



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт Информационных систем и геотехнологий  
Кафедра прикладной информатики  
Направление подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика»

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

На тему: «Повышения уровня взаимоотношений с клиентами на основе  
автоматизации процесса управления»

**Исполнитель** Отришко Анастасия Николаевна

**Руководитель** Кандидат технических наук, доцент

Петров Ярослав Андреевич

«К защите допускаю»  
**Заведующий кафедрой** \_\_\_\_\_ / к.т.н., Колбина О.Н.  
(подпись)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023г.

Санкт–Петербург  
2023г.

## Содержание

Введение .....	3
Глава 1. Анализ исследуемого предприятия .....	3
1.1 Общее описание исследуемого предприятия .....	3
1.1.2 Организационная структура сервиса «PetShop выгул» .....	5
1.1.3 Бизнес процессы сервиса «PetShop выгул» .....	8
Глава 2. Выбор и внедрение системы автоматизации взаимоотношения с клиентами .....	11
2.1 Принцип работы CRM систем .....	14
2.1.2 Классификация современных CRM систем .....	16
2.2. Выбор CRM системы .....	17
2.2.1 Критерии CRM системы для сервиса «PetShop выгул» .....	17
2.2.2 Сравнительный анализ CRM систем .....	18
2.2.3 Обоснование выбора CRM системы.....	24
2.3. Описание процесса установки "Битрикс 24: Интернет магазин+ CRM" .....	27
2.3.1. Разработка дополнительного модуля .....	37
Глава 3 Экономическая эффективность внедрения CRM системы.....	46
3.1 Стоимость внедрения предложенного решения .....	47
3.2 Срок окупаемости .....	48
3.3 Экономический эффект от внедрения CRM системы "Битрикс 24 Интернет магазин+ CRM» .....	51
Заключение .....	52
Список используемых источников.....	53

## Введение

Объектом исследования научной работы является сервис ООО «PetShop выгул». Предметом исследования бизнес- процессы сервиса.

В современном мире рынок услуг становится все больше и больше, компаниям сложнее удерживать лидирующие позиции на рынке и своих клиентов из-за большой конкуренции и повышенными в следствии требованиями клиентов. Управление взаимоотношения с клиентами один из основополагающих инструментов для удержания конкурентоспособности на рынке, однако управлять взаимоотношением с клиентами нужно профессионально и грамотно, подстраиваясь под каждого клиента индивидуально, оказывая качественные услуги и сервис. Не имея единой базы данных клиентов, компании упускают возможность подстроиться под клиента и удержать его, именно поэтому процесс автоматизации управления взаимоотношениями с клиентами актуален.

Целью данной работы состоит в исследовании, разработке и применении стратегий и инструментов, направленных на повышение качества взаимоотношений с клиентами в организации.

Основными задачами работы будут:

1. Изучить исследуемое предприятие;
2. Проанализировать рынок систем взаимоотношения с клиентами;
3. Провести внедрение программного комплекса в исследуемое предприятие и оценить результаты внедрения;
4. Рассчитать экономическую эффективность внедрения

## Глава 1. Анализ исследуемого предприятия

### 1.1 Общее описание исследуемого предприятия

Компания «PetShop» является одной из крупнейших компаний, по продаже зоотоваров в России, помимо зоотоваров у компании есть 6 сервисов:

ветеринария, груминг, выгул, зоотель, помощь приютам, и «petsmack»-натуральное питание для питомцев (рис.1). [1]

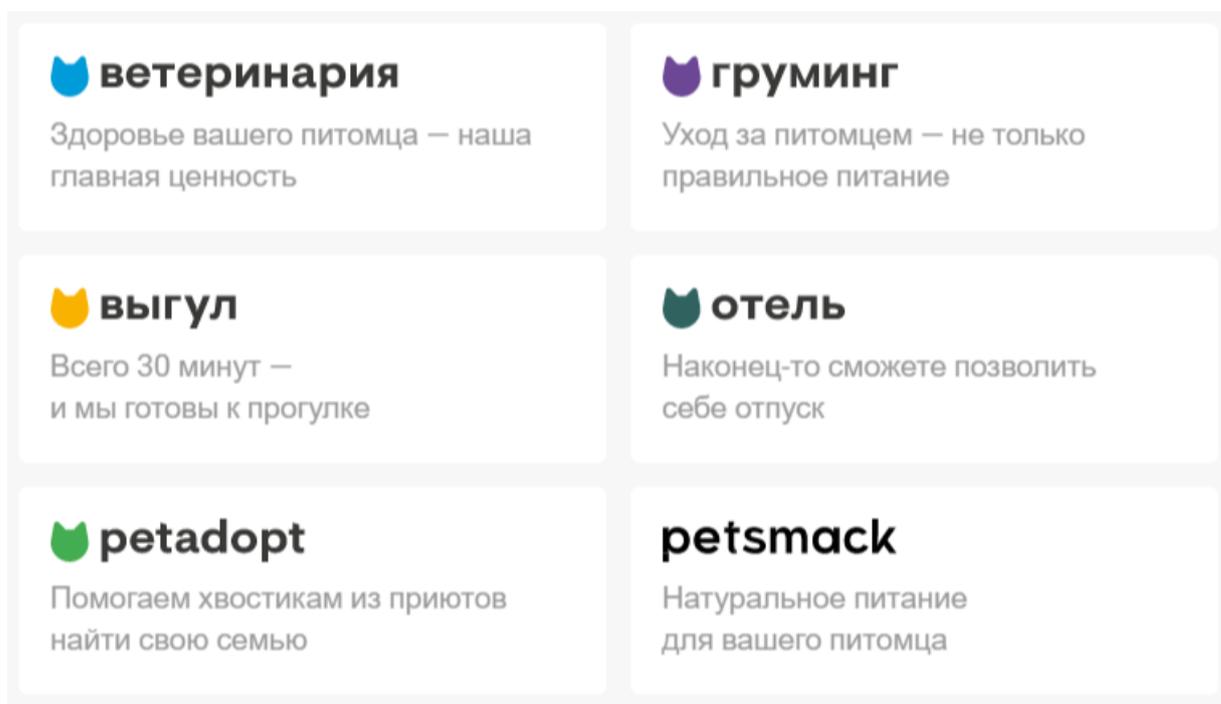


Рисунок 1. Сервисы компании PetShop

Один из сервисов, а именно выгул и будет предметом исследования. Это относительно новый сервис, в Санкт-Петербурге он появился всего три года назад. Сервис предоставляет услуги по выгулу собак по всему Санкт-Петербургу и Москве, команда опытных выгульщиков занимается регулярными прогулками с собаками, пока их хозяева заняты и не могут самостоятельно погулять с питомцем. В перечень услуг сервиса входят:

- индивидуальные прогулки - для собак, требующих особого внимания или индивидуального подхода, предоставляются индивидуальные прогулки, учитывающие их особенности и потребности;
- групповые прогулки – под присмотром опытных выгульщиков, собаки могут присоединиться к групповым прогулкам, где они могут социализироваться, играть и взаимодействовать с другими питомцами;
- уход и кормление – помимо выгула, PetShop выгул предоставляет услуги по уходу за собаками, включая кормление, осмотр и контроль здоровья, а также при необходимости подачу лекарств или кормление и мытье;

- прогулка с кинологом – для собак, нуждающихся в дополнительном обучении или исправлении поведения, предоставляются индивидуальные тренировки с использованием позитивных методов и подходов обучения [2].

Все услуги гарантируют безопасность для питомца, все выгульщики проходят обучение и сдают практические экзамены под наблюдением опытных кинологов, на прогулке специалисты используют страховочную амуницию – это является обязательное условие выгула, амуниция помогает удержать даже самую большую и активную собаку или не потерять питомца, в случае неисправности амуниции клиента. Главная задача сервиса – это сделать прогулку комфортной, безопасной и удовлетворительной для питомца [2].

Сервис PetShop выгул постоянно стремится к улучшению и развитию своих услуг. Они слушают обратную связь от владельцев питомцев и постоянно внедряют улучшения в свою работу, чтобы обеспечить максимально е удовлетворение клиентов и заботу о их собаках.

Сервис стремится создать удобное и прозрачное взаимодействие с владельцами питомцев. У сервиса есть свой сайт и приложение, где владельцы могут легко запланировать и заказать услугу. На сайте можно позвонить оператору и сделать заказ, ответив на несколько ключевых вопросов или перейти по ссылке в telegram – бот, который также направляет клиента на оператора. В приложении можно сделать заказ, заполнив форму с вопросами.

Конкурентоспособным преимуществом сервиса являются скорость и индивидуальных подход к каждому питомцу, как указано на сайте [2] сервис обещает начать выгул за 30 минут. Посмотрим действительно ли это возможно, для этого рассмотрим организационную структуру и бизнес процесс отклика на заказ.

### 1.1.2 Организационная структура сервиса «PetShop выгул»

Рассмотрение организационной структуры предприятия имеет несколько важных целей:

– Разделение ответственности и власти: Организационная структура определяет иерархию и уровни власти в предприятии. Она помогает определить, кто отвечает за принятие решений, кому подчиняются различные отделы и как распределена ответственность. Это способствует ясности и эффективности внутренних коммуникаций и обеспечивает эффективное функционирование предприятия;

– оптимизация коммуникаций: Организационная структура определяет поток информации и коммуникации внутри предприятия. Рассмотрение структуры помогает выявить, какие отделы и должности должны взаимодействовать между собой для выполнения определенных задач. Это позволяет оптимизировать коммуникационные потоки, устранить излишние преграды и повысить эффективность обмена информацией;

– определение ролей и обязанностей: Организационная структура предприятия помогает определить роли и обязанности сотрудников. Рассмотрение структуры позволяет понять, какие функции выполняются в различных отделах и должностях, какие задачи относятся к каждому сотруднику и какие навыки и компетенции требуются для успешного выполнения работы. Это способствует ясности и эффективности внутреннего распределения труда. [22]

Отдел по выгулу небольшой. Во главе отдела стоит генеральный директор – назначенный руководитель, который отвечает за общее управление и стратегическое развитие предприятия, ему подчиняется, менеджер отдела. Менеджер отдела играет важную роль в работе сервиса, он отвечает за учет ресурсов, таких как амуниция для выгульщиков, распределение задач, между другими сотрудниками отдела, следит за качеством обслуживания, он контролирует работу каждого сотрудника, следит за исполнением скриптов, правил и регламента. Менеджеру отдела подчиняются:

- кадровик, который занимается собеседованиями и оформлением специалистов;

- бухгалтер, который занимается финансовыми вопросами и начислением заработной платы;
- специалист по обучению сотрудников – это опытный кинолог, который обучает специалистов по выгулу правилам выгула, первой помощи и проводит аттестацию;
- специалисты по выгулу, которые непосредственно осуществляют выгул, в соответствии со всеми правилами;
- ветеринар, который помогает специалистам оказывать первую помощь во время выгулов и консультирует по вопросам, связанным со здоровьем питомцев, как специалистов, так и клиентов; операторы, отвечают за взаимодействие с клиентами и координацию заказов. Сотрудники принимают запросы на выгул, устанавливают расписание и подбирают подходящих выгульщиков для каждой собаки. Они также отвечают на вопросы клиентов, предоставляют информацию о услугах и поддерживают клиентскую базу данных. которые отвечают клиентам и фиксируют данные
- Оператор, который напрямую взаимодействует с клиентами, принимает и обрабатывает заказ, занимается поиском специалиста по выгулу и ведет учет выгулов. (рис.2).

