-Р».

StorVerk CRM	Битрикс24	bpm online Sales	amo CRM	Мегаплан
1	2	3	4	5
<b>Интеграция со сторонними сервисами и приложениями</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Сайт компании;</li> <li>- Яндекс. Метрика;</li> <li>- Google Analytics;</li> <li>- Почтовые сервисы;</li> <li>- Мессенджеры.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Платежные системы;</li> <li>- Сайты;</li> <li>- Банки;</li> <li>- Социальные сети;</li> <li>- Мессенджеры</li> <li>- Почтовые сервисы и др.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Почтовые сервисы;</li> <li>- MS Exchange;</li> <li>- Google сервисы;</li> <li>- Социальные сети (Facebook);</li> <li>- Microsoft Outlook.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Мессенджеры</li> <li>- Google сервисы;</li> <li>- Социальные сети;</li> <li>- Почтовые сервисы.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Подключение виджетов только за отдельную плату;</li> <li>- Социальные сети;</li> <li>- Почтовые сервисы;</li> <li>- Яндекс.Диск;</li> <li>- Календарь и др.</li> </ul>
<b>Интеграция с телефонией</b>				

Окончание таблицы 3.1

1	2	3	4	5
<p>За отдельную плату:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Связь с виртуальной АТС;</li> <li>- Интеграция с IP-телефонией на базе Asterisk.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Связь с виртуальной АТС;</li> <li>- Звонки из системы;</li> <li>- Аренда виртуального номера;</li> <li>- Встроенная телефония.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Только внутренние звонки, с помощью Маркетплейс</li> <li>- Можно приобрести приложение для внешних звонков.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Связь с виртуальной АТС;</li> <li>- Звонки из системы;</li> <li>- Аренда виртуального номера;</li> <li>- Встроенная телефония.</li> </ul>	
<b>Импорт/экспорт данных</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Импорт из MS Excel.</li> <li>- Позволяет загрузить данные из любого источника (через xls).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Элементы системы можно выгрузить в файл в формате .CSV или .XLS</li> <li>- Импорт из файла формата .CSV.</li> </ul>	<p>Импорт и экспорт данных из Excel файлов (xls).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Предусмотрен импорт контактов, компаний и сделок в форматах xls, xlsx, csv и ods.</li> <li>- Экспорт в формате excel, csv или vcard.</li> </ul>	<p>Импорт и экспорт данных из Excel файлов (xls).</p>
<b>Возможность доработки CRM-системы с ориентацией на потребности компании</b>				
<p>Возможность доработок и адаптации системы под свой бизнес</p>	<p>Настройка каждой возможности – отдельная платная услуга.</p>	<p>Возможность доработок и адаптации системы под свой бизнес</p>	<p>Некоторые доработки могут быть платными</p>	<p>Настройка каждой возможности – это отдельная платная услуга.</p>
<b>Техническая поддержка</b>				
<p>Техническая поддержка в течение 12 месяцев</p>	<p>В сервис «Поддержка24» легко попасть прямо из портала. Пользователь может задать вопрос или сообщить о проблеме. Регистрация обращений мгновенная, вопросы решаются оперативно.</p>	<p>В bpm требуется обязательное приобретение платных пакетов технической поддержки.</p>	<p>Обратиться за поддержкой можно непосредственно из аккаунта, написав письмо и прикрепив сопроводительные файлы. Обращение регистрируется мгновенно, ответ и поступает на e-mail пользователя.</p>	
<b>Цена (пользователь/месяц)</b>				
6000 руб.	1190 руб.	980 руб.	499 руб.	649 руб.

По данным таблицы следует отметить, что система amoCRM занимает наиболее высокое место в сравнении с другими CRM-системы по ценовой политике, функциональности, технической поддержке.

Таким образом, исходя из проведенного исследования, мы можем порекомендовать использовать руководству данного предприятия amoCRM, так как из проведенного анализа видно, что данная система занимает первое место по ценовой политике, она имеет самую низкую стоимость по сравнению с конкурентами. Также система занимает хорошее положение по функциональности и бесплатной технической поддержке. amoCRM – это автоматизированная система для работы с клиентами в чистом виде, это корпоративный портал, оптимизирующий работу всей компании/предприятия (документооборот, проекты, почту, коммуникацию сотрудников). Целевая направленность amoCRM для руководителя – контроль, планирование и анализ эффективности; для менеджеров – своевременное исполнение задач, удобное общение с покупателями и продвижение сделок по воронке продаж.

Так же в данной системе удобно работать с циклическими сделками. Если клиент покупает товар/услугу с определенной периодичностью, менеджеры могут запланировать взаимодействие с клиентом на определенные даты или временные отрезки в разделе «Покупатели». Модуль позволяет «подогревать» клиентов с помощью рассылки, акций и напоминаний о своей компании, чтобы заказав один раз, клиент стал постоянным клиентом и постоянно находился в воронке продаж. Данная система имеет наглядный рабочий стол. Зайдя в систему, менеджер с начала рабочего дня видит свои просроченные задачи, первостепенные сделки, которые надо обработать, срочные задачи. Можно отфильтровать по срокам, исполнителю, специальному тегу или типу. С помощью встроенных виджетов в amoCRM можно ставить автоматические задачи для менеджеров в зависимости от поведения людей на лендинге и их взаимодействия с разными формами заявки. Позволяет перезвонить, если клиент заполнил

форму обратного звонка, выслать прайс или коммерческое предложение, если посетитель оставил целевую заявку. Еще один существенный плюс amoCRM – наличие цифровой воронки. Вы можете создавать специальные рекламные баннеры, которые будут преследовать ваших клиентов после посещения сайта или официальной группы компании в социальных сетях [13].

С помощью внедрения данной системы повысятся показатели эффективности деятельности предприятия, оптимизируются продажи и соответственно увеличится рентабельность.

В результате проделанной работы можно сделать следующие выводы:

1. При выборе CRM-системы, необходимо хорошо знать возможности, особенности и потребности предприятия, на котором будет внедряться исследуемая система.

2. Исходя из предпочтений предприятия, формируются требования к информационной системе, реализующей функции отдела продаж. Затем подбираются и анализируются программные продукты в соответствии с выдвинутыми требованиями.

3. В результате проведенного анализа наиболее подходящей по всем рассматриваемым параметрам оказалась система amoCRM. Она позволяет обеспечить оперативное решение задач измерения, моделирования, прогнозирования, оценки текущей ситуации на предприятии.

4. amoCRM контролирует действия пользователей и создает ограничения путем регламентации прав доступа. Система предоставляет возможность делегирования полномочий и фиксирует эти операции в системе.

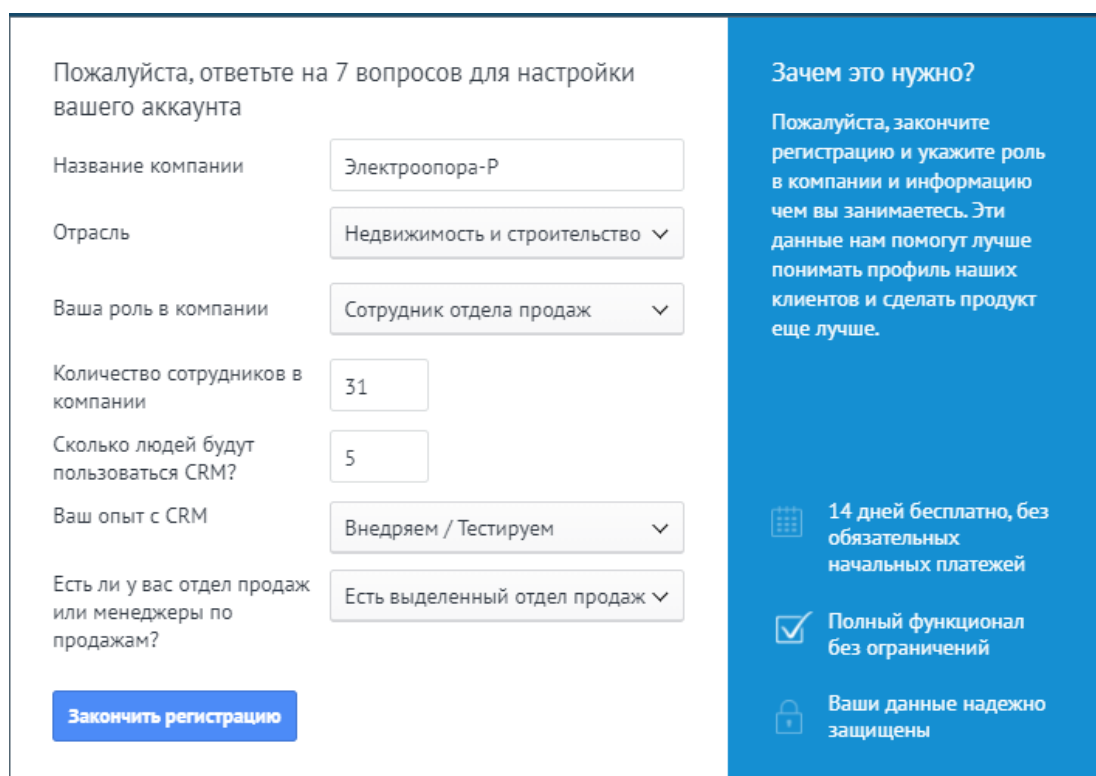
5. Четкое позиционирование программы, ее полная преданность продажам и маркетингу имеет единую цель для всех партнеров amoCRM – создавать виджеты, которые помогают продавать еще лучше и профессиональнее.

