Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«CИБИPCKИЙ ФEДEPAЛБHЫЙ УHИBEPCИTET»

Космических и информационных технологий

институт

Информационные системы

кафедра

Утверждаю

Заведующий кафедры ИC

А.А. Раскина

подпись инициалы, фамилия

« » 2023 г.

# БAKAЛABPCKAЯ PAБOTA

09.03.02 – «Информационные системы и технологии»

Автоматизация приема и обработки заявок отделом

ООО «МаксБонус»

Руководитель

подпись, дата

профессор, к.т.н. Ю. A. Маглинец

инициалы, фамилия

Выпускник

подпись, дата

П. М. Горбунов

инициалы, фамилия

Нормкотролер ст. препод. ИС Ю.В. Шмагрис

подпись, дата инициалы, фамилия

Красноярск 2023Федеральное государственное автономное образовательное

учреждение высшего образования

«CИБИPCKИЙ ФEДEPAЛБHЫЙ УHИBEPCИTET»

Космических и информационных технологий

институт

Информационные системы

кафедра

Утверждаю

Заведующий кафедры ИC

А.А. Раскина

подпись инициалы, фамилия

« » 2023 г.

# ЗАДАНИЕ

# НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ

# В форме бакалаврской работы

Студенту Горбунову Петру Михайловичу

Группа: КИ19-14Б Направление: 09.03.02 «Информационные системы и технологии»

Тема выпускной квалификационной работы: Автоматизация приема и обработки заявок отделом ООО «МаксБонус»

Утверждена приказом по университету ………..

Руководитель ВКР: Ю.А. Маглинец, профессор, кандидат технических наук, доцент кафедры Систем искусственного интеллекта ИКИТ СФУ.

Исходные материалы ВКР: …..

Перечень разделов ВКР: …..

Руководитель Ю. A. Маглинец

подпись, дата

Задание принял к исполнению П. М. Горбунов

подпись, дата

« » 2023 г.

**РЕФЕРАТ**

**Содержание**

Введение

1.1. Актуальность темы --

1.2. Цель работы --

1.3. Задачи работы --

2 Теоретические основы автоматизации приема и обработки заявок

2.1. Основы автоматизации бизнес-процессов --

2.2. Технологии баз данных, фронтенда и сервера --

2.3. Обзор существующих решений --

Анализ деятельности отдела ООО «Максбонус»

3.1. Описание структуры и функций отдела --

3.2. Анализ потребностей отдела --

3.3. Формализация процессов приема и обработки заявок --

Разработка автоматизированной системы

4.1. Проектирование базы данных

4.2. Разработка серверной части

4.3. Разработка фронтенда

4.4. Интеграция системы с существующими решениями

5 Заключение

6 Список использованных источников

Приложения

7.1. Приложение А: Функциональные требования к автоматизированной системе

7.2. Приложение B: Техническое задание на разработку автоматизированной системы

7.3. Приложение C: Схема структуры базы данных

7.4. Приложение D: Диаграммы взаимодействия компонентов системы (UML-диаграммы)

7.5. Приложение E: Описание API серверной части

7.6. Приложение F: Исходный код серверной части (примеры)

7.7. Приложение G: Исходный код фронтенда (примеры)

7.9. Приложение I: Руководство пользователя системы

7.11. Приложение K: Перечень используемых программных продуктов и инструментов разработки

**Тут глава 1**

**ВВЕДЕНИЕ**

В современном мире, где бизнес постоянно развивается и усложняется, автоматизация бизнес-процессов играет ключевую роль в повышении эффективности и конкурентоспособности компаний. Особое внимание уделяется автоматизации процессов приема и обработки заявок, поскольку они напрямую влияют на качество обслуживания клиентов и, следовательно, на успех компании в целом.

ООО «Максбонус» является динамично развивающейся компанией, которая стремится к оптимизации своих бизнес-процессов и улучшению качества предоставляемых услуг. В связи с этим возникает потребность в автоматизации приема и обработки заявок отделом компании, что стало предметом данной дипломной работы.

**Актуальность темы**

В современном бизнес-мире, где скорость и эффективность обработки информации имеют первостепенное значение, автоматизация рабочих процессов становится основным направлением развития многих компаний. Таким образом, тема автоматизации приема и обработки заявок отделом ООО «Максбонус» является крайне актуальной по следующим причинам:

Увеличение эффективности работы: автоматизация рабочих процессов позволяет сократить время на обработку заявок, что способствует увеличению производительности и снижению времени ожидания для клиентов.