Операторов в настоящий момент всего 5 для каждого города, именно они общаются с клиентами и фиксируют их данные и именно на них падает большая часть работы, связанной с взаимоотношением с клиентом. Так как целью дипломной работы является повышение уровня взаимоотношениями с клиентами, необходимо рассмотреть ключевой бизнес – процесс взаимодействия с клиентами. [20]

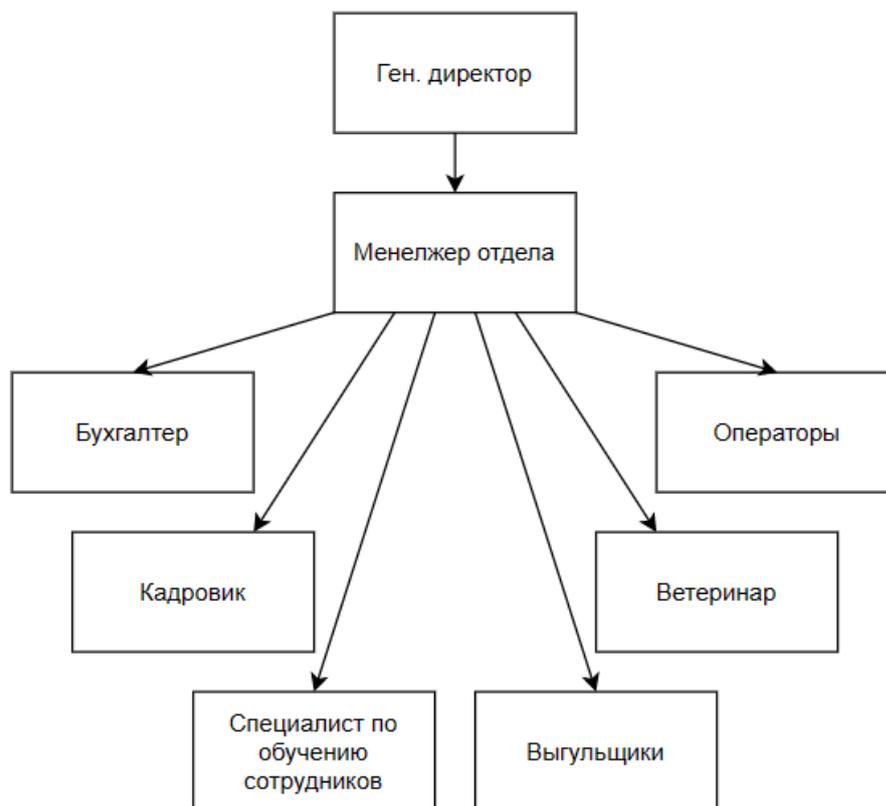


Рисунок 2. Организационной структуры отдела "PetShop выгул"

### 1.1.3 Бизнес процессы сервиса «PetShop выгул»

Сервис не просто так обещает, что специалист придет всего за 30 минут, компания имеет большой штат специализированных сотрудников по всем районам Санкт-Петербурга и Москвы, но правда ли для сервиса в текущих условиях возможно так быстро найти подходящего сотрудника для клиента, даже если сотрудник находится в соседнем доме? Для того чтобы ответить на этот вопрос необходимо рассмотреть сам процесс обработки заказа. Более ясное представление функций и взаимосвязей между ними, возможность идентификации узких мест и оптимизации процессов, а также облегчение коммуникации между участниками анализа и вовлеченными сторонами, помогут рассмотреть UML и BPMN диаграммы. [21]

Существует два сценария осуществления заказа: через сайт, и через приложение. Заказать выгул через сайт можно двумя путями- через месседжер



telegram и телефонный звонок. Клиенту необходимо написать или позвонить, оператор задает несколько вопросов, например, какой породы питомец, сколько ему лет, какой у него вес, адрес клиента, время выгулы и другие данные, необходимые данные операторы фиксируют на платформе «1С Предприятие», далее необходимо собрать все данные в единое целое и передать сотрудникам, делают это операторы через месседжер telegram. Получив все необходимые данные о заказе, оператор формирует сообщение и отправляет его в общий чат для всех специалистов по выгулу, когда специалист дает отклик и берет заказ, оператору необходимо продублировать сообщение лично для этого специалиста, далее сообщить клиенту какой специалист и через сколько будет, далее оператору необходимо заполнить данные о специалисте, внести дату, время выгула, какой клиент за ним закреплен и стоимость услуги, для дальнейшего подсчета заработной платы. Специалисту же в свою очередь необходимо оперативно среагировать на заказ и отправиться на точку назначения как можно быстрее.

Если клиент делает заказ через приложение, все данные он заранее вносит в готовую форму, этот заказ поступает также к оператору, данные также необходимо перенести в таблицу и дальше сценарий такой же как при заказе через сайт, однако время экономится за счет того, что все данные оператор получает в готовом виде и не тратит время на диалог с клиентом. Описанный бизнес процесс представлен на рисунке 3. [12]

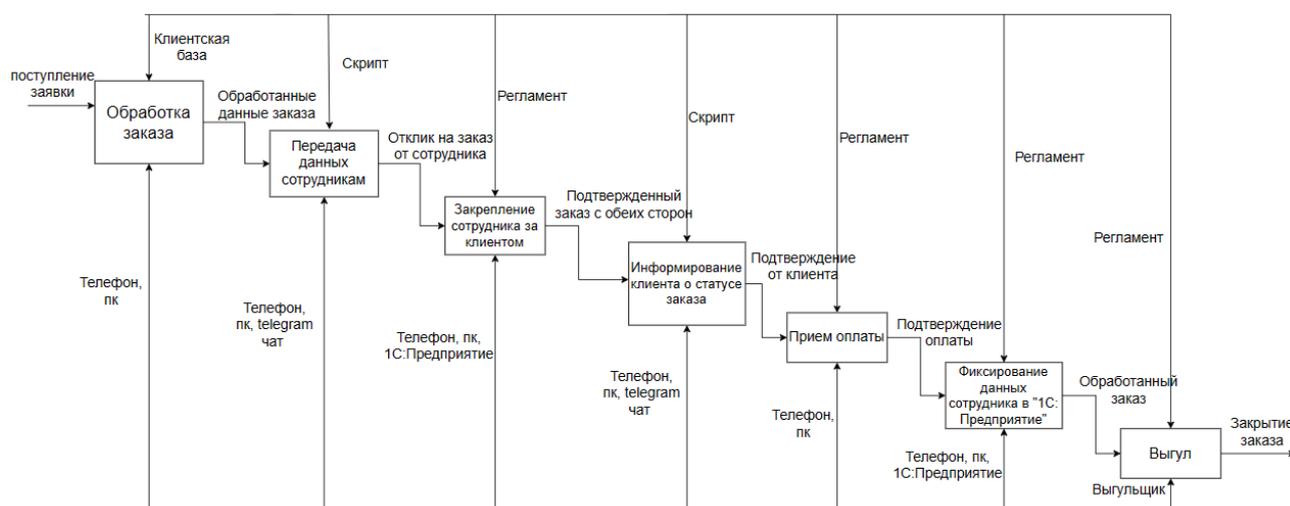


Рисунок 3. DFD диаграмма бизнес-процесса отклика на заказ сервиса «PetShop выгул»

На этапе обработки данных заказа, есть два сценария, поиск клиента в базе данных, если он ранее заказывал услугу, либо создание нового клиента. Рассмотрим более подробно процесс на UML диаграмме, она поможет визуализировать процессы их взаимосвязь (рис.4). [37]



Рисунок 4. UML диаграмма обработки данных заказа сервиса «PetShop выгул»

Посмотрим сколько времени занимает у одного оператора на прием одного заказа от звонка до выгула. Для того чтобы найти клиента в базе данных оператор должен потратить не более двух минут, также как для того чтобы передать данные сотрудниками, закрепить сотрудника за клиентом и зафиксировать новый выгул в данных сотрудника, если же клиент новый, оператор должен не более, чем за 5 минут создать нового клиента и заполнить данные о нем. Чтобы проинформировать клиента о статусе заказа, оператору необходимо повторно связаться с клиентом, потратив на время ожидания ответа от клиента не более 5 минут, далее в течении 10-15 минут клиент должен оплатить заказ, так как специалист по выгулу не придет, если заказ не будет оплачен, до начала выгула. Между этапами передачи данных и закреплением клиента за сотрудником нет нормированного времени, так как специалисты по выгулу сами решают брать им заказ или нет, не известно сколько потребуется времени для того чтобы специалист откликнулся на заказ, также на этапе начала выгула нет нормированного времени, так как неизвестно сколько потребуется времени до начала выгула. Итого, чтобы принять заказ необходимо как минимум 28 минут, но еще требуется время на то чтобы специалист откликнулся на заказ и добрался до места назначения. BPMN диаграмма показывает в какой

последовательности совершаются рабочие действия и перемещаются потоки информации. (рис.5). [38]

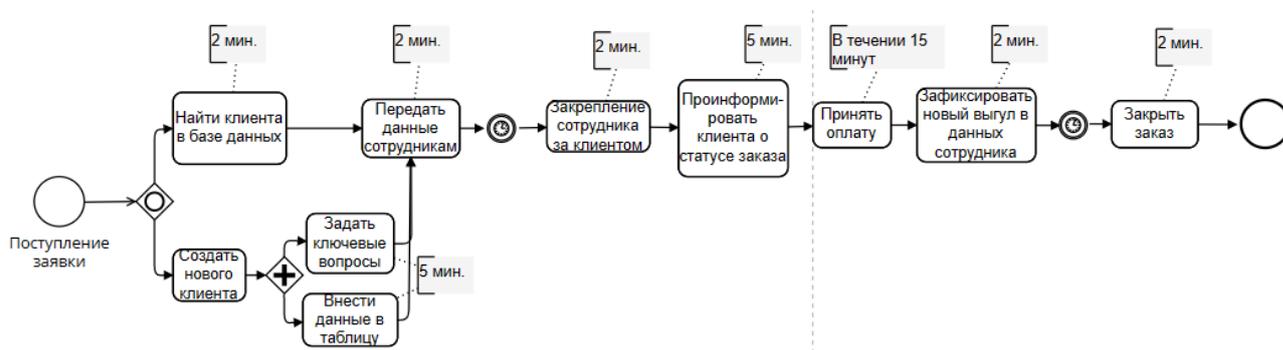


Рисунок 5. BPMN диаграмма обработки заказа сервиса «PetShor выгул»

Помимо всего прочего оператору постоянно приходится переходить с одной платформы на другую, что тоже занимает определенное количество времени. В диаграмме указано время, за которое оператор должен сделать свою работу, но по факту возникновения проблем, задача может затянуться на неопределенное время. Исходя из этого, можно сделать вывод, что сервис не справляется за обещанные 30 минут. Оператор должен тратить считанные минуты на все задачи, ведь параллельно ему необходимо принимать и обрабатывать другие заказы. Автоматизация этого процесса поможет сократить время обработки заказа, сделать это можно с помощью CRM систем.

## Глава 2. Выбор и внедрение системы автоматизации взаимоотношения с клиентами

План внедрения CRM системы включает в себя:

1. Анализ предприятия;
2. Оценка текущих процессов: для оптимального использования CRM системы необходимо оценить текущие процессы работы с клиентами. Необходимо проанализировать, какие процессы могут быть улучшены с помощью внедрения CRM системы

3. Определение целей и задач, которые должна решать CRM система. Прежде всего, необходимо определить, какие цели и задачи должны быть достигнуты с помощью внедрения CRM системы. Некоторые из целей могут быть увеличение продаж, повышение удовлетворенности клиентов, улучшение коммуникации и координации между сотрудниками.

4. Выбор подходящей CRM системы: на рынке существует множество CRM систем, и выбор правильной может быть сложным. Необходимо учитывать такие факторы, как стоимость, функциональность, поддержка и простота использования.

5. Настройка и адаптация CRM системы. Подготовка данные для импорта в CRM систему, включая контакты клиентов, историю взаимодействия и другую необходимую информацию, настройка CRM системы в соответствии с бизнес-процессами компании, установка необходимых интеграций с другими системами (например, электронной почтой, ERP-системой и т. д.), тестирование функциональности и корректность работы CRM системы перед ее запуском.

6. Обучение сотрудников: чтобы сотрудники могли эффективно использовать новую CRM систему, им необходимо предоставить обучение. Это может включать в себя как обучение по использованию самой системы, так и обучение по улучшению коммуникационных и продажных навыков.

7. Запуск CRM системы: после тщательного планирования и подготовки, необходимо запустить CRM систему и начать ее использование. При этом необходимо убедиться, что все сотрудники знают, как использовать систему, и что она работает без сбоев.

8. Мониторинг и анализ результатов: после запуска CRM системы необходимо мониторить и анализировать результаты. Это поможет понять, какие процессы и функциональность системы работают наилучшим образом, а также выявить проблемы, которые могут быть устранены. [14]

В первой главе был проведен анализ предприятия и оценка бизнес-процессов. Исходя из первой главы был сделан вывод, что сервису необходимо автоматизировать главный процесс сервиса-процесс обработки заказа, так как он

занимает много времени и операторы не справляются за обещанное время, сделать это может CRM система, она может сократить время обработки заказа, автоматизировав такие процессы, как:

1. Сбор информации о клиенте и собаке:

CRM система может предоставить веб-форму для заполнения заказа, в которую клиент может внести информацию о своих контактных данных и деталях о своей собаке, такие как имя, порода, возраст и т.д.

CRM система может также автоматически сохранять информацию о предыдущих заказах, если клиент уже пользовался услугами выгула собак ранее.

2. Уведомление о статусе заказа:

CRM система может также отправлять уведомления клиенту и сотруднику о назначенных выгулах для подтверждения.

3. Обработка оплаты:

CRM система может автоматически генерировать счета на оплату услуг выгула собак и предоставлять клиенту возможность оплатить онлайн через систему.

CRM система может также автоматически отслеживать оплату и напоминать клиенту, если оплата не была произведена в срок.