## 3.2 Этапы внедрения CRM-системы на предприятии ОАО «Электроопора-Р»

Вообще процесс внедрения данной CRM-системы можно разбить на 5 этапов. Рассмотрим более подробно процесс внедрения облачной CRM-системы «amoCRM»:

Этап 1. Регистрация на сайте.

Чтобы внедрить облачную CRM-систему «amoCRM» необходимо зарегистрироваться на сайте, и система будет готова к работе. Начать можно с пробной версии (рисунок 3.1).



Пожалуйста, ответьте на 7 вопросов для настройки вашего аккаунта

Название компании: Электроопора-Р

Отрасль: Недвижимость и строительство

Ваша роль в компании: Сотрудник отдела продаж

Количество сотрудников в компании: 31

Сколько людей будут пользоваться CRM?: 5

Ваш опыт с CRM: Внедряем / Тестируем

Есть ли у вас отдел продаж или менеджеры по продажам?: Есть выделенный отдел продаж

**Закончить регистрацию**

**Зачем это нужно?**

Пожалуйста, закончите регистрацию и укажите роль в компании и информацию чем вы занимаетесь. Эти данные нам помогут лучше понимать профиль наших клиентов и сделать продукт еще лучше.

- 14 дней бесплатно, без обязательных начальных платежей
- Полный функционал без ограничений
- Ваши данные надежно защищены

Рисунок 3.1 – Регистрация аккаунта в «amoCRM»

Этап 2. Добавление своих сотрудников и разграничение прав доступа. После прохождения регистрации аккаунта, необходимо добавить сотрудников компании и распределить им права доступа (рисунок 3.2). В качестве примера, можно разрешить пользователю работать со всеми



данными системы или только с теми сделками или контактами, где он является ответственным (рисунок 3.3). Кроме того, возможно задать ограничения на удаление объектов или их экспорт во внешние системы. Что является большим плюсом с точки зрения безопасности [11].

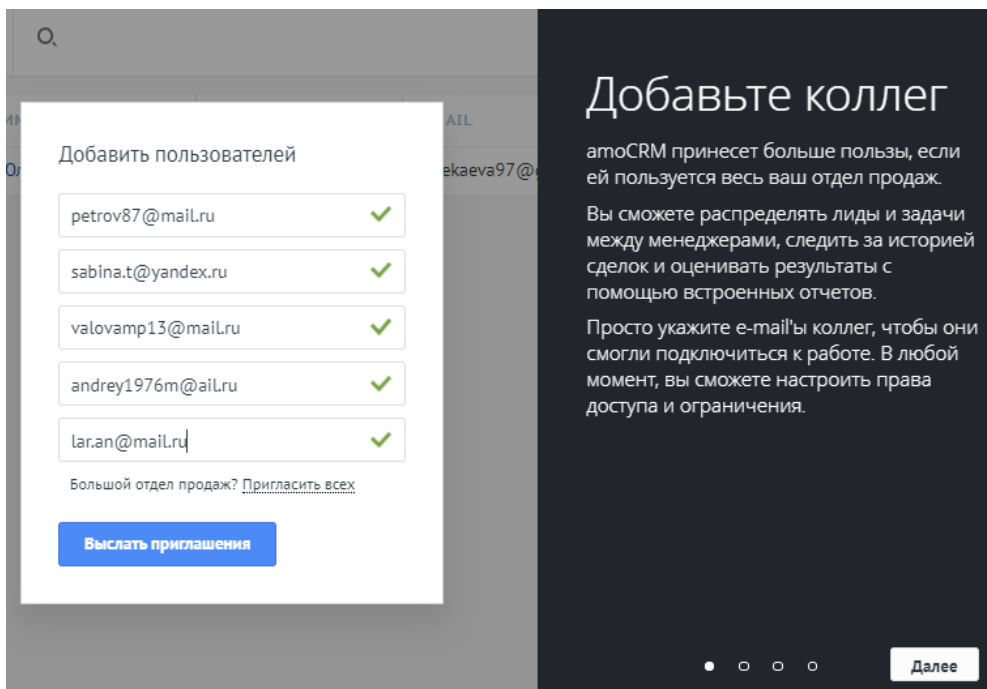


Рисунок 3.2 – Добавление сотрудников в «amoCRM»

	СОЗДАНИЕ	ПРОСМОТР	ПРАВКА	УДАЛЕНИЕ	ЭКСПОРТ	
Сделки	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Запрещено Если ответственный Для группы Разрешено
Контакты	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Запрещено Если ответственный Для группы Разрешено
Компании	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Запрещено Если ответственный Для группы Разрешено
Задачи			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		Запрещено Если ответственный Для группы Разрешено
Воронка Неразобранное		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		Запрещено Разрешено
+ Добавить особые права на этап воронки						
Доступ к почте	<input type="checkbox"/>					

Рисунок 3.3 – Разграничение прав доступа пользователей в «amoCRM»

### Этап 3. Настройка процесса продаж.

На данном этапе можно установить статусы продаж в соответствии со своим бизнесом. Например, создать статус «Переговоры» или «Принимают решение» [88]. В процессе внедрения CRM-системы amoCRM можно создать набор тегов, чтобы гибко классифицировать сделки и клиентов, которым потом можно назначить ответственного менеджера (рисунок 3.4).

ПЕРЕГОВОРЫ 2 сделки: 30 250 руб		ПРИНИМАЮТ РЕШЕНИЕ 1 сделка: 25 000 руб	
МУП Светлострой Производство ПК 24 530 руб •	Вчера 22:33 Нет задач •	Медиа-PRO Размещение рекламы на стендах 25 000 руб •	06.06.2019 Нет задач •
ООО "Лига" Продажа рядового щебня 5 720 руб •	Вчера 22:31 Нет задач •		

Рисунок 3.4 – Настройка процесса продаж в «amoCRM»

### Этап 4. Занесение данных по сделкам и клиентам

На данном этапе, в сделке, записываются все коммуникации с клиентом: важные письма, звонки, прикрепляются файлы (счета, материалы), описываются достигнутые договоренности. В дальнейшем вся история взаимоотношений с клиентом хранится в одном месте (рисунок 3.5).

Настройки импорта

Разделитель:

Не импортировать первую строку (содержит имена полей)

Полное имя (контакт)	Должность (контакт)	Ответственный за контакт	Дата создания (контакт)	Кем
Игорь Петрович	Руководитель интернет-напра	Иван Иванов	03.02.2012 16:25	Иван
Василий Сергеев	Менеджер проекта	Иван Иванов	02.02.2012 17:21	Иван

Создать тег:

Сохранить шаблон:

Рисунок 3.5 – импорт данных в «amoCRM»

## Этап 5. Анализ продаж и нахождение узких мест.

По истечении определенного количества времени необходимо совершить оценку продаж, чтобы улучшить их показатели. После внедрения CRM-системы можно контролировать текущее состояние дел и загруженность отдела. Следить за своей воронкой продаж, чтобы найти места в цикле, где теряется больше всего клиентов (рисунок 3.6).

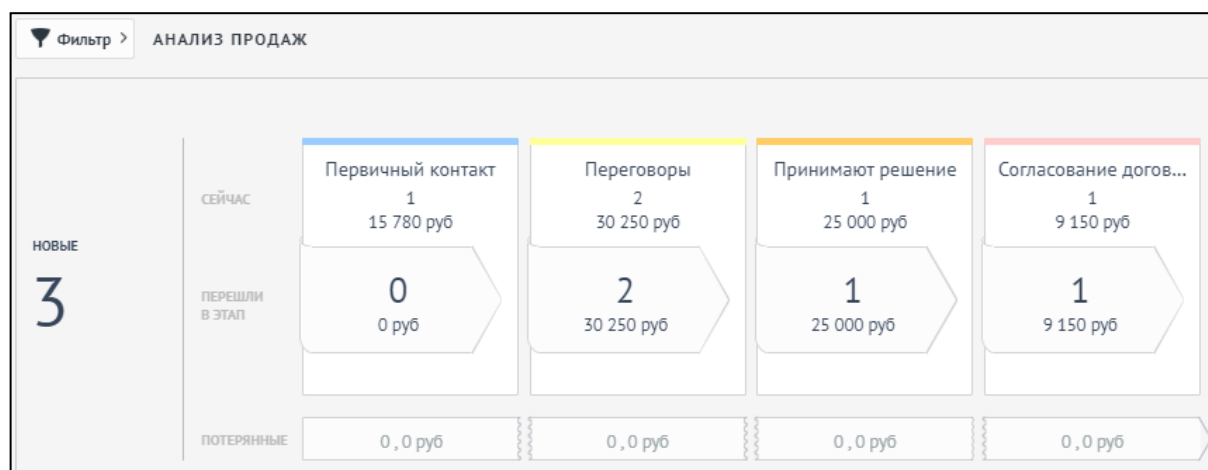


Рисунок 3.6 – Анализ продаж в «amoCRM»

Для удобства планирования реализации процесса внедрения CRM-системы в ОАО «Электроопора-Р» можно составить дорожную карту или план-график (диаграмму Ганта). Если взять за дату внедрения первое июня 2019 года, то процесс создания графического представления внедрения CRM-системы будет выглядеть следующим образом (Рисунок 3.7).