Снижение вероятности ошибок: автоматическая обработка заявок минимизирует вероятность человеческих ошибок, повышая качество предоставляемых услуг.

Рационализация рабочей нагрузки: автоматизация позволяет оптимизировать рабочую нагрузку сотрудников, освобождая их от рутинных задач и давая возможность сконцентрироваться на более важных и творческих аспектах работы.

Контроль и мониторинг: автоматизированные системы предоставляют удобные инструменты для контроля и мониторинга рабочих процессов, что позволяет своевременно выявлять и устранять проблемы, а также собирать статистические данные для анализа эффективности работы отдела.

Улучшение взаимодействия с клиентами: современные автоматизированные системы обработки заявок могут интегрироваться с различными каналами связи (телефон, электронная почта, мессенджеры), что обеспечивает удобство общения с клиентами и ускоряет обработку их запросов.

Экономия ресурсов: автоматизация приема и обработки заявок может значительно снизить затраты на операционные расходы и управление персоналом, что позволяет более эффективно использовать ресурсы компании и сокращать издержки.

В целом, автоматизация приема и обработки заявок отделом ООО «Максбонус» является важным шагом в развитии компании, поскольку это позволяет оптимизировать рабочие процессы, повышать эффективность и качество обслуживания клиентов, а также обеспечивать более высокий уровень контроля над внутренними операциями. Внедрение автоматизации в работу отдела будет способствовать росту конкурентоспособности ООО «Максбонус» на рынке, облегчать адаптацию к переменам и инновациям, а также улучшать управление ресурсами и мотивацию сотрудников.

**Цель и задачи работы**

Целью данной работы является разработка и внедрение системы автоматизации приема и обработки заявок для ООО «Максбонус», которая позволит сократить время обработки заявок, уменьшить вероятность ошибок, связанных с человеческим фактором, и повысить удовлетворенность клиентов за счет более быстрого и качественного обслуживания.

Для достижения поставленной цели в работе предполагается выполнить следующие задачи:

Изучить теоретические основы автоматизации бизнес-процессов и современные технологии разработки баз данных, фронтенда и сервера.

1. Проанализировать деятельность отдела ООО «Максбонус», выявить основные проблемы и потребности, связанные с приемом и обработкой заявок.
2. Формализовать процессы приема и обработки заявок с целью их автоматизации.
3. Разработать структуру базы данных для хранения и обработки информации о заявках.
4. Разработать серверную часть системы для обеспечения взаимодействия между базой данных и фронтендом.
5. Разработать фронтенд системы, предоставляющий удобный и интуитивно понятный интерфейс для работы сотрудников отдела.
6. Разработать требования к системе автоматизации приема и обработки заявок.
7. Разработать и внедрить систему автоматизации приема и обработки заявок в ООО «Максбонус».

Тут глава 2

2.1 Теоретические основы автоматизации приема и обработки заявок

Основы автоматизации бизнес-процессов в контексте автоматизации приема и обработки заявок отделом ООО «Максбонус» включают следующие аспекты:

Анализ и оптимизация бизнес-процессов: прежде чем приступить к автоматизации, необходимо тщательно проанализировать текущие бизнес-процессы отдела, связанные с приемом и обработкой заявок. Определить их слабые стороны, избыточные шаги и возможности для оптимизации.

Моделирование бизнес-процессов: после анализа и оптимизации процессов, следует разработать модели процессов, которые будут автоматизированы. Моделирование позволяет структурировать процессы, определить роли участников, их взаимодействия и порядок выполнения действий.

Выбор технологий и инструментов: определить подходящие технологии для автоматизации, такие как базы данных, серверные и клиентские технологии, с учетом требований к системе, ресурсов и инфраструктуры компании.

Разработка автоматизированной системы: разработать систему на основе выбранных технологий, реализующую автоматизацию процессов приема и обработки заявок. Система должна быть гибкой и масштабируемой, позволяя внедрять изменения в будущем.

Внедрение системы и обучение пользователей: после разработки системы необходимо провести ее внедрение, настройку и интеграцию с существующими решениями компании. Обучить сотрудников отдела работе с новой системой и предоставить им необходимую поддержку.

Мониторинг и оптимизация: после внедрения системы следует постоянно мониторить ее работу, определять возможные проблемы и предлагать улучшения. Проводить оптимизацию системы с целью повышения ее эффективности и удовлетворения меняющихся потребностей бизнеса.

Оценка результатов автоматизации: провести анализ и оценку экономической эффективности автоматизированной системы, рассчитав затраты на разработку и внедрение системы, а также ожидаемые экономические выгоды, связанные с сокращением времени обработки заявок, уменьшением ошибок и повышением производительности сотрудников.