4. Управление задачами и расписанием сотрудников:

CRM система может помочь сотрудникам выгула собак управлять своим расписанием и задачами, показывая им, на какие даты и время назначены выгулы, и какие собаки нужно выгуливать.

5. Аналитика и улучшение процессов:

CRM система может собирать данные о заказах, оплате, клиентах и сотрудниках и предоставлять аналитические отчеты о производительности бизнеса.

CRM система может также помочь в выявлении слабых мест и улучшении процессов, таких как оптимизация расписания выгула собак или улучшение коммуникации между клиентом и сотрудником. [15]

Перед выбором CRM системы необходимо сначала подробнее ознакомиться с ее принципом работы, далее перейти к выбору системы и ее внедрению. [40]

## 2.1 Принцип работы CRM систем

Принцип работы CRM (Customer Relationship Management) системы заключается в управлении и улучшении взаимоотношений с клиентами. Она объединяет в себе процессы, инструменты и технологии для эффективного управления клиентской информацией, взаимодействия с клиентами и анализа данных с целью повышения уровня обслуживания и удовлетворенности клиентов. [18]

Основные принципы работы CRM системы:

1. Централизованное хранение данных: CRM система обеспечивает централизованное хранение всей информации о клиентах, включая контактные данные, историю взаимодействий, предпочтения и покупки. Это позволяет сотрудникам быстро получать доступ к актуальным данным и более эффективно взаимодействовать с клиентами.

2. Управление контактами и взаимодействием: CRM система позволяет отслеживать и управлять контактами с клиентами, включая звонки, электронные письма, встречи и другие формы коммуникации. Система позволяет планировать и отслеживать важные даты и задачи, управлять календарями и напоминаниями, чтобы не упустить важные контакты с клиентами.

3. Автоматизация бизнес-процессов: CRM система автоматизирует множество бизнес-процессов, связанных с обслуживанием клиентов. Она может предоставлять функциональность автоматической обработки и маршрутизации запросов клиентов, генерации и отправки уведомлений и писем, создания отчетов и аналитики. Это сокращает рутинную работу сотрудников и повышает эффективность обслуживания.

4. Анализ данных и отчетность: CRM система позволяет анализировать данные о клиентах и их взаимодействиях с компанией. С помощью различных

инструментов и отчетов можно выявлять тенденции, предпочтения клиентов, эффективность маркетинговых кампаний и другие важные факторы. Это позволяет принимать обоснованные решения и улучшать стратегии работы с клиентами.

5. Персонализация и улучшение обслуживания: CRM система помогает создать персонализированный подход к каждому клиенту, учитывая его индивидуальные потребности и предпочтения. Благодаря доступу к централизованной информации о клиенте, сотрудники могут предоставлять более индивидуальное обслуживание, предлагать персонализированные предложения и рекомендации.

6. Управление продажами и маркетингом: CRM система помогает улучшить управление процессом продаж и маркетинговыми кампаниями. Сотрудники могут отслеживать воронку продаж, управлять контактами с потенциальными клиентами, анализировать результаты маркетинговых активностей и эффективность продажных стратегий.

7. Улучшение удовлетворенности клиентов: Основная цель CRM системы - улучшение удовлетворенности клиентов. Благодаря более эффективному обслуживанию, персонализации, анализу данных и управлению взаимодействиями, компания может удовлетворить потребности клиентов и создать долгосрочные отношения с ними. [16]

Принцип работы CRM системы заключается в объединении всех аспектов взаимодействия с клиентами в единую систему, обеспечивая централизацию данных, автоматизацию процессов, анализ информации и персонализацию обслуживания. Это позволяет компании улучшить уровень обслуживания, повысить удовлетворенность клиентов, увеличить продажи и улучшить свою конкурентоспособность на рынке.

Главными преимуществами CRM системы это:

- формирование общей клиентской базы;
- автоматизация взаимоотношений компании с каждым клиентом;
- увеличение эффективности работы;

- анализ спроса;
- внедрение программ лояльности. [15]

### 2.1.2 Классификация современных CRM систем

Современные CRM системы это программное обеспечение созданное для организации с лидами<sup>1</sup>, отслеживанием действий клиентов и автоматизации коммуникации. На рынке программного обеспечения CRM систем множество предложений для любого бизнеса, как малого, так и крупного. Из множества предложений есть требования, которые должна содержать в себе любая система, такие как:

1. Сбор и хранение данных клиентов;
2. Отслеживание взаимодействия активности клиента;
3. Отчеты взаимодействия компании с клиентами;
4. Автоматизация маркетинга и продаж. [15]

В настоящий момент CRM системы по уровню обработки информации принято делить на три категории:

- 1.Оперативная - помогает автоматизировать рутинные задачи;
- 2.Аналитическая - базы данных с информацией о клиентах;
- 3.Коллективная – автоматизирует взаимодействие между отделами компании. [15]

По назначению разделяют:

1. Управление продажами- SFA Sales Force Automation;
2. Управление маркетингом;
3. Управление клиентским обслуживанием. [15]

---

<sup>1</sup> Лид-потенциальный клиент, который заинтересовался товаром или услугой и оставил свои контактные данные в форме обратной связи



## 2.2. Выбор CRM системы

### 2.2.1 Критерии CRM системы для сервиса «PetShop выгул»

Для того чтобы выбрать необходимую CRM систему для начала нужно выделить критерии, необходимые предприятию и его возможности, далее сравнить те решения, которые предлагает рынок.

Цель компании постоянно развиваться и занимать устойчивое положение на рынке, необходимо не только завоевать покупателей, новых или у конкурентов, но и удержать старых. Несмотря, на то, что сервис недавно вышел на рынок, она уже имеет внушительную клиентскую базу и постоянных клиентов, для них важно иметь клиентскую базу и не терять данные о клиенте, чтобы показывать клиенту, что он важен. [13]

Чтобы понять какую CRM выбрать для начала необходимо выделить ключевые критерии, которым должна отвечать CRM система. [13] Для исследуемого сервиса система должна иметь интеграцию с мессенджером telegram, сайтом сервиса и телефонией, для того чтобы оператору не приходилось переходить из одной платформы в другую; интеграцию с «1С: Предприятие»; возможность настроить функционал под процессы сервиса (рис.6).

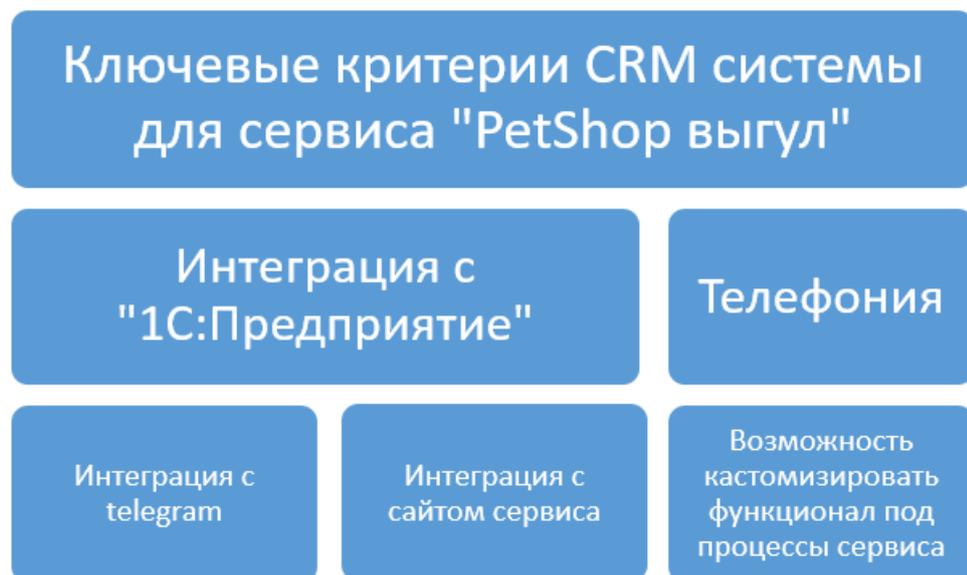


Рисунок 6. Ключевые критерии CRM системы для сервиса "PetShop выгул"

## 2.2.2 Сравнительный анализ CRM систем

Выбор CRM системы не простая задача, так как программ очень много, функций еще больше. Программы могут быть составлены компаниями или же готовые, представленные на рынке, мы рассмотрим, то что предлагает рынок в 2023 году и проведем сравнительный анализ.

По данным «SMM digital marketing» топ CRM систем на 2023 год составляют: AmoCRM2, bitrix24; мегаплан, sberCRM, retailCRM, clientBase, простой бизнес, A2B9, brizo10, planfix.[3] Рассмотрим некоторые из них.

AmoCRM. [4]

AmoCRM - это облачная CRM система, которая предназначена для автоматизации продаж и управления клиентскими отношениями. Она позволяет собирать и хранить информацию о клиентах, вести учет продаж, планировать задачи и многое другое, имеет множество инструментов для управления коммуникациями с клиентами, анализа данных и повышения эффективности работы продавцов. Система подходит для компаний любого размера и отрасли

AmoCRM имеет простой и понятный интерфейс, который не требует обучения или периода адаптации. Автоматически фиксирует все заявки и запросы клиентов и добавляет их в воронку продаж, вне зависимости от источника заявки. Есть мобильно приложение, что позволяет работать с системой оперативно, в любом месте и в любое время. Предоставляет полную интеграцию с email, все письма автоматически добавляются в клиентскую карточку, благодаря чему информация не теряется. Предлагает полную интеграцию более чем 50 провайдерами телефонии, позвонить клиенту можно прямо из его карточки в один клик. Предлагает совместную работу команды прямо в интерфейсе программы. Уникальная функция amoCRM - диджитал воронка она позволяет интегрировать в воронку продаж весь спектр онлайн инструментов коммуникации и утепления клиентов. Проще говоря, клиенты будут видеть специальную рекламу, получать уведомления. Таким образом, продвижения потенциального клиента по воронке продаж происходит, практически, автоматически. Есть пробная бесплатная версия. Тарифа всего три:

базовый 499 рублей месяц, расширенный 999 рублей в месяц и профессиональный 1499 рублей, также есть пакеты по особым условиям «Микро-бизнес» 4.999 рублей в год и «Старт-ап» 14999 в год, для каждого тарифа и пакета свой функционал.

#### Битрикс 24. [5]

Битрикс 24 - это облачная CRM - система, которая также предназначена для автоматизации продаж и управления клиентскими отношениями. Она включает в себя множество инструментов для организации коммуникаций внутри компании, управления проектами, задачами и документами, а также для анализа данных и бизнес-процессами. Подходит также для компаний любого размера и отрасли. Имеет сложный интерфейс, большой функционал, облачное и коробочное хранение и мобильную версию. Есть бесплатный тариф, базовый 2490 рублей в месяц, стандартный 6990 рублей в месяц и профессиональный 13990 рублей в месяц. Для коробочного хранения лицензии «Интернет-магазин +CRM» 109000 тысяч рублей на год, «Корпоративный портал» от 159000 до 599000 тысяч рублей на год, «Энтерпрайз» 1299000 тысяч рублей на год.

#### Мегаплан. [6]

Мегаплан - это облачная CRM система, предназначена для автоматизации продаж и управления клиентскими взаимоотношениями. Она включает в себя инструменты для управления проектами, задачами и документами, а также для анализа данных и управления бизнес-процессами. Также имеет функционал для организации работы внутри компании, такой как управление персоналом и финансами. Имеет сложный интерфейс, большой функционал, интеграцию с любой телефонией, есть готовые шаблоны документации, маленький выбор интеграции с другими сервисами, мобильную версию, облачное и коробочное хранение, есть обучение. Тарифы «Совместная работа+» 384 рубля за одного сотрудника в месяц на год, «Совместная работа: бизнес» 699 рублей за одного сотрудника в месяц на год, «CRM лайт» 559 за одного сотрудника в месяц на год,

«CRM: клиенты и продажи +» 699 рублей за одного сотрудника в месяц на год, «CRM бизнес» 979 рублей за одного сотрудника в месяц на год, для коробочного хранения до 10 человек 45000, 75000, 75000, 10500 тысяч рублей соответственно, до 30 человек 115000, 195000, 195000, 275000 тысяч рублей соответственно, безлимит «Совместная работа: бизнес» 350000 тысяч рублей, «CRM: бизнес» 499000 тысяч рублей. В отличие от AmoCRM и Битрикс 24 не имеет бесплатной версии, но предоставляет 14-дневный бесплатный период для ознакомления с системой. Ориентирован на управление проектами и контроль над сотрудниками.