	Внедрение CRM в ОАО "Электроопора-Р"	17 дней	Сб 01.06.19	Пн 24.06.19	
	Регистрация аккаунта	1 день	Пт 01.03.19	Пт 01.03.19	
	Добавление сотрудников	1 день	Пн 03.06.19	Пн 03.06.19	2
	Разграничение прав доступа	1 день	Вт 04.06.19	Вт 04.06.19	3
	Настройка процесса продаж	2 дней	Ср 05.06.19	Чт 06.06.19	4
	Занесение данных по сделкам и клиентам	2 дней	Пт 07.06.19	Пн 10.06.19	5
	Анализ продаж	10 дней	Вт 11.06.19	Пн 24.06.19	

Рисунок 3.7 – Этапы внедрения в виде сетки в «Microsoft Project»

На данном рисунке показано как выглядит дорожная карта в формате таблицы (сетки). Каждый столбец влияет на конечное представление диаграммы. Столбец предшественник указывает на зависимости строк от предыдущих.

Из диаграммы Ганта видно, что для процесса внедрения, без предварительных подготовок, достаточно 17 рабочих дней. Причем почти все этапы занимают 1-2 дня кроме последнего. Самым долгим является этап анализа работы, потому что он требует много времени для сбора данных и составления на их основе аналитики.

Рассмотрим, каким образом изменится исследуемая предметная область при внедрении разрабатываемой информационной системы. На контекстной диаграмме видны следующие изменения: добавлен механизм «ИС», то есть все функции будут автоматизированы, Описанные выше изменения представлены на рисунке 3.8.

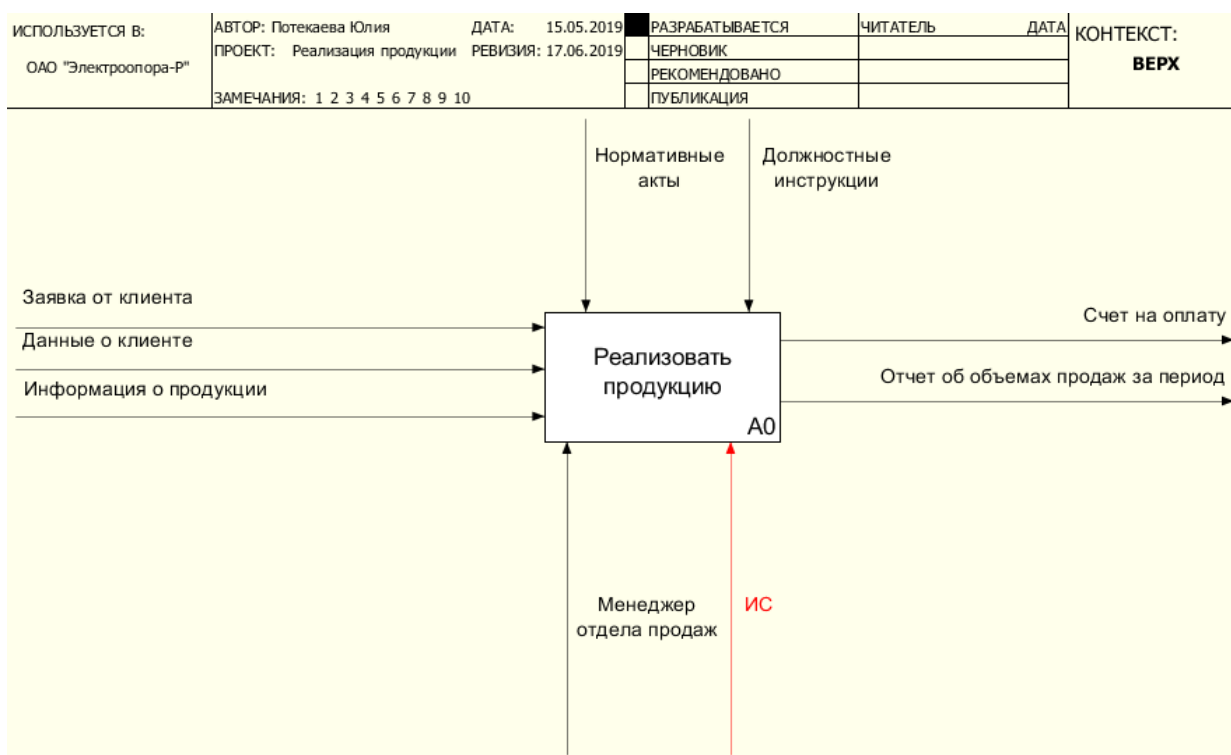


Рисунок 3.8 – Контекстная диаграмма «Реализовать продукцию»  
(модель TO-VE)

Проанализируем, как изменятся потоки данных при внедрении информационной системы. Все поступающие данные будут сохраняться в единой базе данных, затем они будут обрабатываться по определенным алгоритмам, а результат обработки – также сохраняться в базе данных. Отдельно выделим такую составляющую, как справочники базы данных. В них будет храниться условно-постоянная информация, которая может быть использована при решении текущих задач. Также на основе имеющихся данных по определенным правилам будут формироваться необходимая документация [13]. Все это существенно сократит количество потоков информации, а также количество хранилищ данных (рисунок 3.9).

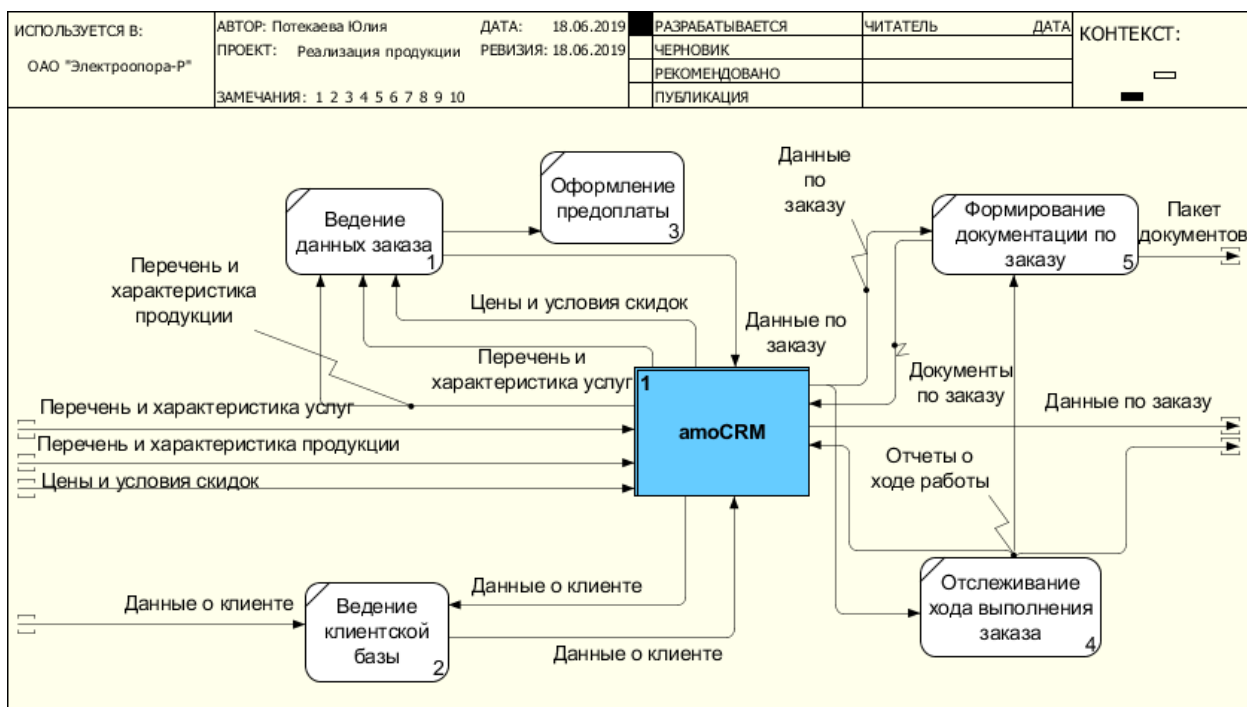


Рисунок 3.9 – Модель потоков данных (модель TO-BE)

Универсальная CRM-система «amoCRM» подходит не только компаниям различных отраслей, а также компаниям с частыми короткими продажами или компаниям с редкими и длинными продажами, предприятие ОАО «Электроопора-Р» относится как раз к такому виду организаций.

В 92 % случаев продукт «amoCRM» может быть внедрен консультантом без помощи программистов, что снижает стоимость

внедрения [38]. Как показал анализ, программный продукт «amoCRM» имеет лучшее на рынке соотношение «цена\качество».

### **3.3 Оценка эффективности от совершенствования системы управления процессами реализации продукции**

Проблема эффективности является одной из самых важных проблем экономики. Хозяйственная деятельность предполагает постоянное сравнение результатов и затрат, определение наиболее эффективного варианта действий как на макроуровне, так и на микроуровне.

Экономическая эффективность – показатель, который определяется соотношением экономического эффекта (результата) и затрат, породивших этот эффект (результат). Другими словами, чем меньше объем затрат и чем больше величина результата хозяйственной деятельности, тем выше эффективность. Понятие экономической эффективности применимо и к деятельности предприятия, и к функционированию всей хозяйственной системы.

Совершить расчет экономического эффекта от внедрения CRM-системы достаточно сложный процесс к тому же неопределенный. Если рассчитать расходы на внедрение CRM-системы процесс понятный, в них входят: стоимости лицензий, внедрения и обучения. Расходы можно рассматривать как инвестиции (что принято при оценке затрат на применение информационных продуктов), которые в будущем окупаются за счет увеличения прибыли и сокращения издержек. То, наибольшие трудности вызывает неопределенность доли CRM-системы в общем эффекте. Например, после успешного внедрения CRM-системы увеличилось число клиентов на 15 %, возникает вопрос:

«Только ли благодаря внедренной CRM-системе возник такой эффект»? В ответе на этот вопрос и состоит вся сложность оценки экономической эффективности.