Контроль и поддержание качества процессов: Важным аспектом автоматизации является контроль и поддержание качества процессов на всех этапах их выполнения. Следует разработать систему метрик и индикаторов, которые помогут отслеживать эффективность процессов и вносить корректировки при необходимости.

Коммуникация и координация: Успешная автоматизация бизнес-процессов требует эффективной коммуникации и координации между различными участниками проекта, включая разработчиков, сотрудников отдела, менеджеров и других заинтересованных сторон.

Безопасность и надежность: Автоматизированная система должна обеспечивать безопасность данных и информации, связанной с приемом и обработкой заявок, а также надежность работы системы, защиту от сбоев и потери данных.

Используя эти основы автоматизации бизнес-процессов, дипломная работа направлена на создание эффективной и надежной системы для автоматизации приема и обработки заявок отделом ООО «Максбонус», что в свою очередь повысит уровень удовлетворенности клиентов и оптимизирует работу компании.

2.2 Технологии баз данных, фронтенда и сервера

В рамках дипломной работы по автоматизации приема и обработки заявок отделом ООО «Максбонус» предлагается использовать следующие технологии:

1. База данных: PostgreSQL - мощная и надежная система управления базами данных с открытым исходным кодом. PostgreSQL поддерживает продвинутые функции, такие как транзакции, хранимые процедуры, индексы и предоставляет высокую производительность и масштабируемость.
2. Серверная часть: Go (Golang) - современный язык программирования, разработанный Google, обеспечивающий высокую скорость разработки и производительность приложений. Go хорошо подходит для создания серверных приложений, таких как RESTful API, благодаря своей конкурентности, простоте и отличной поддержке стандартной библиотекой.
3. Фреймворк для серверной части: Echo или Gin - популярные и быстрые фреймворки на Go для создания веб-приложений и RESTful API. Оба фреймворка предоставляют удобные маршрутизаторы, middleware и инструменты для работы с запросами и ответами.
4. Фронтенд: React - популярная библиотека для разработки пользовательских интерфейсов, созданная Facebook. React позволяет разрабатывать компоненты интерфейса с высокой степенью переиспользования и обеспечивает быстрое обновление интерфейса благодаря виртуальному DOM.
5. Среда разработки и инструменты: Visual Studio Code, Git, GitHub/GitLab, Node.js, npm/yarn для управления пакетами и зависимостями, а также инструменты для тестирования и сборки проекта, такие как Jest, Webpack или Create React App.
6. Дополнительные технологии и инструменты: GraphQL или REST для API, Redux или MobX для управления состоянием приложения, TypeScript для статической типизации и повышения качества кода, а также CSS-фреймворки и библиотеки компонентов, такие как Bootstrap, Material-UI или Ant Design, для ускорения разработки пользовательского интерфейса.

Использование указанных технологий баз данных, фронтенда и сервера позволит разработать и внедрить эффективную, масштабируемую и надежную автоматизированную систему для приема и обработки заявок отделом ООО «Максбонус». Комбинация этих технологий обеспечит высокую производительность системы, упрощенное взаимодействие между компонентами и гибкость для будущих изменений и расширения функционала.

1. Разработка автоматизированной системы с использованием таких технологий приведет к следующим преимуществам:
2. Быстрое время разработки: благодаря мощным библиотекам и фреймворкам, разработчики смогут быстрее создавать и внедрять систему.
3. Повышенная надежность: Использование проверенных и надежных технологий обеспечит стабильность и безопасность работы системы.
4. Масштабируемость: Технологии, такие как PostgreSQL и Go, обеспечивают высокую масштабируемость и возможность увеличения нагрузки на систему без существенных изменений в архитектуре.
5. Простота поддержки и обновления: Четкая разделенность на клиентскую и серверную части, а также использование компонентного подхода в React, облегчает процесс обновления и поддержки системы.
6. Пере используемость компонентов: React позволяет создавать пере используемые компоненты, что упрощает разработку и сокращает время на создание пользовательских интерфейсов.
7. Улучшенное взаимодействие с пользователями: Современные технологии фронтенда, такие как React, позволяют создавать интуитивно понятные и удобные интерфейсы для пользователей, что в свою очередь повышает уровень удовлетворенности сотрудников отдела и клиентов компании.

В результате использования этих технологий баз данных, фронтенда и сервера будет создана автоматизированная система, которая облегчит процесс приема и обработки заявок, сократит время обработки, уменьшит количество ошибок и повысит общую эффективность работы отдела ООО «Максбонус».