Простой бизнес. [7]

«Простой бизнес». Помогает управлять продажами, маркетингом и обслуживанием клиентов, улучшать качество обслуживания, повышать лояльность клиентов и увеличивать прибыльность бизнеса. Ориентирована для малых и средних предприятий, не нуждающихся в сложном функционале и интеграциях.

CRM «Простой бизнес» имеет смс рассылку, шаблоны документов, встроенный конструктор интерфейса сайта, простой интерфейс и функционал, облачное и коробочное хранение, мобильную версию, есть обучение. Есть пробный тариф на 30 бесплатных дней, «Профи» 2990 рублей в месяц, «VIP» 4990 рублей в месяц, коробка 34990 одноразово. Пробный тариф ограничен в функционале, ip телефонии, смс рассылки, отчетности.

SberCRM. [8]

SberCRM. Хранит всю информацию о взаимодействии с клиентом, анализирует каждый этап сделки, не требует установки на компьютер и сложной настройки, ориентирован для сферы услуг и оптовой торговли. Для оптовой торговли базовый тариф бесплатный, расширенный 500 рублей в месяц, профессиональный 1000 рублей в месяц, для сферы услуг базовый тариф также бесплатно, расширенный 300 рублей в месяц, профессиональный 450 рублей в месяц.

RetailCRM. [9]

RetailCRM-облачна crm для месседжеров, она конвертирует лидов из месседжеров и социальных сетей. Диалоги автоматически распределяются между сотрудниками, что дает возможность мгновенно ответить на сообщение. Ориентирована на оптовую и розничную торговлю. Система позволяет управлять заказами, складом, маркетинговыми компаниями, анализировать данные и взаимодействовать с клиентами через различные каналы связи. Есть бесплатный тариф, подходящий малому бизнесу, и профессиональный тариф 1500 рублей за месяц и 14 тестовых дней бесплатно. Не имеет коробочного хранения

#### Clientbase CRM. [10]

Clientbase CRM - это программное обеспечение для управления взаимоотношениями с клиентами, которое позволяет автоматизировать процессы продаж и маркетинга, управлять контактами с клиентами, управлять заказами и инвойсами<sup>2</sup>, анализировать данные и повышать эффективность бизнеса. Система также может интегрироваться с другими приложениями и сервисами, такими как электронная почта, социальные сети и т.д. Clientbase CRM предназначена для использования в различных отраслях, включая розничную торговлю, услуги, финансы и т.д.

Большой выбор тарифов, для облачного это «тариф 1» 990р в месяц, «тариф 3» 1990 рублей в месяц, тариф 7 2990 рублей в месяц, тариф 12 3990 рублей в месяц, тариф 25 5990 рублей в месяц и премиум 7990 рублей в месяц, номер тарифа равен количеству доступных пользователей. Для физического -лицензии на год «тариф 1» -13500 тысяч рублей, «тариф 3» - 27000 тысяч рублей, «тариф 7» - 45000 тысяч рублей, «тариф 12» - 64000 тысячи рублей, «тариф 25» - 90000 тысяч рублей, «премиум» - 126 тысяч рублей, «премиум про» - 157500 тысяч рублей.

#### Brizo CRM. [11]

---

<sup>2</sup> \*Инвойс — в международной коммерческой практике документ, предоставляемый продавцом покупателю и содержащий перечень товаров и услуг, их количество и цену, по которой они поставлены покупателю, формальные особенности товара, обработку и условия поставки, налоговые сборы и сведения об отправителе и получателе.

Brizo CRM - это программное обеспечение для управления взаимоотношениями с клиентами (CRM), разработанное компанией Brizo. Оно позволяет организовывать и автоматизировать процессы продаж, маркетинга и обслуживания клиентов, улучшать взаимодействие с ними и повышать эффективность работы компании в целом. Brizo CRM включает в себя такие функции, как управление контактами, продажами, задачами, проектами, аналитику и отчетность.

Тарифы 699 на год, 799 на 6 месяцев, 899 на 3 месяца, бесплатный пробный период 7 дней, только облачное хранение.

Сравнительный анализ представлен на рисунке 7.

Название	Интерфейс	Функционал	Телефония	Возможность доработать	Облачное хранение	Физическое хранение	Стоимость (тыс.руб.)
АmoCRM	Интуитивно понятный	Узкоспециализированная, ориентирована на продажи	+	Интеграция с большим количеством сервисов, есть возможность доработки	+	-	До 17 988 в год. Есть бесплатная версия с ограниченным функционалом
Битрикс 24	Интуитивно понятный	Большой функционал	+	Интеграция с 1с, соц сетями, другими известными CRM и другими сервисами	+	+	До 999000 в год. Есть бесплатная версия с ограниченным функционалом
Мега-план	Сложный	Большой функционал	+	Не большой выбор интеграции с другими сервисами	+	+	До 499000
Простой бизнес	Понятный, но визуально не приятный	Функционален, но зависимость от приложения на Windows	+	Не интегрируется с 1с, сложная интеграция	+	+	До 59 880
SberCRM	Простой	Легкая настройка, большой функционал	+	Не большой выбор и интеграций	+	-	5400 в год для услуг
Retail CRM	Простой	Много вариантов настройки под узкие, модули требуют доплаты	+	Доступны платёжные агрегаторы, сервисы email-рассылок, службы доставки, рекламные системы, инструменты для лидогенерации и расширенной аналитики.	+		18000 в год за одного пользователя
Clientbase CRM	Простой	Большой функционал, разделение версий платформы по отраслям	+	Гибкость настройки, мало с чем можно интегрировать	+	-	До 157500 в год
Brizo CRM	Простой	Большой	+	Постоянно расширяется число внешних интеграций	+	-	До 10200 за одного человека в год

Рисунок 7. Таблица сравнительного анализа CRM систем

### 2.2.3 Обоснование выбора CRM системы

«Битрикс24» — это корпоративный портал для управления бизнесом в едином цифровом пространстве от разработчика «1С-Bitrix». Простыми словами — это программный продукт, объединяющий онлайн-инструменты для автоматизации бизнес-процессов. Сюда входят CRM, конструктор сайтов, управление проектами и задачами, внутренние чаты для сотрудников, разные каналы связи с клиентами и системы аналитики. [5]

Наиболее подходящий для сервиса продуктом будет «Битрикс 24 интернет магазин+CRM», по следующим причинам:

- Функциональность интернет-магазина:

Система "Битрикс24: Интернет магазин + CRM" включает в себя функциональность интернет-магазина, которая позволяет создавать каталог продуктов и услуг, устанавливать цены, принимать онлайн-заказы и оплаты. Это позволяет клиентам быстро и удобно оформлять заказы на выгул собак.

- Управление воронкой продаж:

Система "Битрикс24: Интернет магазин + CRM" позволяет управлять воронкой продаж, отслеживая потенциальных клиентов на каждой стадии и показывая, какие действия нужно предпринять для перевода их на следующую стадию. Это помогает эффективно управлять продажами и увеличивать конверсию заказов.

- Автоматизация процессов:

CRM система "Битрикс24: Интернет магазин + CRM" позволяет автоматизировать рутинные процессы, такие как обработка заказов, напоминание о необходимости выгула собак, отправка уведомлений о заказах и т.д. Это помогает сократить время на обработку заказов и улучшить качество обслуживания клиентов.

- Аналитика и отчетность:

Система "Битрикс24: Интернет магазин + CRM" предоставляет широкие возможности для анализа данных о продажах и клиентах, включая отчеты по



продажам, доходности, конверсии, эффективности маркетинга и т.д. Это позволяет компании принимать обоснованные решения на основе данных и улучшать свои бизнес-процессы.

- Простота использования:

Система "Битрикс24: Интернет магазин + CRM" имеет интуитивно понятный интерфейс и простую настройку, что позволяет быстро начать использование и масштабирование системы в соответствии с ростом бизнеса.

Хранение системы определенно лучше выбрать коробочное. Коробочное хранение CRM системы означает, что все компоненты системы (код, база данных, сервер и т.д.) находятся на сервере, который находится на сайте компании или у поставщика услуг. В случае CRM системы "Битрикс 24: Интернет магазин+ CRM", это означает, что все компоненты системы находятся на сервере Bitrix. [23]

Выбор коробочного хранения обоснован следующими причинами:

- Удобство использования:

Коробочное хранение означает, что клиент не нужно заботиться о технических деталях установки и настройки CRM системы. В случае с "Битрикс 24: Интернет магазин+ CRM", система уже настроена и готова к использованию, что позволяет клиенту сосредоточиться на своем бизнесе.

- Безопасность данных:

При коробочном хранении, все данные клиента хранятся на сервере Bitrix, что обеспечивает высокий уровень безопасности данных. Bitrix использует современные технологии шифрования и автоматически создает резервные копии данных, что обеспечивает безопасность и целостность данных.

- Стабильность и надежность:

Коробочное хранение системы "Битрикс 24: Интернет магазин+ CRM" позволяет обеспечить стабильную работу системы. Bitrix использует современные технологии, чтобы обеспечить высокую доступность и надежность системы, что позволяет избежать проблем с доступом к данным и снижением производительности.

- Масштабируемость:

В случае, если бизнес сервиса по выгулу собак начнет расти, коробочное хранение позволит масштабировать систему. Bitrix предлагает различные планы тарифов, которые позволяют увеличивать мощность сервера и ресурсы системы по мере необходимости.

- Интеграция с другими сервисами:

CRM система "Битрикс 24: Интернет магазин+ CRM" может интегрироваться с другими сервисами, такими как почтовые сервисы, социальные сети, онлайн-оплаты и т.д., что позволяет расширять функциональность системы и повышать эффективность бизнеса сервиса по выгулу собак.

- Цена:

Стоимость коробочного хранения CRM системы "Битрикс 24: Интернет магазин+ CRM" относительно низкая по сравнению с другими решениями на рынке. При этом, система предоставляет богатый набор функциональных возможностей, что делает ее привлекательной для небольших и средних бизнесов.

- Поддержка и обновления:

Коробочное хранение CRM системы "Битрикс 24: Интернет магазин+ CRM" предоставляет клиентам доступ к обновлениям и поддержке со стороны разработчиков. Это обеспечивает сохранность функциональности системы и защищает ее от возможных уязвимостей безопасности. [23]

Таким образом, коробочное хранение CRM системы "Битрикс 24: Интернет магазин+ CRM" предоставляет множество преимуществ для сервиса по выгулу собак, таких как удобство использования, безопасность данных, стабильность и надежность, масштабируемость, интеграция с другими сервисами, низкая цена и доступность поддержки и обновлений. Все это делает систему привлекательной для использования и позволяет компании эффективно управлять своим бизнесом.

### 2.3. Описание процесса установки "Битрикс 24: Интернет магазин+ CRM"

Установка CRM системы "Битрикс 24: Интернет магазин+ CRM" довольно проста и может быть выполнена в несколько шагов. [19]

#### Шаг 1: Регистрация и выбор тарифного плана

Первым шагом для установки CRM системы "Битрикс 24: Интернет магазин+ CRM" является регистрация на сайте Bitrix24

#### Шаг 2: Создание портала

После необходимо создать портал, на котором будет установлена CRM система. При создании портала необходимо указать название, доменное имя и другие необходимые параметры.

#### Шаг 3: Установка CRM системы

После создания портала можно перейти к установке CRM системы. Для этого необходимо зайти в меню управления порталом и выбрать раздел "Приложения". Затем следует найти CRM систему "Битрикс 24: Интернет магазин+ CRM" и установить ее на портал.

#### Шаг 4: Настройка CRM системы

После установки CRM системы необходимо настроить ее в соответствии потребностями сервиса. В настройках системы можно настроить параметры продаж, воронку продаж, настроить автоматические уведомления и другие параметры.

#### Шаг 5: Добавление данных клиентов и продуктов

После настройки CRM системы можно добавлять данные клиентов и продуктов. Добавить данные клиентов можно из платформы «1С: Предприятие», а для добавления услуг - каталог продуктов в CRM системе.

#### Шаг 6: Обучение сотрудников

После установки CRM системы и добавления данных клиентов и продуктов, необходимо обучить сотрудников работе с системой. Для этого можно провести внутреннее обучение сотрудников или пригласить специалиста для проведения обучения.

В целом, процесс установки CRM системы "Битрикс 24: Интернет магазин+ CRM" довольно прост и может быть выполнен даже пользователями без опыта работы с CRM системами. После установки и настройки системы, она станет эффективным инструментом для управления продажами и клиентскими отношениями, что позволит сервису по выгулу собак повысить эффективность своей работы и улучшить взаимодействие с клиентами. Кроме того, установка CRM системы "Битрикс 24: Интернет магазин+ CRM" обеспечивает безопасность и надежность хранения данных клиентов, что является особенно важным для компаний, работающих с чувствительной информацией. В целом, установка CRM системы "Битрикс 24: Интернет магазин+ CRM" позволяет компании по выгулу собак эффективно управлять своим бизнесом и достигать успеха в конкурентной среде. [28]

Рассмотрим подробнее каждый шаг. [17]

Шаг 1.