Наиболее общими источникам экономического эффекта от внедрения CRM-системы принято считать:

- увеличение числа клиентов, обслуживаемых одним менеджером клиентского подразделения;
- снижение потерь клиентов;
- «отсечение» ненадежных клиентов;
- увеличение числа вторичных продаж.

При оценке ожидаемого экономического эффекта стоит обратить особое внимание на риски, которых при внедрении CRM-систем весьма много. Самым опасным риском является несоответствие между реальной стратегией предприятия в области отношений с клиентами, планируемой стратегией и внедренной системой. Так же, выделяют такие риски, как:

- саботаж и сопротивление персонала новой системе, поскольку работники не желают подстраиваться под новую систему и новый интерфейс, этот самый распространенный риск;
- ошибочная интерпретация данных, выдаваемых CRM-системой, например, при использовании аналитических процедур, потеря данных о клиентах и т. п.

После внедрения CRM-система автоматизирует такие процессы, как:

- контроль качества исполнения условий договора. Четкое и неуклонное исполнение договорных обязательств является реальным условием эффективности договорной работы. Всякое отступление от принятых обязательств влечет за собой нарушение хозяйственных связей, отражается на финансовом состоянии предприятий, доходах коллективов, а в конечном счете – на потребителях. CRM-система способна проследить по пунктам исполнение всех условий договора, составив при этом краткий отчет и присылая уведомления о выполненных пунктах условий договора;

– контроль движения денежных потоков в ходе исполнения условий договора. За контроль движения денежных потоков в ходе исполнения условий договора так же отвечают сотрудники, контролируя завершение всех транзакций и предоставляя отчеты о них. CRM-система сама способна принимать и оформлять отчеты о всех оплатах, экономя время сотрудников и устраняя человеческий фактор, при должной настройке системы.

Для реальной оценки эффективности внедрения CRM-системы в практическую деятельность компании необходимо применить сравнительный анализ основных показателей до и после реализации проекта. Хотя перед внедрением CRM-системы и невозможно точно узнать, какой экономический эффект она окажет на предприятие, на которое она была внедрена, но опираясь на опыт других компаний со схожими параметрами и той же сферой деятельности, можно составить приблизительный прогноз.

Далее приведены прогнозируемые изменения показателей работы компаний после начала работы с CRM-системой:

- повышение эффективности работы персонала на 15 %;
- сокращение цикла реализации услуги на 10 %;
- сокращение потерь клиентов на 5 %;
- уменьшение дебиторской задолженности на 15 %.

Относительно изменений этих показателей вычислим приблизительный прогноз роста экономического эффекта на ОАО «Электроопора-Р» после внедрения CRM-системы:

#### 1. Повышение эффективности работы персонала.

Статистические данные показывают, что после внедрения CRM-системы, персонал тратит, в среднем, на 15-20 % меньше времени на работу с клиентами. Происходит это за счет ускорения доступа к информации, автоматизации рутинных операций и сокращения времени на внутренние, организационные коммуникации и документооборот.

Получается, что сотрудники будут выполнять на 15-20 % больший объем работы, то есть, за то же время обработать на 15-20 % больше



клиентов и принести организации больше прибыли. В такой ситуации экономический эффект составит 15 %.

Чтобы рассчитать увеличение эффективности работы персонала возьмем данные бухгалтерской отчетности ОАО «Электроопора-Р» за 2018 год.

За данный отчетный период выручка организации, за минусом налога на добавленную стоимость, акцизов составляла 5 598 000 рублей, таким образом выручка после внедрения вырастет на 15 %:

$$5\,598\,000 * 0,15 = 839\,700 \text{ рублей.}$$

И составит:

$$5\,598\,000 + 839\,700 = 6\,437\,700 \text{ рублей за год.}$$

## 2. Сокращение цикла реализации услуги.

Выручка от реализации услуги является единственным нормальным источником средств для бесперебойной работы организации. Полученная от продажи услуги выручка используется предприятием для возмещения израсходованных средств на нужды организации, выплаты заработной платы, материального поощрения своих работников, осуществления расчетов с бюджетом.

В ОАО «Электроопора-Р» цикл реализации услуги, начиная от формирования коммерческого предложения и заканчивая оплатой и завершением сделки, длится от 5 до 30 дней, в зависимости от масштабов проекта. После внедрения CRM-системы этот цикл должен сократиться на 10 %.

Поскольку сокращение времени обслуживания заявки сокращается на 1-3 дня или 8-24 рабочих часов, то есть в среднем на 2 дня и 16 рабочих часов соответственно. Средняя часовая заработная плата сотрудника составляет 150 рублей, то в среднем обработка заявки в стоимостном выражении сократится на:

$$150 * 16 = 2\,400 \text{ рублей.}$$

Так как заявок в году около 290, то экономия составит:

$2400 * 290 = 696\ 000$  рублей за вычетом затрат на внедрение – 4 990 рублей. Итоговая экономия будет равна:

$$696\ 000 - 4\ 990 = 691\ 010 \text{ рублей}$$

Эту экономию можно отнести скорее к косвенному эффекту, так как сотрудники не перестают работать в сэкономленное время, они начинают выполнять другие задачи. Получается, что предприятие не экономит эти средства, а высвобождает для выполнения других задач сотрудников, тем самым повысив эффективность использования данных средств.

### 3. Сокращение потерь клиентов.

Поскольку ОАО «Электроопора-Р» является микро-предприятием, специализирующейся в узкой нише и работает в основном с крупными клиентами из сферы B2B, количество клиентов варьируется от 240 до 340 за один год.

Для удобства расчетов возьмем их среднее количество – 290 клиентов в один календарный год.

По статистике, обычно при стабильных условиях рынка, организации упускают до 15 % клиентов в год. Можно сказать, что ОАО «Электроопора-Р» теряет:

$$290 * 0,15 = 44 \text{ клиента в год.}$$

После внедрения CRM-системы доля упущенных клиентов сократится до 5 % и составит:  $290 * 0,05 = 15$  клиентов в год.

### 4. Уменьшение дебиторской задолженности.

Дебиторская задолженность – это сумма долгов, причитающихся предприятию, фирме, компании со стороны других предприятий, фирм, компаний, а также граждан, являющихся их должниками, дебиторами, что соответствует как международным, так и российским стандартам бухгалтерского учёта.

Дебиторская задолженность в соответствии с международными стандартами финансовой отчётности определяется как сумма, причитающаяся компании от покупателей (дебиторов). Дебиторская

задолженность возникает в случае, если услуга (или товар) проданы, а денежные средства не получены. Как правило, покупателем не предоставляется какого-либо письменного подтверждения задолженности за исключением подписи о приёме товара на товаросопроводительном документе.

Сокращение дебиторской задолженности приведет к увеличению реального притока денежных средств, то есть:

- происходит увеличение денежных средств на расчетном счете;
- увеличивается прибыль. Сокращение дебиторской задолженности влияет на оборачиваемость капитала, вложенного в оборотные активы, следовательно, способствует улучшению финансового состояния предприятия.

Дебиторская задолженность ОАО «Электроопора-Р» на 31 декабря 2018 года составила 1 451 000 рублей.

Как показывает статистика при внедрении CRM-системы дебиторская задолженность снизится на 15 %, в денежном измерении это:

$$1\,451\,000 * 0,15 = 217\,650 \text{ рублей.}$$

Это означает, что капитал организации увеличится на 217 650 рублей, за счет снижения дебиторской задолженности.

Размер дебиторской задолженности составит:

$$1\,451\,000 - 217\,650 = 1\,233\,350 \text{ рублей.}$$

После внедрения CRM-системы, необходимо рассчитать прогнозное значение прибыли по формуле:

Чистая прибыль = Прогнозируемая выручка (за вычетом налога на добавленную стоимость) – Себестоимость продаж – Прочие Расходы + Прочие доходы – Налоги

$$\text{Чистая прибыль} = 6\,437\,700 - 4\,800\,000 - 200\,000 + 24\,000 - 285\,000 = 1\,176\,700 \text{ рублей.}$$

Кроме того, необходимо рассчитать срок окупаемости CRM-системы, для полной оценки эффективности внедрения.

Срок окупаемости – это показатель, предоставляющий упрощенный способ узнать, сколько времени потребуется фирме для возмещения первоначальных расходов.

Для вычисления срока окупаемости (Т) такого инвестиционного проекта на маленьком предприятии применима очень простая формула (формула 1):

$$T = S / q \quad (1)$$

где S – это вложения или объем первоначальных инвестиций;

q – это среднегодовой (когда речь идет о расчете периода в годах) или иной периодический доход от инвестиций.

Получится, что срок окупаемости составит:

$$T = 4990 / 691\,010 = 0,0072 \text{ года } (\approx 3 \text{ дня})$$

Для более наглядного представления экономического эффекта от возможного внедрения CRM-системы в ОАО «Электроопора-Р» изменение показателей сведено в таблицу 3.2.

Таблица 3.2 – Экономическая эффективность от внедрения CRM-системы в ОАО «Электроопора-Р»

Показатель	Значение до внедрения CRM	Значение после внедрения CRM	Отклонение
Эффективность работы сотрудников	5 598 000 руб.	6 437 700 руб.	839 700 руб.
Цикл реализации услуги	5-30 дней	4-27 дней	1-3 дня
Потери клиентов	44 клиентов	15 клиентов	29 клиентов
Дебиторская задолженность	1 451 000 руб.	1 233 350 руб.	217 650 руб.
Увеличена эффективность средств, связанных с сокращением времени обработки заявок	691 010 руб.		
Срок окупаемости	3 дня		
Расходы на внедрение CRM-системы	4 990 руб.		