2.3 Обзор существующих решений

При разработке автоматизированной системы для приема и обработки заявок отделом ООО «Максбонус» важно провести анализ существующих решений на рынке, чтобы определить их преимущества и недостатки, а также выявить возможности для создания уникального и конкурентоспособного продукта. Вот краткий обзор некоторых существующих решений в данной области:

1. CRM-системы (Customer Relationship Management): Эти системы предназначены для управления взаимоотношениями с клиентами, включая прием и обработку заявок, отслеживание продаж, учет контактной информации и другие функции. Примеры CRM-систем: Salesforce, Microsoft Dynamics 365, Zoho CRM, HubSpot CRM. Преимущества включают гибкость и многофункциональность, недостатки - возможно высокая стоимость и избыточность функций для конкретных нужд ООО «Максбонус».
2. BPM-системы (Business Process Management): Эти системы ориентированы на автоматизацию, оптимизацию и мониторинг бизнес-процессов. Примеры BPM-систем: TIBCO, Appian, Pega, Bonita. Преимущества включают возможность моделирования и автоматизации процессов, недостатки - сложность настройки и интеграции с другими системами.
3. Helpdesk-системы: Ориентированы на обработку запросов от клиентов и пользователей, таких как заявки на поддержку, жалобы и вопросы. Примеры Helpdesk-систем: Zendesk, Freshdesk, Help Scout. Преимущества - простота в использовании и специализация на обработке заявок, недостатки - ограниченные возможности по автоматизации процессов и управлению отношениями с клиентами.
4. ERP-системы (Enterprise Resource Planning): Комплексные системы для управления ресурсами компании, включая финансы, закупки, производство и логистику. Примеры ERP-систем: SAP, Oracle, Microsoft Dynamics AX. Преимущества - широкий функционал и интеграция с другими системами, недостатки - сложность внедрения, высокая стоимость и возможная избыточность функций.

В зависимости от специфики и требований ООО «Максбонус», можно выбрать одно из существующих решений или разработать собственную систему автоматизации приема и обработки заявок, учитывая уникальные потребности и особенности компании. Разработка собственной системы может предоставить следующие преимущества:

1. Индивидуальный подход: Создание собственной системы позволяет полностью учесть специфику работы отдела и компании, включая особенности бизнес-процессов, требования к отчетности и структуру данных.
2. Гибкость и масштабируемость: Разработка собственного решения обеспечивает гибкость в настройке функционала и возможность масштабирования системы в соответствии с ростом и развитием компании.
3. Интеграция с существующими системами: Разработанная система может быть легко интегрирована с уже используемыми в компании программами и сервисами, обеспечивая единый процесс обработки заявок и управления информацией.
4. Контроль над разработкой и поддержкой: Компания сможет контролировать процесс разработки, внедрения и поддержки системы, что обеспечит быструю реакцию на изменения требований и возникновение проблем.
5. Экономическая выгода: В долгосрочной перспективе, создание собственного решения может быть более экономичным вариантом, чем использование сторонних систем с ежемесячной или ежегодной оплатой.

В результате анализа существующих решений для автоматизации приема и обработки заявок отделом, ООО «Максбонус» может определить наиболее подходящий подход и технологии для создания эффективной системы, которая поможет улучшить работу отдела, сократить время обработки заявок и повысить уровень удовлетворенности клиентов.

Тут глава 3

3.1 Описание структуры и функций отдела

Отдел автоматизации приема и обработки заявок компании ООО «Максбонус» является ключевым звеном, отвечающим за эффективное взаимодействие между клиентами и организацией. Структура и функции отдела могут быть следующими:

1. Менеджер по приему заявок: Менеджеры по приему заявок отвечают за первичное общение с клиентами, получение и регистрацию заявок, а также предоставление информации о статусе заявок. Они также могут заниматься консультированием клиентов по продуктам и услугам компании.
2. Специалист по обработке заявок: Специалисты по обработке заявок анализируют полученные заявки, определяют их приоритетность и распределяют их между другими сотрудниками отдела или другими подразделениями компании. Они также следят за выполнением заявок и контролируют сроки их исполнения.
3. Специалист по координации: Специалист по координации отвечает за организацию взаимодействия между сотрудниками отдела и другими подразделениями компании. Он также может участвовать в процессе принятия решений, связанных с обработкой и выполнением заявок.
4. Аналитик: Аналитик отвечает за сбор, анализ и интерпретацию данных о заявках, процессах и результате работы отдела. Он также предлагает рекомендации по оптимизации процессов и повышению эффективности работы отдела.
5. Специалист по поддержке и обучению: Специалист по поддержке и обучению проводит тренинги и обучение сотрудников отдела, помогает им развивать профессиональные навыки и знания, а также оказывает техническую поддержку в случае возникновения вопросов или проблем.
6. Руководитель отдела: Руководитель отдела координирует работу всех сотрудников, контролирует выполнение задач и сроки их исполнения, принимает решения о распределении ресурсов и приоритетах работы. Руководитель также отвечает за планирование и стратегическое развитие отдела, а также за коммуникацию с вышестоящим руководством компании и другими отделами.
7. ИТ-специалист: ИТ-специалист отвечает за техническую поддержку и обслуживание автоматизированной системы приема и обработки заявок. Он также участвует в разработке и оптимизации системы, обеспечивая ее надежность, безопасность и эффективность.