Первым шагом при установке CRM системы "Битрикс 24: Интернет магазин+ CRM" является регистрация на сайте Bitrix24 и выбор тарифного плана.

Для начала регистрации необходимо зайти на сайт Bitrix24 и нажать кнопку "Регистрация" в верхней части страницы. После этого появится форма регистрации, где нужно указать свой email и пароль.

После заполнения формы регистрации и нажатия кнопки "Зарегистрироваться", на указанный email придет письмо с подтверждением регистрации. Для завершения регистрации необходимо перейти по ссылке в письме.

После подтверждения регистрации необходимо выбрать тарифный план, который наилучшим образом соответствует потребностям.

Для выбора тарифного плана необходимо нажать на кнопку "Выбрать тариф" на главной странице Bitrix24. Затем откроется страница с описанием всех тарифов и их возможностей. После выбора нужного тарифного плана необходимо нажать на кнопку "Выбрать" и ввести данные для оплаты.

После оплаты тарифного плана пользователь будет перенаправлен на страницу создания портала, на котором будет установлена CRM система "Битрикс 24: Интернет магазин+ CRM".

Шаг 2 и 3.

Следующим шагом при установке CRM системы "Битрикс 24: Интернет магазин+ CRM" является создание портала, на котором будет установлена система.

На странице создания портала, куда пользователь будет направлен после оплаты, нужно указать название портала, доменное имя и другие необходимые параметры.

Название портала должно быть уникальным и отражать бизнес-направление компании. Доменное имя должно быть свободным и соответствовать названию портала. Выбранное доменное имя будет использоваться в качестве адреса портала в интернете.

Также на этой странице необходимо выбрать язык портала и указать регион, в котором компания находится.

После заполнения всех необходимых полей необходимо нажать кнопку "Создать портал". После этого на указанный email будет отправлено письмо с подтверждением создания портала.

После подтверждения создания портала необходимо зайти в меню управления порталами и выбрать раздел «Приложения», затем необходимо найти CRM систему "Битрикс 24: Интернет магазин+ CRM" и установить ее на портал. Для этого необходимо нажать на кнопку "Установить" рядом с CRM системой. [17]

После установки CRM системы необходимо настроить ее в соответствии с потребностями компании. Это может включать в себя настройку параметров продаж, создание воронки продаж, настройку автоматических уведомлений и другие параметры.

Шаг 4 и 5.

Этап настройки CRM системы "Битрикс 24: Интернет магазин+ CRM" включает в себя ряд действий, необходимых для того, чтобы система полностью соответствовала потребностям компании.

1. Создание типовых настроек. После установки CRM системы "Битрикс 24: Интернет магазин+ CRM" на портал необходимо создать типовые настройки. Типовые настройки представляют собой шаблоны, которые можно использовать для быстрой настройки системы. Например, можно создать типовую настройку для обработки заказов выгула собак и использовать ее для всех новых заказов.

Типовые настройки позволяют задать шаблоны настроек, которые могут быть использованы для быстрой настройки системы. В случае сервиса по выгулу собак, типовые настройки могут включать такие параметры, как наименование услуг, перечень дополнительных услуг, цены и услуги.

Для создания типовых настроек необходимо перейти в раздел "Настройки" в меню управления порталом и выбрать раздел "CRM". Затем нужно перейти на вкладку "Типовые настройки" и создать новую типовую настройку.

При создании новой типовой настройки необходимо указать наименование настройки и задать параметры, которые будут использоваться в этой настройке. Задать цены на услуги выгула собак, перечень дополнительных услуг, например, «выгул с дрессировкой» «выгул+ кормление и мытье лап», «выгул нескольких собак одновременно», «один специалист на длительный срок» и т.д. [17]

После создания типовых настроек и их сохранения, они могут быть использованы для быстрой настройки новых заказов. Например, при создании нового заказа можно выбрать нужную типовую настройку, и система автоматически заполнит все необходимые поля.

Типовые настройки позволяют ускорить процесс настройки системы и облегчить работу с заказами. Они также обеспечивают единый подход к обработке заказов и позволяют сократить вероятность ошибок при обработке заказов.

2. Создание воронки продаж. Воронка продаж представляет собой последовательность шагов, которые необходимо выполнить для заключения

сделки. Для сервиса можно создать воронку продаж, которая будет включать в себя такие шаги, как первичный контакт с клиентом, подтверждение заказа и оформление документов.

Для создания воронки продаж необходимо перейти в раздел "CRM" в меню управления порталом и выбрать раздел "Воронки продаж". Затем нужно нажать на кнопку "Добавить воронку продаж".

При создании новой воронки продаж необходимо указать наименование воронки и задать этапы, которые будут включены в воронку. Например, этапы "Заказ услуги", "Подтверждение заказа", "Выполнение заказа" и "Закрытие заказа".

Для каждого этапа необходимо задать набор параметров. Например, для этапа "Заказ услуги" можно задать такие параметры, как наименование заказываемой услуги, цену услуги, для этапа «Подтверждение заказа» - оплачен, не оплачен, «Выполнение заказа» - выполнен, в процессе, завершен. [17]

После создания воронки продаж и ее настройки, она может быть использована для обработки новых заказов. Например, при создании нового заказа можно выбрать соответствующий этап воронки продаж, и система автоматически перенесет заказ на этот этап.

Создание воронки продаж позволяет оптимизировать процесс обработки заказов и сократить время, затрачиваемое на обработку каждого заказа. Она также помогает ускорить процесс заключения сделок и повышает качество обслуживания клиентов.

3. Настройка параметров продаж. Для работы с продажами в CRM системе необходимо настроить параметры продаж. Например, можно настроить параметры оплаты заказа.

Настройка параметров продаж в CRM системе "Битрикс 24: Интернет магазин+ CRM" позволяет определить наиболее важные параметры, которые будут использоваться при обработке заказов и заключении сделок.

Настройка параметров продаж включает в себя определение таких параметров, как условия оплаты, сроки выполнения заказа и другие параметры, которые важны для сервиса.

Для настройки параметров продаж необходимо перейти в раздел "CRM" в меню управления порталом и выбрать раздел "Настройки продаж". Затем нужно выбрать раздел "Параметры продаж" и настроить нужные параметры.

Одним из ключевых параметров продаж является условия оплаты. Необходимо определить, какие способы оплаты будут доступны для клиентов, например, оплата наличными, банковской картой, через интернет-эквайринг<sup>3</sup> и т.д. Также нужно определить, какие условия оплаты будут предоставлены для заказов по выгулу собак, в случае рассматриваемого сервиса это оплата заранее.

Другим важным параметром будут сроки выполнения заказа. Нужно настроить такие параметры, как сроки выполнения заказа, стоимость заказа, перечень дополнительных услуг, которые могут быть заказаны клиентом и другие важные параметры. [17]

4. Настройка автоматических уведомлений. CRM система "Битрикс 24: Интернет магазин+ CRM" предоставляет возможность настройки автоматических уведомлений. Например, можно настроить систему на автоматическую отправку уведомлений клиентам об изменении статуса заказа.

Настройка автоматических уведомлений в CRM системе "Битрикс 24: Интернет магазин+ CRM" позволяет обеспечить своевременную и оперативную связь с клиентами и уведомлять их о статусе заказов.

Этап настройки автоматических уведомлений включает в себя создание шаблонов уведомлений, определение событий, которые будут инициировать отправку уведомлений, настройку электронных писем и другие параметры, которые необходимы для успешной отправки уведомлений.

---

<sup>3</sup> Технология, являющаяся разновидностью эквайринга, позволяющая принимать к оплате банковские карты через Интернет. Главное отличие от торгового и мобильного эквайринга состоит в отсутствии терминала для физического считывания данных карты



Для настройки автоматических уведомлений необходимо перейти в раздел "Настройки" в меню управления порталом и выбрать раздел "CRM". Затем нужно перейти на вкладку "Автоматические уведомления" и создать новый шаблон уведомления.

При создании нового шаблона уведомления необходимо указать наименование шаблона, тип уведомления (электронное письмо, SMS-сообщение и т.д.) и задать параметры шаблона, например, текст сообщения, параметры заказа, наименование клиента и другие параметры, которые могут быть использованы в уведомлении.

Затем нужно определить события, которые будут инициировать отправку уведомлений. Например, можно настроить автоматическую отправку уведомления при изменении статуса заказа, при создании нового заказа или при изменении контактных данных клиента.

Так как у сервиса есть свой бот в telegram можно также настроить автоматическую рассылку в данном мессенджере. Для настройки автоматических уведомлений в Telegram необходимо: установить модуль "Telegram-бот" в CRM систему "Битрикс 24: Интернет магазин+ CRM". Для этого нужно перейти в раздел "Маркетплейс" в меню управления порталом, найти модуль "Telegram-бот" и установить его. Затем нужно ввести токен, который был получен при создании telegram-бота, при создании нового шаблона автоматического уведомления нужно выбрать тип уведомления "Telegram-бот" и указать ID чата, в который будет отправляться уведомление. Далее необходимо настроить параметры уведомления. После указания ID чата нужно задать текст сообщения, который будет отправляться в Telegram при наступлении события, которое инициирует отправку уведомления. [17]

5. Создание отчетов. Для удобства работы с данными в CRM системе необходимо создать отчеты. Например, можно создать отчет о количестве заказов за определенный период времени.

Создание отчетов в CRM системе "Битрикс 24: Интернет магазин+ CRM" для сервиса по выгулу собак позволяет анализировать данные о продажах,

клиентах и заказах, выявлять проблемные места и принимать управленческие решения на основе полученных данных.

Этап создания отчетов включает в себя выбор типа отчета, выбор нужных полей для анализа, настройку фильтров и группировок, форматирование и экспорт данных.

Для создания отчета необходимо перейти в раздел "CRM" в меню управления порталом и выбрать раздел "Отчеты". Затем нужно создать новый отчет и выбрать тип отчета, например, отчет о продажах, отчет о клиентах, отчет о заказах и т.д.

После выбора типа отчета нужно настроить поля, которые будут использоваться при анализе данных. Например, для отчета о продажах можно выбрать поля "Наименование услуги", "Сумма продаж" и другие параметры.

Для дальнейшего анализа данных необходимо настроить фильтры и группировки, чтобы получить наиболее релевантные данные. Например, можно выбрать фильтр по периоду продаж или по географическому местоположению клиентов. Также можно настроить группировку данных по определенным полям, например, по месяцам, дням недели или по клиентам.

Для удобства анализа данных можно отформатировать отчет, изменить порядок вывода полей, выбрать тип графика и другие параметры. Также можно экспортировать отчет в различные форматы, например, в Excel, PDF или CSV. [17]

6. Настройка интеграций. CRM система "Битрикс 24: Интернет магазин+ CRM" предоставляет возможность интеграции с другими сервисами. Например, можно интегрировать систему с социальными сетями, почтовыми сервисами и другими сервисами, которые использует сервис. [29]

Так как сервис работает в «1С: Предприятие», telegram и собственным приложение в первую очередь необходимо настроить интеграцию с данными продуктами, а также с телефонией.

Для интеграции с "1С: Предприятие" необходимо в разделе "Маркетплейс" в меню управления порталом, найти модуль "1С: Предприятие" и установить его.

Настроить подключения, для этого нужно ввести адрес сервера 1С и порт, указать логин и пароль от учетной записи 1С. Сопоставить справочник. Для успешной работы интеграции необходимо сопоставить справочники в CRM системе и в 1С, например, можно сопоставить справочник клиентов в CRM и 1С, чтобы данные клиентов автоматически синхронизировались между системами. Настроить обмен данными. Необходимо настроить обмен данными между системами, указав параметры синхронизации и периодичность обновления данных. Протестировать интеграцию. После настройки интеграции необходимо протестировать ее работу, чтобы убедиться в правильности сопоставления данных и корректности обмена информацией между системами. После успешной настройки интеграции данные из 1С автоматически будут поступать в CRM систему и обратно. Например, при создании нового клиента в 1С, его данные будут автоматически синхронизироваться в CRM системе. Также можно настроить автоматическую выгрузку отчетов и других данных из 1С в CRM систему.

Для интеграции с сайтом сервиса необходимо установить модуль приложения в CRM систему. Для этого нужно перейти в раздел "Маркетплейс" в меню управления порталом, найти модуль приложения и установить его. Настроить подключение, для этого нужно ввести API-ключ, который предоставляется сервисом. API-ключ используется для обмена данными между CRM системой и приложением. Сопоставить поля. Необходимо сопоставить поля в CRM системе и в приложении, чтобы данные клиентов, заказов и других параметров автоматически синхронизировались между системами. Настроить обмена данными. Необходимо настроить обмен данными между системами, указав параметры синхронизации и периодичность обновления данных. Протестировать интеграцию.