Проведя расчеты, можно сделать вывод, что внедрение на предприятии ОАО «Электроопора-Р» CRM-системы приведет к уменьшению дебиторской

задолженности, снижению потери клиентов и цикла реализации услуг, а также к увеличению выручки и увеличению продуктивности рабочего времени сотрудников организации. При сравнительно небольших расходах на внедрение, CRM-система «amoCRM» позволит увеличить выручку приблизительно на 15 %. Сама система сможет окупиться за 3 календарных дня, что является очень хорошим показателем.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В процессе исследования были рассмотрены различные понятия информационных систем управления процессами реализации продукции зарубежных и отечественных авторов и предложено собственное определение – ИС управления процессами реализации продукции представляет собой программный продукт, в котором имеется совокупность взаимосвязанных программных модулей, служащих для оптимизации управления сделками, контроля и учета продукции, организации каналов сбыта от компании-производителя до конечного потребителя.

Данные экономического анализа свидетельствуют о том, что показатели эффективности за анализируемый период с 2014 г. по 2018 г. имеют разную направленность. Есть как положительные характеристики, так и отрицательные. В связи с этим, можно сделать вывод о том, что у предприятия имеет место ряд финансовых проблем, оказывающих негативное влияние на эффективность управления организацией.

Анализ уровня автоматизации на предприятии ОАО «Электроопора-Р» свидетельствует о том, что лишь часть функций системы автоматизирована и облегчает только процесс ввода и хранения информации. Остальные подпроцессы не автоматизированы, некоторые из них выполняются вручную с присутствием рукописной документации, что вызывает затруднения при работе.

На основании выявленных проблем предложены рекомендации по автоматизации работы менеджера по продажам и внедрению автоматизированной информационной системы управления процессами реализации продукции, что позволит надежно хранить, обрабатывать информацию и при этом резко снизить трудоемкость и повысить достоверность, оперативность получения результатной информации и итоговых документов.

Исходя из проведенного сравнительного анализа программных продуктов CRM-систем, руководству исследуемого предприятия было предложено внедрить amoCRM, так как данная система занимает первое место по ценовой политике, она имеет самую низкую стоимость по сравнению с конкурентами. Также система занимает хорошее положение по функциональности и бесплатной технической поддержке.

Предложенная CRM-система подчеркивает актуализацию информационных систем управления процессами реализации продукции и способствует повышению эффективности производства, снижению издержек и обеспечению конкурентных преимуществ ОАО «Электроопора-Р».

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Абдикеев Н. М. Информационный менеджмент : учебник / Н. М. Абдикеев, В. И. Бондаренко, А. Д. Киселев. – М. : ИНФРА-М, 2014. – 400 с.
- 2 Абдикеев Н. М. Управление предприятием и реинжиниринг / Н. М. Абдикеев, А. Д. Киселев. – М. : ИНФРА-М, 2013. – 382 с.
- 3 Авдеева Е. А. CRM-система как основа повышения конкурентоспособности организации / Е. А. Авдеева, У. А. Чаплыгина // Концепт. – 2017. – № 13. – С. 62–66.
- 4 Агафонова В. В. Моделирование выбора корпоративной информационной системы для использования на российских предприятиях / В. В. Агафонова, А. А. Николаева // Вестник Волжского университета им. В. Н. Татищева. – 2018. – № 3. – С. 105–113.
- 5 Александрова Е. Н. Концепция, структура и функции системы продаж / Е. Н. Александрова, И. А. Потапенко // Теория и практика общественного развития. – 2013. – № 1. – С. 309–311.
- 6 Алехно В. В. Тенденции развития концепции системы управления взаимоотношений с клиентами (CRM-системы) в России / В. В. Алехно // Nauka-Rastudent.ru. – 2016. – № 4.
- 7 Алферина О. Н. Стратегическое планирование деятельности фирмы и направления его совершенствования / О. Н. Алферина, Т. В. Тюркина // Инновационная наука. – 2015. – № 6. – С. 12–15.
- 8 Андерсен Б. Бизнес-процессы. Инструменты совершенствования / Б. Андерсен. – М. : РИА «Стандарты и качество», 2015. – 272 с.
- 9 Бабаева Е. С. Информационные технологии в системе управления взаимоотношениями с клиентами / Е. С. Бабаева // Вестник Волжского университета им. В. Н. Татищева. – 2012. – № 2. – С. 68–74.
- 10 Балдин К. В. Информационные системы в экономике : учебник / К. В. Балдин, В. Б. Уткин. – М. : Дашков и К, 2015. – 395 с.
- 11 Барановский С. И. Механизм внедрения CRM-системы на



предприятиях малого и среднего бизнеса / С. И. Барановский // Труды БГТУ. Серия 5: Экономика и управление. – 2017. – № 1. – С. 5–9.

12 Баттл Ф. Концепция информационных систем управления продажами / Ф. Баттл. – М. : Питер, 2015. – 76 с.

13 Белоусова П. О. Внедрение CRM-систем на предприятии российского рынка / П. О. Белоусова, Д. Р. Богданова // European research. – 2015. – № 1. – С. 22–24.

14 Беляцкая Т. Н. Анализ интеллектуальных информационных систем на примере csm и ERP / Т. Н. Беляцкая, М. А. Амелина // Прикладная информатика. – 2015. – № 3. – С. 12–23.

15 Блинов А. О. Оценка эффективности внедрения CRM-системы "Мегаплан" / А. О. Блинов, Ю. В. Якимец // Вестник науки и образования. – 2018. – № 17. – С. 57–60.

16 Богатырёва Я. А. Повышение эффективности стратегии продаж производственно-коммерческого предприятия / Я. А. Богатырёва, В. В. Нордин // Вестник молодежной науки. – 2018. – № 3. – С. 2–3.

17 Бодров О. А. Предметно-ориентированные экономические информационные системы : учебник для вузов / О. А. Бодров. – М. : ГЛТ, 2013. – 244 с.

18 Вендров А. М. Проектирование программного обеспечения экономических информационных систем / А. М. Вендров. – М. : Финансы и статистика, 2012. – 352 с.

19 Галямов А. Ф. Управление взаимодействием с клиентами коммерческой организации на основе методов сегментации и кластеризации клиентской базы / А. Ф. Галямов, С. В. Тархов // Вестник Уфимского государственного авиационного технического университета. – 2014. – № 4. – С. 149–156.

20 Гвоздева Т. В. Проектирование информационных систем : учеб. пособие / Т. В. Гвоздева, Б. А. Баллод. – Ростов н/Д. : Феникс, 2014. – 508 с.

21 Гетманова А. В. Эффективность и перспективы развития CRM-

систем в экономике / А. В. Гетманова // ФЭН-НАУКА. – 2014. – № 4. – С. 9–12.

22 Голова А. Г. Управление продажами : учебник / А. Г. Голова. – М. : Дашков и К, 2015. – 280 с.

23 Головкова А. С. Клиентоориентированные технологии управления и ключевые критерии выбора crm-системы / А. С. Головкова // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. – 2014. – № 2. – С. 252–257.

24 Городецкая О. Ю. Гобарева Я. Л. CRM-система как стратегия управления бизнесом компании / О. Ю. Городецкая, Я. Л. Гобарева // Транспортное дело России. – 2014. – № 4. – С. 169–172.

25 Гринберг П. CRM со скоростью света. Привлечение и удержание клиентов в реальном времени через Интернет / П. Гринберг. – СПб. : Символ-Плюс, 2007. – 530 с.

26 Данилин А. Архитектура и стратегия: «Инь» и «Янь» информационных технологий предприятия / А. Данилин, А. Слюсаренко. – М. : Университет информационных технологий, 2005. – 256 с.

27 Дмитренко В. В. Исследование проблем при внедрении CRM системы / В. В. Дмитренко // Достижения науки и образования. – 2018. – № 12. – С. 23–24.

28 Дорожков Н. Д. Корпоративные информационные системы: проблемы, тенденции и перспективы развития / Н. Д. Дорожков, Ю. А. Купчинская // Бизнес-образование в экономике знаний. – 2016. – № 1. – С. 26–30.

29 Евдокимова А. Б. Применение облачных информационных технологий с целью повышения эффективности управления в экономических системах для компаний малого и среднего бизнеса / А. Б. Евдокимова // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. – 2016. – № 6-7. – С. 192–194.

30 Ефремова Л. И. Формирование информационно-аналитической системы в области энергосбережения / Л. И. Ефремова // Информационное общество. – 2013. – № 3. – С. 49.

31 Ефремова Л. И. Формирование информационной среды организации / Л. И. Ефремова // Вестник Волжского университета им. В.Н. Татищева. – 2018. – № 1. – С. 142–148.

32 Ефремова Л. И. Формирование корпоративной информационной системы энергетической компании с использованием геоинформационной системы / Л. И. Ефремова // Информационные системы и технологии. – 2014. – № 83. – С. 39–43.

33 Ефромеева Е. В. Актуальность внедрения CRM-систем / Е. В. Ефромеева, М. И. Лелаев // Проблемы современной науки и образования. – 2016. – № 8. – С. 51–54.

34 Жесткова А. Ю. CRM-системы – инновационный продукт для клиентоориентированных компаний / А. Ю. Жесткова, А. И. Рыбникова, О. О. Дроботова // Молодой ученый. – 2012. – № 12. – С. 211–213.

35 Зинина Л. И. Корпоративные информационные системы в архитектуре предприятия / Л. И. Зинина, Л. И. Ефремова // Вестник Волжского университета им. В.Н. Татищева. – 2018. – № 3. – С. 132–138.