Работа с данными. После успешной настройки интеграции данные из приложения сервиса по выгулу собак автоматически будут поступать в CRM систему и обратно. Например, при создании нового заказа в приложении, его данные будут автоматически синхронизироваться в CRM системе. Также можно

настроить автоматическую выгрузку отчетов и других данных из приложения в CRM систему.

Аналогично необходимо настроить интеграцию с telegram.

Интеграция с телефонией.

Процесс интеграции Битрикс24 Интернет магазин+ CRM с телефонией позволяет установить связь между системой CRM и телефонной системой, обеспечивая интегрированный рабочий процесс для обработки звонков и улучшения взаимодействия с клиентами.

Настройка интеграции в Битрикс24: в административной панели Битрикс24 перейдите в раздел "CRM" и выберите "Интеграции". Там необходимо найти опцию "Телефония", где можно добавить новую интеграцию. В настройках интеграции потребуется указать данные телефонной системы, такие как адрес сервера, учетные данные и другие параметры, необходимые для установки связи между Битрикс24 и телефонией. Далее необходимо определить правила обработки звонков внутри Битрикс24. Например, настроить автоматическое создание нового контакта или сделки в CRM системе при получении звонка от нового клиента. Также можно настроить маршрутизацию вызовов на определенные группы или сотрудников в зависимости от критериев, таких как номер телефона или время звонка. Можно настроить автоматическое отображение информации о клиенте при входящем вызове, запись разговоров, отслеживание истории звонков, отправку SMS-уведомлений и другие функции, которые могут улучшить обслуживание клиентов. [33]

Шаг 6.

Для обучения сотрудников, которые будут работать с CRM-системой, могут использоваться различные методы обучения, включая:

Классы в качестве группового обучения, чтобы сотрудники могли задавать вопросы и общаться друг с другом, чтобы максимально эффективно использовать систему.

Обучение на рабочем месте для индивидуального обучения, где сотрудники могут получать руководства по работе с системой на примере реальных задач.

Руководства и онлайн-курсы, которые сотрудники могут изучать в свое свободное время.

Тренинги на месте работы, где специалисты по CRM-системам приходят в компанию и обучают сотрудников на месте.

Поддержка сотрудников после обучения включает:

Техническая поддержка, которая может помочь сотрудникам решить технические проблемы, связанные с системой.

Регулярные обновления и улучшения CRM-системы, чтобы убедиться, что она соответствует потребностям компании.

Регулярное обучение и тренинги по новым функциям, чтобы сотрудники могли максимально использовать все возможности CRM-системы.

Поддержка владельца бизнеса или руководителя проекта, чтобы руководить работой с системой и помогать сотрудникам в ее использовании. [32]

Важно, чтобы поддержка и обучение были постоянными и давали сотрудникам уверенность в работе с CRM-системой. Только тогда компания сможет получить максимальную отдачу от внедрения CRM-системы и улучшить качество обслуживания клиентов.

### 2.3.1. Разработка дополнительного модуля

Для оптимизации процесса работы можно разработать дополнительный модуль CRM системы, который будет адаптирован под бизнес-процесс обработки заказа.

Для доработки/разработки собственного модуля CRM системы "Битрикс 24 Интернет магазин+ CRM" необходимо выполнить следующие шаги:

- Определить требования и функциональность, которые необходимы для собственного модуля CRM системы для сервиса.

- Создать дизайн интерфейса пользователя (UI) и определить основные функциональные элементы, которые будут включены в модуль CRM системы.
- Написать код модуля, используя язык программирования PHP, который используется в Битрикс 24, и дополнительные библиотеки, необходимые для реализации необходимой функциональности. Код должен соответствовать стандартам кодирования и использовать лучшие практики разработки.
- Провести тестирование модуля, чтобы убедиться, что он работает должным образом и не содержит ошибок или недостатков. Тестирование должно включать как функциональное, так и модульное тестирование.
- Документировать модуль и разработать инструкцию по использованию, которая поможет пользователям разобраться с новой функциональностью модуля.
- Выпустить новую версию CRM системы, которая будет включать новый модуль, и опубликовать его на платформе Bitrix Marketplace, чтобы другие пользователи могли скачать и использовать его.
- Предоставить обучение и поддержку для пользователей, которые будут использовать новый модуль, чтобы убедиться, что они знают, как использовать его правильно и могут получить максимальную отдачу от новой функциональности. [26]

Ключевые функциональные требования для дополнительного модуля включают в себя:

- Возможность добавления и редактирования информации о заказе, включая имя питомца, породу, возраст и т.д., а также ФИО и контактные данные специалиста по выгулу.
- График выгула, где клиент может выбрать время и дату, когда ему нужен выгул для своей собаки, а также продолжительность выгула.

- Возможность просмотра истории выгула для каждой собаки, которая включает в себя даты, время, продолжительность, и маршрут.
- Уведомления о ближайшем выгуле, напоминания о предстоящих выгулах и возможность отмены выгула.
- Учет платежей, где клиент может оплатить выгул напрямую через CRM систему, а также просмотреть историю своих платежей и баланс.
- Возможность добавления заметок и комментариев о собаке, например, о ее поведении, характере и т.д.

Проектирование интерфейса пользователя (UI) и определение основных функциональных элементов, которые будут включены в модуль CRM системы. На этом этапе можно использовать различные методы для проектирования UI, включая проведение сеансов планирования и обсуждения с заказчиком, проведение интервью с потенциальными пользователями и прототипирование. Важно определить, как пользователи будут взаимодействовать с модулем, чтобы создать наиболее эффективный и удобный интерфейс. [17]

Определение функциональных элементов:

- Главное меню модуля, которое включает в себя различные разделы, такие как учет клиентов, учет заказов, учет выгула и т.д.
- Форма добавления информации о собаке, которая может включать в себя поля для ввода имени собаки, породы, возраста и т.д.
- Календарь для выбора даты и времени выгула, а также продолжительности выгула.
- Список заказов на выгул, который может включать в себя информацию о клиенте, собаке, дате и времени выгула, продолжительности, цене и т.д.
- История выгула для каждой собаки, которая может включать в себя даты, время, продолжительность и маршрут.
- Форма оплаты, которая может включать в себя возможность выбора способа оплаты, ввода данных о платеже и просмотра истории платежей.

- Уведомления, которые могут отправляться клиентам о ближайшем выгуле, напоминания о предстоящих выгулах и возможность отмены выгула.
- Раздел заметок, где пользователи могут добавлять комментарии и заметки о собаке.

Этап написания кода модуля CRM системы "Битрикс24 Интернет магазин + CRM" - это один из ключевых этапов разработки, который включает в себя следующие шаги:

- Разработка структуры и архитектуры модуля. На этом этапе разработчик определяет, какие компоненты и классы будут использоваться в модуле, как будет организована логика работы и как модуль будет взаимодействовать с другими компонентами и системами.
- Написание кода. На этом этапе разработчик пишет код модуля, используя язык программирования PHP и другие необходимые технологии, и инструменты, такие как HTML, CSS, JavaScript, SQL, и т.д.
- Тестирование кода. На этом этапе производится проверка написанного кода с помощью юнит-тестов и интеграционных тестов, а также ручное тестирование. Тестирование позволяет выявить и исправить ошибки и недочеты в коде.
- Документирование кода. На этом этапе разработчик создает документацию для написанного кода, включающую описание классов, методов, функций, переменных и других элементов кода, а также примеры использования и другие необходимые детали.
- Оформление кода. На этом этапе производится оптимизация кода, устранение дублирования и улучшение его читабельности, а также форматирование кода в соответствии со стандартами и требованиями.
- Проверка безопасности. На этом этапе производится проверка кода на наличие уязвимостей безопасности и устранение обнаруженных проблем.

[30]



Каждый из этих этапов является важным и необходимым для успешного написания кода модуля CRM системы "Битрикс24 Интернет магазин + CRM". Кроме того, для достижения наилучшего результата разработчик должен использовать современные технологии и подходы, а также следовать принципам и стандартам программирования.

В рамках этапа тестирования модуля проводятся различные виды тестирования, направленные на проверку корректности работы модуля, его соответствия требованиям и надежности. Кроме того, на этом этапе могут выявляться и устраняться ошибки и недочеты, обнаруженные в ходе тестирования.

Существует несколько видов тестирования, которые могут использоваться на этом этапе разработки, например:

- Юнит-тестирование. Это тестирование, направленное на проверку отдельных модулей или функций. На этом этапе проверяется корректность работы каждого блока модуля.
- Интеграционное тестирование. Это тестирование, направленное на проверку взаимодействия различных компонентов системы между собой. На этом этапе проверяется, как работают компоненты вместе и как корректно передаются данные между ними.
- Функциональное тестирование. Это тестирование, направленное на проверку соответствия модуля функциональным требованиям. На этом этапе проверяется, что модуль выполняет все заданные функции и работает корректно в соответствии с требованиями к нему. [27]

При проведении тестирования могут использоваться различные инструменты и технологии, такие как автоматические тесты, ручное тестирование, тестирование на разных конфигурациях и т.д. Кроме того, на этом этапе могут выявляться различные проблемы, которые могут потребовать доработки модуля, например, недостаточная производительность или неправильная обработка ошибок.

Этап документирования модуля и разработки инструкции по использованию - это этап, который позволяет облегчить работу пользователям и ускорить процесс внедрения новой функциональности в систему.

Описание модуля. На этом этапе необходимо описать назначение модуля, его основные возможности и преимущества для пользователей. Это может включать в себя описание новых функций и компонентов, описание изменений в существующих компонентах и прочее.

Описание установки и настройки. На этом этапе необходимо описать процесс установки и настройки модуля в CRM системе "Битрикс 24 Интернет магазин+ CRM". Это может включать в себя инструкции по загрузке и установке модуля, настройку параметров и свойств, описание зависимостей и т.д.

Описание использования. На этом этапе необходимо описать, как использовать новые функции и компоненты модуля. Это может включать в себя описание действий, которые должны совершать пользователи для работы с новыми функциями, примеры использования, описание настроек и свойств и прочее.

Описание примеров. На этом этапе необходимо предоставить примеры использования новых функций и компонентов модуля. Это может включать в себя примеры кода, примеры использования API, примеры настройки и т.д.

Описание обновлений и изменений. На этом этапе необходимо описать все изменения, которые произошли в модуле в рамках новой версии или обновления. Это может включать в себя список новых функций и компонентов, описание изменений в существующих компонентах, описание исправлений ошибок и прочее.

Описание технических требований. На этом этапе необходимо описать все технические требования к системе, которые необходимы для корректной работы модуля. Это может включать в себя требования к версии PHP, требования к БД, требования к серверу и т.д.

В итоге, документирование модуля и разработка инструкции по использованию позволят пользователям быстрее и легче разобраться с новыми

функциями и компонентами модуля, а также упростить работу разработчиков при внедрении новой функциональности в систему. [34]

Этап оформления кода CRM системы "Битрикс 24 Интернет магазин+ CRM" - это важный этап разработки, который позволяет улучшить читаемость, поддерживаемость и масштабируемость кода, а также упростить его сопровождение. [31]

На этом этапе разработчик должен применять следующие подходы и методы:

- Оптимизация кода. На этом этапе производится оптимизация кода с целью ускорения его работы и уменьшения нагрузки на сервер. Для этого могут использоваться различные методы и технологии, например, кэширование данных, оптимизация запросов к БД, использование CDN и т.д.
- Устранение дублирования. На этом этапе производится устранение дублирования кода, чтобы избежать ошибок и повторного использования одного и того же кода. Для этого могут использоваться различные методы, например, создание общих функций и классов, использование наследования и т.д.
- Улучшение читаемости кода. На этом этапе производится улучшение читаемости кода с целью упростить его понимание другими разработчиками. Для этого могут использоваться различные методы, например, использование понятных имен переменных и функций, комментирование кода, форматирование кода и т.д.
- Соблюдение стандартов и принципов. На этом этапе производится соблюдение стандартов и принципов программирования. Это позволяет создавать более качественный и устойчивый код, который будет легче поддерживать и масштабировать.
- Документирование кода. На этом этапе производится создание документации для написанного кода, включая описание классов, методов, функций, переменных и других элементов кода, а также примеры использования и другие необходимые детали.

- Форматирование кода. На этом этапе производится форматирование кода в соответствии со стандартами и требованиями, чтобы улучшить его читаемость и сделать его более удобным для работы другими разработчиками. [26]

Этап проверки безопасности кода CRM системы "Битрикс 24 Интернет магазин+ CRM" для сервиса по выгулу собак является очень важным этапом разработки, который направлен на обеспечение безопасности системы и защиту от различных видов атак.

На этом этапе разработчики проводят следующие проверки:

Проверка на наличие уязвимостей в коде. На этом этапе производится анализ кода на наличие уязвимостей, которые могут быть использованы злоумышленниками для получения несанкционированного доступа к системе, выполнения вредоносного кода или других противоправных действий. В процессе проверки могут использоваться различные инструменты, такие как автоматические сканеры уязвимостей и ручные проверки.

Проверка на безопасность входных данных. На этом этапе производится проверка входных данных, которые поступают в систему, на наличие вредоносного кода и других угроз безопасности. Для этого могут использоваться различные методы, такие как фильтрация и валидация данных, использование защищенных API и т.д.

Проверка на безопасность авторизации и аутентификации. На этом этапе производится проверка на безопасность процессов авторизации и аутентификации пользователей в системе. Для этого могут использоваться различные методы, такие как использование сильных паролей, двухфакторной аутентификации, защищенных кук и т.д. [35]

Проверка на безопасность хранения данных. На этом этапе производится проверка на безопасность хранения данных в системе, чтобы избежать несанкционированного доступа к конфиденциальной информации. Для этого могут использоваться различные методы, такие как шифрование данных, использование безопасных методов хранения и передачи данных и т.д.

Проверка на безопасность соединения. На этом этапе производится проверка на безопасность соединения между клиентскими и серверными компонентами системы. Для этого могут использоваться различные методы, такие как использование SSL-сертификатов, защита от атак типа Man-in-the-Middle и т.д. [25]

Проверка на соответствие стандартам безопасности. На этом этапе производится проверка на соответствие стандартам безопасности, таким как

PCI DSS, HIPAA, GDPR и другим, которые регулируют защиту данных и информационной безопасности. В процессе проверки проводится анализ кода на соответствие стандартам и требованиям, а также проверка на наличие уязвимостей, которые могут противоречить стандартам безопасности. [25]

Проверка на соответствие законодательным требованиям. На этом этапе производится проверка на соответствие законодательным требованиям, которые регулируют защиту персональных данных, конфиденциальную информацию и другие аспекты безопасности. Для этого проводится анализ кода на соответствие законодательным требованиям и проверка на наличие уязвимостей, которые могут противоречить законодательству. [36]

В результате проведения проверки безопасности кода CRM системы "Битрикс 24 Интернет магазин+ CRM" для сервиса по выгулу собак, разработчики могут выявить и исправить различные уязвимости и проблемы безопасности, что позволяет обеспечить защиту данных и безопасность системы в целом.

### Глава 3 Экономическая эффективность внедрения CRM системы.

Оценка эффективности внедрения включает в себя несколько факторов:

- «Как есть», «Как будет». Для того чтобы оценить эффективность внедрения, необходимо сравнить как было до и как стало после внедрения;
- Время и деньги. На этом этапе необходимо проанализировать сколько времени и денег потребуется для реализации внедрения и его окупаемости;
- Выигрыш в качестве. На этом этапе необходимо проанализировать, каким будет эффект от запуска проекта, как реализация затронет всех непосредственных участников и косвенно заинтересованных лиц. [24]

### 3.1 Стоимость внедрения предложенного решения

Расчет стоимости внедрения «Битрикс 24 Интернет магазин+CRM» включает в себя следующие показатели:

- Лицензионные расходы
- Разработка модуля и настройка
- Обучение пользователей
- Поддержка и сопровождение

По данным официального сайта Bitrix24 [8] стоимость лицензии, предоставляемой на 12 календарных месяцев составляет 109000 тысяч рублей (рис.7).

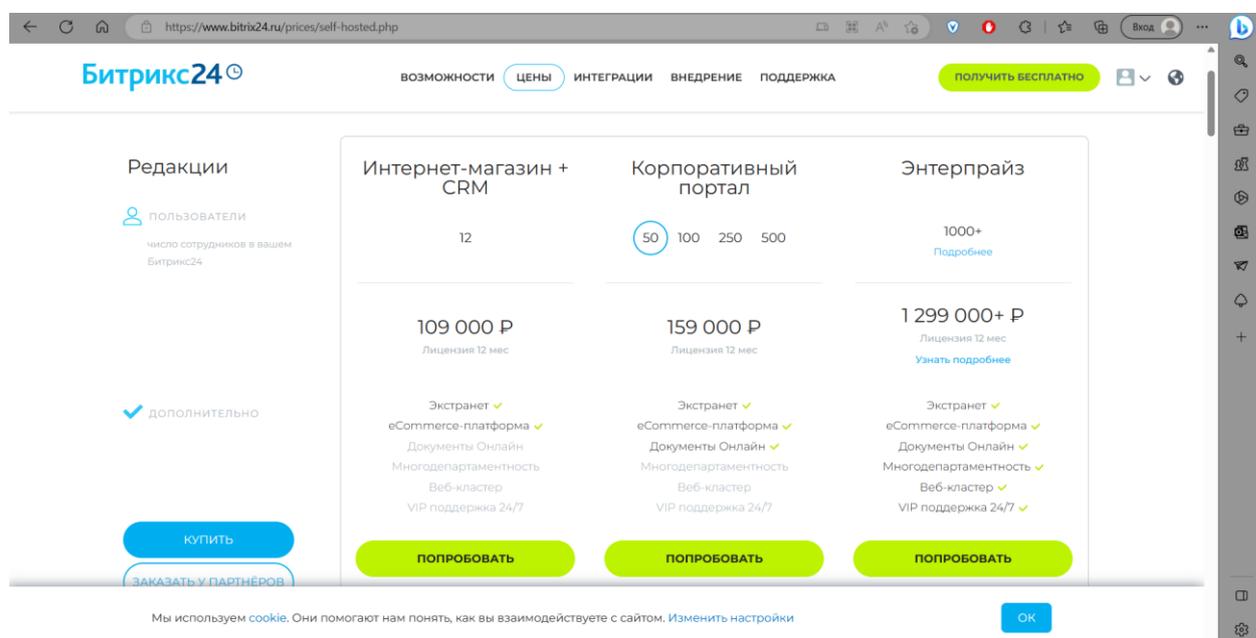


Рисунок 8. Лицензионная стоимость Bitrix

Так как у компании есть свои вне штатные сотрудники разработчики, не придется привлекать дополнительных сотрудников для настройки системы и разработки модуля, сотрудники компании готовы выполнить работу за 40000 тысяч рублей, включая этап обучения сотрудников:

1. Установка и типовые настройки – 3000рублей;
2. Создание воронки продаж – 2000 рублей;
3. Настройки параметров продаж – 3000 рублей;
4. Настройки автоматических уведомлений – 2000 рублей;
5. Настройка отчетности – 2000 рублей;

- 6. Настройка интеграций – 6000 рублей;
- 7. Разработка дополнительного модуля – 14000 рублей;
- 8. Обучение сотрудников – 8000 рублей;

На установку, настройку и интеграцию разработчикам потребуется 3-6 дней, на разработку дополнительного модуля 14 дней и на обучение сотрудников 25 рабочих дней, итого продолжительность работ составит 45 дней.

Также до 10000 тысяч рублей в месяц за поддержку и сопровождение. Итого расходы составят 269000 тысяч рублей (рис.8).

Расчет стоимости внедрения "Bitrix 24 Интернет магазин+CRM"				
	Стоимость (руб.)	Продолжительность работ(дни)	Итого за каждый показатель (руб.)	Итого за год (руб.)
Лицензионные расходы	109000		109000	269000
Установка и типовые настройки	3000	1		
Настройка воронки продаж	2000	1		
Настройки параметров продаж	3000	1		
Настройка автоматических уведомлений	2000	1		
Настройка отчетности	2000	1		
Настройка интеграций	6000	1		
Разработка доп. модуля	14000	14		
Обучение пользователей	8000	25	40000	
Поддержка и сопровождение	10000	по необходимости	120000	

Рисунок 9. Расчет стоимости внедрения

### 3.2 Срок окупаемости

Определение срока окупаемости внедрения CRM системы "Битрикс 24 Интернет магазин+ CRM" зависит от нескольких факторов, таких как стоимость внедрения, количество клиентов, увеличение объема продаж, улучшение управления бизнес-процессами и т.д. [39]

Оценка срока окупаемости может производиться на основании следующих факторов:



- увеличение объема продаж. CRM система помогает автоматизировать процессы продаж, упростить взаимодействие с клиентами и улучшить качество обслуживания. Благодаря этому, компания может увеличить объем продаж и прибыль;

- сокращение времени на обработку заявок. Благодаря автоматизации бизнес-процессов, CRM система позволяет ускорить обработку заявок, сократить время на ожидание ответа и улучшить качество обслуживания клиентов. [24]

Бизнес процесс обработки заказа до внедрения CRM системы выглядел так (рис9.): поступление звонка от клиента или уведомление с сайта, обработка заказа, (поиск клиента или формирование новых данных о клиенте) передача данных сотруднику, закрепление сотрудника за клиентом, информирование клиента о статусе заказа, прием оплаты, фиксирование данных сотрудника о новом выгуле, выгул.

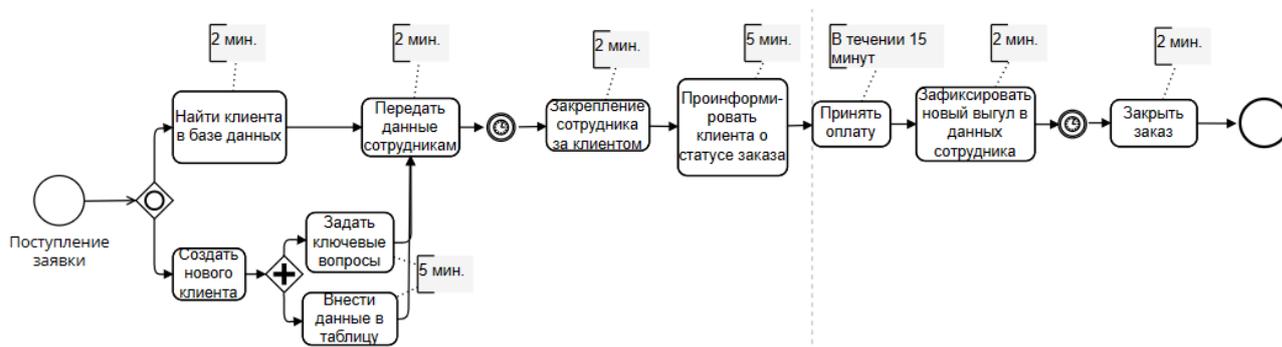


Рисунок 10. Модель «AS-IS»

С внедрение CRM системы бизнес процесс стал выглядеть иначе, клиент оставляет заявку на выгул на сайте, приложении или telegram-боте компании. Заявка поступает в CRM систему, где автоматически создается новый заказ. Клиент может выбрать дату и время выгула, указать данные своей собаки, а также дополнительные пожелания, оператор компании получает уведомление о новом заказе и начинает его обработку. Он направляет данные сотрудникам по выгулу, подтверждает заказ после получения оплаты и отправляет уведомление клиенту с временем заказа, ФИО сотрудника и его контактными данными. Оплату клиент осуществляет через сайт или приложение компании. CRM

система автоматически обрабатывает оплату и информирует менеджера о ее выполнении. Выгульщик забирает собаку у клиента в указанное время и выполняет необходимые действия в соответствии с регламентом требованиями клиента. По окончании выгула, выгульщик возвращает собаку клиенту, заказ помечается в CRM системе как завершенный.

Теперь оператору не нужно перезванивать клиенту, отслеживать оплату, работает оператор на одной платформе, что дает ему возможность обрабатывать несколько заказов одновременно и время обработки заказа занимает не больше 10 минут.

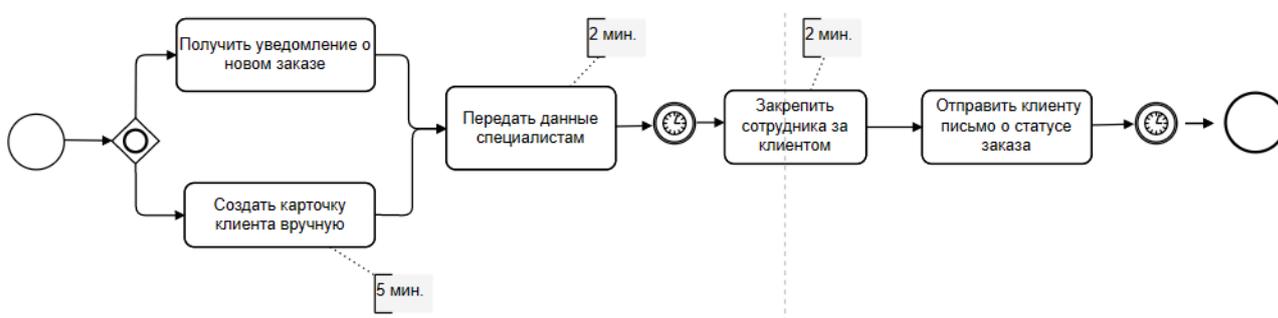


Рисунок 11. Модель «ТО-ВЕ»

Ранее компания за 1 рабочий день могла оформить максимум 32 заказа, автоматизировав процесс обработки заказа, компания может в день оформить до 80 заказов, минимальная прибыль от одного заказа составляет 30 рублей.