36 Ивасенко А. Г. Информационные технологии в экономике и управлении : учеб. пособие / А. Г. Ивасенко, А. Ю. Гридасов, В. А. Павленко. – М. : КноРус, 2013. – 158 с.

37 Исаев Г. Н. Информационные системы в экономике : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям «Финансы и кредит», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» / Г. Н. Исаев. – М. : Издательство «Омега-Л», 2013. – 462 с.

38 Кабенин А. Р. Информационные технологии в системе управления взаимоотношениями с клиентами (CRM-система) / А. Р. Кабенин, Б. Э. Забержинский // Высшая школа. – 2015. – № 6. – С. 7–9.

- 39 Казакова А. Н. Концепция CRM и CRM-системы на предприятиях / А. Н. Казакова, А. Г. Файзуллина // Символ науки. – 2016. – № 1. С. 3.
- 40 Казанцев М. Школа B2B-продаж. От понимания ситуации клиента к сделке / М. Казанцев. – М. : Манн, Иванов и Фербер, 2015. – 26 с.
- 41 Кожемяко А. П. Эра умных продаж. Стратегии и управление / А. П. Кожемяко. – М. : Синергия, 2014. – 288 с.
- 42 Козлов С. С. Анализ причин неудачного внедрения CRM-систем / С. С. Козлов, И. В. Прохоров // Известия Юго-Западного государственного университета. – 2015. – № 1. С. 14.
- 43 Корнеева И. В. Применение CRM - системы в оптовой торговле / И. В. Корнеева, З. Н. Шуклина // Вестник Брянского государственного университета. – 2011. – № 3. С. 27–29.
- 44 Косиненко Н. С. Информационные системы и технологии в экономике : учеб. пособие для бакалавров / Н. С. Косиненко, И. Г. Фризен. – М. : Дашков и К, 2015. – 304 с.
- 45 Кудинов А. CRM: практика эффективного бизнеса / А. Кудинов, Е. Гольщева, М. Сорокин. – М. : 1С, 2012. – 463 с.
- 46 Кузнецов И. Н. Управление продажами : учебно-практическое пособие / И. Н. Кузнецов. – М. : Дашков и К, 2016. – 492 с.
- 47 Кузьмина Э. В. Моделирование бизнес-процессов предприятия при внедрении CRM систем / Э. В. Кузьмина // Сфера услуг: инновации и качество. – 2017. – № 28. – С. 6.
- 48 Куликов Г. Г. Автоматизированные информационные системы в экономике : учеб. пособие / Г. Г. Куликов, Е. А. Дронь, М. А. Шилина. – Уфа : УГАТУ, 2013. – 186 с.
- 49 Куликова М. М. Актуальность внедрения CRM-систем / М. М. Куликова, О. А. Исабекова // Московский экономический журнал. – 2018. – № 4. – С. 599–605.

50 Курилов К. Ю. Оценки эффективности внедрения CRM-концепции с целью повышения эффективности деятельности предприятия / К. Ю. Курилов // Балтийский гуманитарный журнал. – 2014. – № 3. – С. 53–56.

51 Лапшова О. А. Управление человеческими ресурсами : учебник и практикум для академического бакалавриата / О. А. Лапшова. – М. : Издательство Юрайт, 2017. – 406 с.

52 Лебедева Т. Е. Функциональные сервисы, обеспечивающие повышение эффективности взаимоотношений с клиентами / Т. Е. Лебедева, Е. Е. Егоров // Экономика и предпринимательство. – 2016. – № 1-2. – С. 579–582.

53 Лещёв В. А. Эффективность применения CRM-системы / В. А. Лещёв // Молодой ученый. – 2016. – № 12. – С. 165–168.

54 Малюженко Е. В. Повышение эффективности продаж в розничной торговле / Е. В. Малюженко, К. В. Фещенко // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2017. – № 6. – С. 137–139.

55 Манин А. В. Практики разработки стратегий crm в российских компаниях / А. В. Манин, Т. В. Ветрова // Российский журнал менеджмента. – 2017. – № 4. – С. 491–510.

56 Мезенцев К. Н. Автоматизированные информационные системы / К. Н. Мезенцев. – М. : Академия – Москва, 2014. – 176 с.

57 Морозов А. В. Реструктуризация и повышение эффективности отдела продаж / А. В. Морозов // Омский научный вестник. – 2013. – № 5. – С. 74–76.

58 Морозов Е. М. CRM-системы как средство автоматизации взаимодействия с клиентами / Е. М. Морозов // Современные научные исследования и инновации. – 2015. – № 3-3. – С. 47–48.

59 Мочалин С. М. Управление заказами на предприятии с использованием автоматизированной CRM-системы / С. М. Мочалин, В. А. Шамис // Концепт. – 2016. – № 4. – С. 1–7.

60 Мрочковский Н. Генератор новых клиентов. 99 способов массового привлечения покупателей / Н. Мрочковский, М. Тришин. – М. : Питер, 2012. – 224 с.

61 Никитин А. В. Управление предприятием (фирмой) с использованием информационных систем : учеб. пособие / А. В. Никитин, И. А. Рачковская, И. В. Савченко. – М. : ИНФРА-М, 2007. – 188 с.

62 Николаева Е. С. Реализация подхода, ориентированного на клиента, с помощью внедрения CRM системы / Е. С. Николаева // Наука и образование сегодня. – 2017. – № 6. – С. 73–75.

63 Николенко П. Г. Использование информационно-коммуникационных технологий, CRM-системы и автоматизации в сфере сервиса / П. Г. Николенко, Ю. С. Ключева // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2015. – № 6 (128), – С. 183–189.

64 Одинцов Б. Е. Информационные системы управления эффективностью бизнеса: Учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Б. Е. Одинцов. – Люберцы: Юрайт, 2016. – 206 с.

65 Одинцов Б. Е. Современные информационные технологии в управлении экономической деятельностью : учеб. пособие / Б. Е. Одинцов, А. Н. Романов, С. М. Догучаева. – М. : ИНФРА-М, 2017. – 373 с.

66 Олейник П. П. Корпоративные информационные системы : учебник для вузов. Стандарт третьего поколения / П. П. Олейник. – СПб. : Питер, 2012. – 176 с.

67 Панова А. К. Планирование и эффективная организация продаж / А. К. Панова. – М. : Высшая школа, 2013. – 192 с.

68 Пляскин С. А. Выгоды предприятия от внедрения CRM-системы / С. А. Пляскин // Вестник науки и образования. – 2018. – № 17. – С. 71–74.

69 Попова Е. И. Роль CRM систем в повышении эффективности деятельности компании / Е. И. Попова // Известия Института систем управления СГЭУ. – 2017. – № 1. – С. 344–347.

70 Порт М. Нет отбоя от клиентов. Простая и надежная система привлечения клиентов, даже если вы ненавидите продавать / М. Порт. – М. : Манн, Иванов и Фербер, 2014. – 584 с.

71 Пузийчук С. В. О важности внедрения CRM-систем в деятельность компаний / С. В. Пузийчук // Ар-Консалт. – 2014. – № 2. – С. 97–98.

72 Пэйн Э. Руководство по CRM. Путь к совершенствованию менеджмента клиентов. – Минск: Гревцов Паблшер, 2007. – 384 с.

73 Раджабова М. Р. CRM система, как важная составляющая бизнеса / М. Р. Раджабова // Аллея науки. – 2017. – № 9. – С. 759–760.

74 Репин В. В. Бизнес-процессы. Моделирование, внедрение, управление / В. В. Репин. – М. : Манн, Иванов и Фербер, 2013. – 511 с.

75 Рузинская А. И. Использование CRM систем на предприятии / А. И. Рузинская, М. Ю. Владимиренко // Молодежный научный вестник. – 2017. – № 6. – С. 343–349.

76 Рыжко А. Л. Информационные системы управления производственной компанией : учебник для академического бакалавриата / А. Л. Рыжко, А. И. Рыбников, Н. А. Рыжко. – Люберцы: Юрайт, 2016. – 354 с.

77 Рязанцев А. В. Как внедрить CRM-систему за 50 дней / А. В. Рязанцев. – М. : Омега-Л, 2017. – 188 с.

78 Рязанцев А. Повышение эффективности отдела продаж за 50 дней / А. Рязанцев. – М. : Питер, 2015. – 15 с.

79 Сальникова Л. С. Современные коммуникационные технологии в бизнесе: учебник / Л. С. Сальникова. – М. : Аспект-Пресс, 2015. – 296 с.

80 Свиридова Е. В. Анализ мирового рынка CRM-систем, перспективы его развития, тренды на российском рынке / Е. В. Свиридова // Вестник Астраханского государственного технического университета. – 2017. – № 3. – С. 70–78.

81 Скрипкин К. Г. Экономическая эффективность информационных систем / К. Г. Скрипкин. – М. : ДМК Пресс, 2012. – 256 с.

- 82 Скугарев В. Д. Автоматизированные системы управления / В. Д. Скугарев, А. А. Федулов, О. В. Щербаков. – М. : Воениздат, **2013**. – 288 с.
- 83 Смирнов Г. Н. Проектирование экономических информационных систем: учебник для вузов / Г. Н. Смирнов, А. А. Сорокин, Ю. Ф. Тельнов. – М. : Финансы и статистика, 2014. – 512с.
- 84 Тельнов Ю. Ф. Инжиниринг предприятия и управление бизнес-процессами. Методология и технология: учеб. пособие / Ю. Ф. Тельнов, И. Г. Фёдоров. – М. : ЮНИТИ, 2015. – 176 с.
- 85 Теплякова О. Л. Преимущества работы с CRM-системой, особенности и трудности ее внедрения / О. Л. Теплякова // Управление продажами. – 2015. – № 3. – С. 64–69.
- 86 Терский А. А. Роль CRM-систем в повышении эффективности деятельности организации / А. А. Терский // Символ науки. – 2015. – № 5. – С. 31–39.
- 87 Терский А. А. Теоретические основы систем управления взаимоотношениями с клиентами (CRM) / А. А. Терский // Бизнес и общество. – 2015. – № 1(5). – С. 25–29.
- 88 Ускенбаева Р. К. CRM-система как необходимый компонент успешного бизнеса / Р. К. Ускенбаева, Д. А. Булегенов // Молодой ученый. – 2016. – № 10. – С. 101–105.
- 89 Харитонов В. И. Применение CRM-систем при принятии управленческих решений в организации / В. И. Харитонов // Системное управление. – 2016. – № 1. – С. 17.
- 90 Хлебников А. А. Информационные технологии в управлении : учебник / А. А. Хлебников. – М. : КноРус, 2014. – 472 с.
- 91 Хлюпина А. В. Автоматизация работы отдела продаж для повышения его эффективности / А. В. Хлюпина // Вопросы науки и образования. – 2017. – № 5. – С. 74–76.
- 92 Ходак Е. Как оценить эффективность внедрения CRM-систем / Е. Ходак // Коммерческий директор. – 2006. – № 2. – С. 17–19.



- 93 Хорошилова О. В. Характеристика информационных технологий, используемых в управлении проектами / О. В. Хорошилова, А. Ю. Журавель // Территория науки. – 2017. – № 5 – С. 134–141.
- 94 Хрусталева Р. В. Особенности инновационных систем управления взаимоотношениями с клиентами / Р. В. Хрусталева // Вестник Тамбовского государственного технического университета. – 2013. – № 3. – С. 689–692.
- 95 Цветков В. Я. CRM - как специализированная система управления / В. Я. Цветков, Ф. М. Троян // Образовательные ресурсы и технологии. – 2015. – № 2. – С. 48–53.
- 96 Чаплыгина О. С. Облачные CRM-системы / О. С. Чаплыгина, В. В. Фролов // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. – 2017. – № 13. – С. 435–437.
- 97 Черников Б. В. Информационные технологии в управлении : учебник / Б. В. Черников. – М. : ИНФРА-М, 2013. – 368 с.
- 98 Чукарин А. В. Бизнес-процессы и информационные технологии в управлении современной инфокоммуникационной компанией / А. В. Чукарин. – М. : Альпина Паблишер, 2016. – 512 с.
- 99 Шавшина С. А. Опыт внедрения корпоративных информационных систем на российских предприятиях / С. А. Шавшина, И. Г. Омарова // Символ науки. – 2015. – № 11. – С. 190–195.
- 100 Шишов О. В. Технические средства автоматизации и управления: учебное пособие / О. В. Шишов. – М. : ИНФРА-М, 2012. – 397 с.
- 101 Шкаева А. Д. Боровая Е. С. Российский рынок автоматизированных систем управления взаимоотношениями с клиентами / А. Д. Шкаева, Е. С. Боровая // Экономика и управление в XXI веке: тенденции развития. – 2015. – № 25 – С. 287–292.
- 102 Юленков С. Е. Обзор современных CRM-систем в России по областям применения и по функциональным возможностям / С. Е. Юленков // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. – 2016. – № 12. – С. 737–739.

103 Юрченко С. П. CRM инструмент повышения эффективности работы предприятия / С. П. Юрченко // Проблемы развития территории. – 2006. – № 3. – С. 53–60.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

(обязательное)

Бухгалтерский баланс ОАО «Электропора-Р» за 2014-2018 гг., тыс. руб.

Таблица А.1 - Бухгалтерский баланс ОАО «Электропора-Р» за 2014-2018 гг., тыс. руб.

Наименование показателя	Код	2014	2015	2016	2017	2018
<b>АКТИВ</b>						
<b>I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>	1110	-	-	-	-	-
Нематериальные активы						
Результаты исследований и разработок	1120	-	-	-	-	-
Нематериальные поисковые активы	1130	-	-	-	-	-
Материальные поисковые активы	1140	-	-	-	-	-
Основные средства	1150	38078	34582	28608	23060	35689
Доходные вложения в материальные ценности	1160	-	-	-	-	-
Финансовые вложения	1170	1555	1809	1035	2450	5040
Отложенные налоговые активы	1180	176	686	2256	4055	1080
Прочие внеоборотные активы	1190	139	164	131	195	158
ИТОГО по разделу I	1100	39974	35432	30995	27310	42564
<b>II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>	1210	19570	20460	21796	19128	18300
<b>Запасы</b>						
Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	1220	-	-	-	-	-
Дебиторская задолженность	1230	2312	3771	3051	3372	1451
Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов)	1240	15	15	-	-	-
Денежные средства и денежные эквиваленты	1250	1605	1566	514	804	1209
Прочие оборотные активы	1260	-	-	-	-	-

## Окончание таблицы А.1

ИТОГО по разделу II	1200	41272	24251	25362	24465	20960
<b>БАЛАНС</b>	1600	81220	59683	56357	51775	63331
<b>ПАССИВ</b>						
<b>III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ</b>	1310	35047	35047	35047	35047	35047
Уставный капитал						
Собственные акции, выкупленные у акционеров	1320	-	-	-	-	-
Переоценка внеоборотных активов	1340	-	-	-	-	-
Добавочный капитал (без переоценки)	1350	-	-	-	-	-
Резервный капитал	1360	781	1101	1101	1101	1101
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	1370	18254	16676	10568	2870	11102
Итого по разделу III	1300	54081	52824	46716	39017	46250
<b>IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>	1410	-	-	-	-	-
Заемные средства						
Отложенные налоговые обязательства	1420	443	658	704	581	521
Оценочные обязательства	1430	-	-	-	-	-
Прочие обязательства	1450	-	-	-	-	-
Итого по разделу IV	1400	443	658	704	581	521
<b>V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>	1510	1085	1162	1301	4516	3154
Заемные средства						
Кредиторская задолженность	1520	5018	5039	7636	7660	7100
Доходы будущих периодов	1530	-	-	-	-	-
Оценочные обязательства	1540	-	-	-	-	-
Прочие обязательства	1550	-	-	-	-	-
Итого по разделу V	1500	26696	6201	8937	12176	17560
<b>БАЛАНС</b>	1700	81220	59683	56357	51775	63331



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
МОРДОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ Н.П.ОГАРЁВА»

ОТЗЫВ

на бакалаврскую работу

1. Выпускника (цы) Гомекаева Мили Владимировича

2. По направлению подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика»

3. Тема бакалаврской работы Формирование информационной системы управления процессами реализации продукции

4. Выбор темы (степень новизны, процесс выбора) Тема актуальная, связанная с работой, выполнена по заявке ОНУ «Электротора-Р» в целях выполнения заказа заказчиком по формированию информационной системы управления процессами реализации продукции.

5. Оценка теоретической части по степени изученности автором рассматриваемой проблемы Приведен глубокий теоретический анализ отечественных и зарубежных ученых по исследуемой проблеме, список использованной литературы составляет 103 источника.

оценка в баллах от 15 до 48 баллов

38 баллов

Справочно: общий балл складывается из оценки по: изложению основных теоретических определений и категорий (5 баллов), сущности исследуемой проблемы (3 балла), изложению развития теории в ретроспективном (3 балла) и территориальном аспекте (3 балла), методы и механизмы наиболее значимых направлений решения проблемы (3 балла), анализ основных научных школ (авторов), их общность и различия (3 балла), обобщение отечественного опыта (3 балла), систематизация зарубежного опыта (3 балла); стиль изложения (академический – 3 балла, научный – 5 баллов), изложение собственной позиции (3 балла), логичность структуры (последовательность и равнозначность рассматриваемых вопросов (1 балл), пропорциональность структуры (примерно равный объем параграфов) (1 балл), ссылки на источники (от 5 до 9 – 3 балла, более 10 – 5 баллов), список использованной литературы (менее 50 источников – 3 балла, 51-100 источников – 5 баллов, более 100 источников – 7 баллов).

6. Оценка аналитической части по глубине исследования объекта и проблемы

оценка в баллах от 20 до 36 баллов

Проведен анализ деятельности предприятия за последние 5 лет, представлено сравнение процессов в динамике, по каждому вопросу сформулирована обоснованная оценка.

17 баллов

Справочно: общий балл складывается из оценки по: 1) использованию отчетной, ведомственной и статистической информации в динамике (до 2 лет - 2 балла, от 2 до 3 лет - 3 балла, от 3 до 5 - 5 баллов, более 5 лет - 7 баллов);

2) применяемые методы исследования: сравнение процессов в динамике (3 балла); сравнение с другими объектами (организациями-конкурентами или среднероссийскими показателями) (+ 4 балла); статистические методы (индексный, группировок, дисперсионный, анализ, корреляционных и др.) (+2 балла); факторный анализ (+ 3 балла); экономико-математические модели (производственные функции, линейное программирование и т.п.) (+ 5 баллов); 3) глубина исследования проблемы: констатация фактов (3 балла); анализ причинно-следственных связей (+3 балла); аргументированность (доказательность) выводов (+ 3 балла); нестандартность выводов (+3 балла).