Кол-во заказов в день	Минимальная прибыль с одного заказа(руб.)	Предполагаемая прибыль в день(руб.)	Предполагаемая прибыль в месяц(руб.)	Предполагаемая прибыль в год(руб.)	Срок окупаемости(предполагаемая прибыль/ сумма вложения)
80	30	2400	72000	864000	3,211895911

Рисунок 12. Срок окупаемости

Исходя из вышеперечисленных факторов, можно предположить, что срок окупаемости внедрения CRM системы "Битрикс 24 Интернет магазин+ CRM» составит менее трех с половиной месяца.

### 3.3 Экономический эффект от внедрения CRM системы "Битрикс 24 Интернет магазин+ CRM»

Экономический эффект - это изменение финансовых показателей компании, производимое в результате реализации определенных проектов, инвестиций или стратегических решений. Он может выражаться в увеличении прибыли, сокращении затрат, увеличении объемов продаж, улучшении качества продукции или услуг и т.д. [24]

Оценка экономического эффекта позволяет оценить эффективность предпринятых мер, выявить проблемные места и принять решения для улучшения производственных и финансовых результатов компании. Расчет экономического эффекта может быть осуществлен с помощью различных методов, таких как анализ доходов и расходов, оценка потенциала для сокращения затрат, оценка воздействия на рынок и т.д.

Экономического эффект от внедрения CRM системы "Битрикс 24 Интернет магазин+ CRM" для сервиса «PetShop выгул» определяются по следующим факторам:

- Определение начальных затрат на внедрение CRM системы, включая стоимость лицензий, настройку системы, обучение сотрудников и т.д.
- Оценка улучшения эффективности бизнес-процессов, связанных с обработкой заказов и управлением клиентской базой, с помощью CRM системы. Это может быть определено на основе сравнения производительности до и после внедрения системы
- Определение улучшения качества обслуживания клиентов, связанного с более быстрой и эффективной обработкой заказов и повышением уровня удовлетворенности клиентов
- Оценка увеличения доходов компании, связанного с увеличением продаж, снижением затрат на маркетинг и рекламу и т.д.
- Определение срока окупаемости внедрения CRM системы, который позволяет оценить, сколько времени потребуется для того, чтобы начальные затраты были компенсированы экономическим эффектом. [24]

Начальные затраты на внедрение системы составляют 269000 тысяч рублей. Система позволяет эффективно управлять потоком заказов, обрабатывать заказы быстро и предоставлять высококачественный сервис, что влечет за собой увеличение продаж и доходов. За счет автоматизации процесса обработки заказов увеличивается производительность компании, также благодаря системе оператор может быстро реагировать на запросы клиентов, что приводит к повышению уровня удовлетворенности клиентов и улучшению репутации. Благодаря внедрению системы время обработки заказа значительно снизилось, большая часть работы оператора автоматизировалась, управлять клиентской базой стало проще, что влечет за собой увеличение продаж и прибыли, срок окупаемости системы даже при минимальном количестве заказов составит не более одного месяца.

Из выше перечисленного можно сделать вывод, что экономический эффект от внедрения CRM системы положительный.

### Заключение

Целью работы было повышение уровня взаимоотношения с клиентами путем автоматизации процессов. В ходе выполнения работы был проведен анализ организационной структуры предприятия, определен и проанализирован ключевой бизнес-процесс обработки заказа, выявлена проблема, которая заключается в долгом процессе обработки заказа и дезинтеграции рабочих платформ. Изучив принцип работ CRM систем было принято решение оптимизировать процесс обработки заказа, внедрив CRM систему. Были определены требования к CRM системе, отвечающие потребностям предприятия, проанализировав рынок CRM систем, была выбрана подходящая CRM-платформа, учитывающая требования компании, был описан процесс установки и настройки CRM системы, описан дополнительный модуль, который адаптирован под бизнес-процесс обработки заказа, выделены ключевые функциональные требования для дополнительного модуля, включающие в себя: возможность добавления и редактирование информации о заказе, включая имя

питомца, породу, вес и т.д.; учет платежей; уведомления о ближайшем выгуле; возможность добавления заметок и комментариев о особенностях питомца и другие. Также был проведен расчет экономической эффективности внедрения CRM системы.

В результате внедрения CRM-системы сервис по выгулу собак получит ряд значимых преимуществ. Это включает повышение эффективности работы, улучшение управления клиентскими отношениями, повышение уровня обслуживания клиентов и увеличение конкурентоспособности компании на рынке. CRM-система станет надежным инструментом для управления клиентской базой данных, автоматизации процессов и анализа данных.

В заключение, внедрение CRM – системы для сервиса окажет положительное влияние на развитие сервиса, повышение его рентабельности и повышение уровня взаимоотношений с клиентами. Компания получит возможность более эффективно управлять клиентскими запросами и предоставлять персонализированное обслуживание, что поспособствует укреплению отношений с клиентами и повышению уровня их удовлетворенности.

#### Список используемых источников

1. Petshopru. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.petshop.ru> [Дата обращения: 05.05.2023 г.]
2. Сервис по выгулу собак PetShop. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://petshopwalk.ru/> [Дата обращения: 05.05.2023 г.]
3. Топ-10 лучших CRM-систем. Рейтинг 2023 года. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://greatlabel.ru/blog/top-crm> [Дата обращения: 05.05.2023 г.]
4. AmoCRM. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.amocrm.ru/> [Дата обращения: 05.05.2023 г.]
5. Битрикс24. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bitrix24.ru/> [Дата обращения: 05.05.2023 г.]
6. Megaplan. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://megaplan.ru/> [Дата обращения: 05.05.2023 г.]
7. CRM Простой бизнес. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.prostoy.ru/> [Дата обращения: 05.05.2023 г.]

8. SberCRM. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sbercrm.com/services> [Дата обращения: 05.05.2023 г.]
9. RetailCRM. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.retail-crm.ru/> [Дата обращения: 05.05.2023 г.]
10. CRM Клиентская база. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://clientbase.ru/> [Дата обращения: 05.05.2023 г.]
11. BrizoCRM. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://brizo.ru/> [Дата обращения: 05.05.2023 г.]
12. Варзунов А.В. Анализ и управление бизнес-процессов: Учебное пособие/ Варзунов А.В., Торосян Е.К., Сажнева Л.П. – СПб: Университет ИТМО, 2016. –112 с.
13. Кудинов А.В. Управление продажами и взаимоотношением с клиентами/ Кудинов А.В., Мироненко А.А., М., ООО «1С-Пабблишинг», 2019.-324 с.
14. Сухов В.Д. Разработка и внедрение алгоритма CRM системы на предприятие: научная статья/ Сухов В. Д., Киселев А. А., Сазонов А. И.: «Теоретическая экономика» №1, 2019, С.55-58.
15. Кинзябулатов Р.Х. CRM подробно по делу 1-я редакция/ Кинзябулатов Р.Х., 2019-170 с.
16. Борушко, Н. В. Маркетинговые коммуникации : курс лекций для студентов специальностей 1-26 02 03 «Маркетинг», 1-26 02 02 «Менеджмент (по направлениям)» / Н. В. Борушко. – Минск: БГТУ, 2012 – 307 с.
17. 1С-Битрикс документация для разработчиков, 2001-2023/редактор GitHub. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://dev.1c-bitrix.ru/api\\_help/main/referance/cmain/getcurpage.php](https://dev.1c-bitrix.ru/api_help/main/referance/cmain/getcurpage.php) [Дата обращения: 05.05.2023 г.]
18. Подповетная Ю.В. Автоматизация бизнес-процессов компаний в соответствии с концепцией CRM: Коллективная монография/ Подповетная Ю.В., Переверзев П.П., Бунова Е.В., Постовалова И.П., Завьялов О.Г., Овсяницкая Л.Ю, ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», Челябинский филиал, 2017-119 с.
19. Раянов Р. Как создать собственную CRM/ Руслан Раянов, 2015-38 с.
20. Ружанская Л.С. Теория организации: Учебное пособие / Л.С. Ружанская, А.А. Яшин, Ю. В. Солдатова; под общ. ред. Л. С. Ружанской – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2015-200 с.
21. Ковалев С. Настольная книга аналитика. Практическое руководство по проектированию бизнес-процессов и организационной структуры/ Сергей Ковалев, Валерий Ковалев – М.: 1С-Пабблишинг 2020-360 с.
22. Назмутдинов В.Я. Управленческая деятельность и менеджмент в системе образования личности/ Назмутдинов В.Я., Яруллин И.Ф. – Казань: ТРИ «Школа», 2013. – 360 с.

23. Книга продаж битрикс24. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [bitrix24salesguide.pdf](#) [Дата обращения: 05.05.2023 г.]
24. Эффективность внедрения портала. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://dev.1c-bitrix.ru/learning/course/index.php?COURSE\\_ID=53&LESSON\\_ID=4835&LESSON\\_PATH=3923.4677.4835](https://dev.1c-bitrix.ru/learning/course/index.php?COURSE_ID=53&LESSON_ID=4835&LESSON_PATH=3923.4677.4835) [Дата обращения: 05.05.2023 г.]
25. Л.Е. Карпов Архитектура распределённых систем программного обеспечения: Учебное пособие – Москва: МАКС Пресс, 2007-129 с.
26. Методы - Bitrix24: Книга разработчика: редактор GitHub, 2023г. [Электронный ресурс.] – Режим доступа: [https://bx24devbook.website.yandexcloud.net/Modul\\_CRM/Kompania/Metody.html](https://bx24devbook.website.yandexcloud.net/Modul_CRM/Kompania/Metody.html) [Дата обращения: 05.05.2023 г.]
27. Оценка качества программного обеспечения. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://dstu.ru/sveden/files/Lekcii\\_po\\_Ocenka\\_kachestva\\_PO.pdf](https://dstu.ru/sveden/files/Lekcii_po_Ocenka_kachestva_PO.pdf) [Дата обращения: 05.05.2023 г.]
28. Пометун А. Бизнес в порядке/ Пометун Андрей – М.: «Эксмо», 2021-583 с.
29. Морозова О.А. Интеграция корпоративных информационных систем: учебное пособие/Морозова О.А — М.: Финансовый университет, 2014 -140 с.
30. Звонарев, С.В. Основы математического моделирования: учебное пособие / С.В. Звонарев. — Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2019-112 с.
31. Тестирование программного обеспечения. Методы мастеров четвертое издание/ Паул С. Джорджсен – CRC Press: 2013-494 с.
32. Маркова, Е. В. Групповые формы работы с персоналом. Организационный тренинг: метод. указания / Е. В. Маркова, Ю. В. Филиппова; Яросл. гос. ун-т им. П. Г. Демидова – Ярославль : ЯрГУ, 2011-64 с.
33. Лобода Д.В. Microsoft Dynamics CRM 2016 / Д.В. Лобода – 2016-150 с.
34. Инструкции по разработке на 1С. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://its.1c.ru/db/bsp318doc/content/4/hdoc> [Дата обращения: 05.05.2023 г.]
35. Кухты С.В. Стандартизация и сертификация программного обеспечения: Учеб.–метод. комплекс/. С.В.Кухты. – Новополюк: ПГУ, 2007. – 305 с.
36. Соматов К. Применение методов анализа исходного кода при оценке защищенности информационных систем. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ussc.ru/news/novosti/primenenie-metodov-analiza-iskhodnogo-koda-pri-otsenke-zashchishchennosti-informatsionnykh-sistem/> [Дата обращения: 05.05.2023 г.]
37. Фаулер М. UML. Основы, 3-е издание. – Пер. с англ. – СПб: Символ-Плюс, 2004 – 192 с.
38. Быков С.Ю. Методы моделирования бизнес-процессов – Тэс коонсалтинг, 2016-16 с.
39. Как рассчитать окупаемость внедрения CRM системы?. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [Как рассчитать окупаемость внедрения CRM системы? \(bit-24.ru\)](#) [Дата обращения: 05.05.2023 г.]

40. Выбираем CRM: преимущества, типы, конкретные решения. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://habr.com/ru/companies/roi4cio/articles/524936/>  
[Дата обращения: 05.05.2023 г.]