7. Оценка вклада автора в решение проблемы, новизне предложений и их экономической обоснованности Дана обоснованное предложение по формированию информационной системы управления процессами реализации продукции, представлено специальное программное средство ArisExpress, RamusEducational, Ms Project и др.

оценка в баллах от 6 до 29 баллов

28 баллов



Справочно: общий балл складывается по: 1) экономическому обоснованию предложений: предложения общего характера (основные направления, описание принятых программ и т.д. (3 балла); рекомендации, обоснованные расчетами, схемами, графиками (прогноз отдельного элемента проблем) - 4 балла, план решения основной задачи - 5 баллов, прогноз (план) с обоснованием механизма его реализации - 6 баллов; разработка бизнес-плана (техничко-экономического обоснования) конкретного проекта (+ 7 баллов); решение экономико-математических моделей (двухфакторные производственные функции - 7 баллов; многофакторные - 8 баллов; вероятностные - 9 баллов; линейного программирования - 9 баллов; другие методы - 10 баллов); 2) использование возможностей компьютерной техники и специальных программных средств: Microsoft Word и Microsoft Excel (3 балла); Гарант и Консультант Плюс (+ 2 балла); специальные программные средства (+3 балла); 3) новизна и обоснованность предложений, отражающая собственный взгляд автора, оригинальность и нестандартность его мыслей: тема в вузе выполняется впервые (+ 5 баллов); обоснованы новые предложения (+ 5 баллов); оценен экономический, бюджетный и социальный эффект (+ 5 баллов).

8. Оценка организации выполнения бакалаврской работы

Траексия творческий подход к выполнению работы, все задания выполнены в срок оценка в баллах от - 3 до + 3 баллов 3 балла

Справочно: несвоевременность выполнения календарного плана (отклонение от контрольной даты сдачи проекта в днях: до 10% - (- 1 балл); от 11 до 20% - (- 2 балла); более 21% - (- 3 балла)); творческий подход к работе (+ 3 балла).

9. Оценка апробации проведенных исследований

Издана статья в журнале, рекомендованная ВАК РФ система амб Skill нахорония на сайте Вузовские оценка в баллах от 4 до 17 баллов 3 баллов

Справочно: 1) за внедрение материалов бакалаврской работы: справка об использовании материалов работы (4 балла); акт о внедрении отдельных положений (5 баллов); акт о внедрении с оценкой результатов (6 баллов); 2) наличие публикаций по теме бакалаврской работы: статья во внутривузовском сборнике научных трудов или вузовском журнале (3 балла); статья в межвузовском междугороднем сборнике (4 балла); статья в центральной печати (5 баллов); статья в зарубежной печати (6 баллов); 3) выступления на конференциях: внутривузовских (2 балла); межвузовских (3 балла); международных в России (4 балла); международных за рубежом (5 баллов)

11. Результаты проверки бакалаврской работы на «антиплагиат»:

5 баллов оценка в баллах от 0 до 7 баллов

Справочно: уровень оригинальности текста должен быть не менее 60 %; за оригинальность 70-80 % выставляется дополнительно 5 баллов, выше 80 % - 7 баллов

12. Общая оценка бакалаврской работы

100 баллов оценка в баллах от 48 и выше

Справочно: оценка «отлично» выставляется при наличии суммы баллов от 86 и более, «хорошо» - от 71 до 85 баллов, «удовлетворительно» - от 51 до 70 баллов, «неудовлетворительно» - менее 51 балл.

13. Общий вывод о профессиональной подготовленности дипломника с заключением о подготовленности выпускника

Лешенкаева Юлия Владимировна способна решать профессиональные задачи и заслуживает присвоения ему (ей) квалификации бакалавра по направлению подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика»

Научный руководитель

ученая степень, звание, должность и место работы

К.Э.Н., доцент, доцент кадров статистики, эконометрики и информативных технологий в управлении

Дата

подпись

инициалы, фамилия

Л.И. Едурелова



Заявление о самостоятельном характере выполнения  
выпускной квалификационной работы

Я, Потекаева Юлия Владимировна, студентка 4 курса, направления подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика заявляю, что в моей выпускной квалификационной работе на тему «Формирование информационной системы управления процессами реализации продукции», представленной в Государственную экзаменационную комиссию для публичной защиты, не содержится элементов неправомерных заимствований.

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

Я ознакомлена с действующим в Университете Положением о проверке выпускных квалификационных работ студентов ФГБОУ ВПО «МГУ им. Н. П. Огарёва» на наличие заимствований, в соответствии с которым обнаружение неправомерных заимствований является основанием для неудовлетворительной оценки выпускной квалификационной работы.

Подпись студента

*Работа представлена для проверки в Системе*

*10.06.2019*

*Дата представления ВКР*


*подпись руководителя ВКР*



# СПРАВКА

## о результатах проверки текстового документа на наличие заимствований

Проверка выполнена в системе  
Антиплагиат.ВУЗ

Автор работы	ЕФРЕМОВА ЛИДИЯ ИВАНОВНА
Факультет, кафедра, номер группы	Экономический факультет, кафедра статистики, эконометрики и информационных систем в экономике, группа 405
Тип работы	Выпускная квалификационная работа
Название работы	ВКР_Потекаева_10.06.19
Название файла	ВКР_Потекаева_10.06.19.docx
Процент заимствования	26,90%
Процент цитирования	1,17%
Процент оригинальности	71,93%
Дата проверки	22:30:38 10 июня 2019г.
Модули поиска	Сводная коллекция ЭБС; Коллекция РГБ; Цитирования; Переводные заимствования; Коллекция Гарант; Модуль поиска Интернет; Модуль поиска "МГУ им. Н. П. Огарева"; Модуль поиска перефразирования Интернет; Модуль поиска общеупотребительных выражений; Кольцо Вузов
Работу проверил	ЕФРЕМОВА ЛИДИЯ ИВАНОВНА ФИО проверяющего
Дата подписи	10.06.2019г.  Подпись проверяющего

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



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



ОТЧЕТ

о результатах проверки работы обучающегося  
на наличие заимствований

Ф.И.О. автора работы Потехаева Юлия Владимировна

Тема работы Расширение информационно-системного управления процессами реализации продукции

Руководитель к.э.н., доцент Ефремова Юлия Ивановна

Представленная работа прошла проверку на наличие заимствований в системе «Антиплагиат.ВУЗ» (или иной аналогичной системе, анализа текстов на наличие заимствований, выбранной Университетом)

Результаты автоматической проверки: оригинальность 71,93%  
цитирования 25,5%  
заимствования 2,57%

Результаты анализа полного отчета на наличие заимствований:

правомерные заимствования: 2,57% - наименование предприятий, учетные обороты и выражения, научные термины  
да/нет, количество (%), обоснованность


корректные цитирования: 25,5% - выдержки котеше указкой литературы в соответствии с правилами цитирования нашей библиотечной информационной системы  
да/нет, количество (%), обоснованность

неправомерные заимствования: отсутствуют  
да/нет, количество (%), обоснованность

признаки обхода системы: не наблюдаются  
(да/нет, описание)

Общее заключение об итоговой оригинальности работы и возможности ее допуска к защите: Процент оригинальности, соответствующий требованиям ВУЗ, цитированная корректно, принято решение о допуске ВУЗ к защите.

Руководитель  
канд. экон. наук, доц.

 10.06.2019  
(подпись) (дата)

Л.И. Ефремова



Открытое акционерное общество  
"Электроопора-р"<sup>ОО</sup>

Юридический адрес: 430031, Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Сушинского, 48 «а»  
Фактический адрес: 430031, Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Сушинского, 48 «а»  
ИНН 1328902403 КПП 132801001 ОГРН 1041320004791 ОКПО 71744589  
р/сч 40702810300000001338 в АККСБ «КС БАНК» (ПАО) БИК 048952749  
к/сч 30101810500000000749, тел/факс (834 2) 27-08-56  
сайт: www.elektroopora.ru, e-mail: elektroopora@mail.ru

Зав. кафедрой статистики, эконометрики  
и информационных технологий в управ-  
лении экономического факультета  
ФГБОУ ВО «Национальный исследова-  
тельский Мордовский государственный  
университет имени  
Н. П. Огарёва»  
доктору экономических наук, доценту  
Е. А. Сысоевой

Прошу поручить бакалавру 4 курса Потеева Юлии Владимировне  
экономического факультета очной формы обучения направления подготовки  
38.03.05 «Бизнес-информатика» выполнение бакалаврской работы на тему  
«Формирование информационной системы управления процессами реализа-  
ции продукции».



Генеральный директор

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "А. Н. Ларюшкин", written over a horizontal line.

А. Н. Ларюшкин



Открытое акционерное общество

"Электроопора-Р"

430031 РМ г. Саранск ул. Сушинского, 48 а ИНН 1328902403 КПП 132801001  
р/сч 40702810300000001338 в АККСБ «КС БАНК» (ПАО) БИК 048952749  
к/сч 30101810500000000749 тел/факс 8342 27-08-56

Зав. кафедрой статистики, эконометрики  
и информационных технологий в  
управлении экономического факультета  
ФГБОУ ВО «Национальный  
исследовательский Мордовский  
государственный университет имени Н.  
П. Огарёва»  
доктору экономических наук,  
доценту Е.А. Сысоевой

Открытое акционерное общество «Электроопора-Р» доводит до вашего сведения, что некоторые положения бакалаврской работы бакалавра 4 курса Потеекаевой Юлии Владимировны экономического факультета очной формы обучения направления подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика» на тему «Формирование информационной системы управления процессами реализации продукции» в дальнейшем будут использованы в практической деятельности ОАО «Электроопора-Р».

Генеральный директор



А.Н. Ларюшкин