В целом, отдел автоматизации приема и обработки заявок ООО «Максбонус» играет важную роль в обеспечении эффективной работы компании и удовлетворении потребностей клиентов. Создание и поддержание автоматизированной системы для приема и обработки заявок позволяет отделу сосредоточиться на основных задачах и улучшать качество предоставляемых услуг.

Основные функции отдела автоматизации приема и обработки заявок включают:

1. Прием и регистрация заявок от клиентов.
2. Обработка и распределение заявок между сотрудниками и другими подразделениями.
3. Контроль исполнения заявок и сроков их выполнения.
4. Поддержание связи с клиентами и предоставление информации о статусе их заявок.
5. Анализ и оптимизация процессов обработки заявок.
6. Разработка, внедрение и поддержка автоматизированной системы для приема и обработки заявок.
7. Обучение и поддержка сотрудников отдела.

Компетентный и эффективный отдел автоматизации приема и обработки заявок является важным фактором успеха компании ООО «Максбонус» и позволяет обеспечить высокий уровень обслуживания и удовлетворенности клиентов.

3.2 Анализ потребностей отдела

Проведение анализа потребностей отдела автоматизации приема и обработки заявок компании ООО «Максбонус» является важным этапом разработки и внедрения автоматизированной системы. Анализ потребностей позволяет выявить ключевые проблемы и требования отдела, которые должны быть учтены при разработке системы. Вот некоторые основные аспекты, которые следует проанализировать:

1. Объем и типы заявок: Определение количества и видов заявок, которые обрабатывает отдел, поможет определить масштаб системы и функциональные требования к ней. Это также позволит определить возможные узкие места и оптимизировать процессы обработки заявок.
2. Роли и обязанности сотрудников: Изучение ролей и обязанностей сотрудников отдела позволит определить, какие функции и возможности должны быть доступны для разных пользователей системы. Это также поможет определить, какие процессы должны быть автоматизированы, и какие должны остаться под контролем сотрудников.
3. Интеграция с другими системами: Анализ потребностей в интеграции с другими используемыми в компании системами, такими как CRM, ERP, или документооборот, позволит определить необходимые интерфейсы и форматы обмена данными между системами.
4. Безопасность и доступ к данным: Оценка требований к безопасности и контролю доступа к данным поможет определить, какие меры защиты должны быть реализованы для обеспечения надежной и безопасной работы системы.
5. Требования к отчетности и аналитике: Определение потребностей отдела в аналитике и отчетности позволит определить, какие инструменты и функции анализа данных должны быть включены в систему, и какие данные должны быть собраны и хранены для создания отчетов.
6. Требования к обучению и поддержке: Оценка потребностей сотрудников отдела в обучении и поддержке использования автоматизированной системы поможет определить, какие материалы и инструкции должны быть разработаны для обучения, и какая поддержка должна быть предоставлена пользователям.

Проведение тщательного анализа потребностей отдела автоматизации приема и обработки заявок компании ООО «Максбонус» позволит разработать эффективное и гибкое решение, которое удовлетворит требования отдела и обеспечит улучшение его работы. При анализе потребностей следует учитывать не только текущие требования, но и возможное будущее развитие компании и отдела, чтобы система могла масштабироваться и адаптироваться к изменяющимся условиям.

После проведения анализа потребностей отдела автоматизации приема и обработки заявок и определения основных требований к системе, следующим шагом будет разработка технического задания и выбор подходящих технологий для реализации автоматизированной системы. Важно выбирать проверенные и надежные технологии, которые обеспечат стабильную работу системы и возможность ее развития в будущем.

3.3 Формализация процессов приема и обработки заявок

Формализация процессов приема и обработки заявок в отделе автоматизации компании ООО «Максбонус» предполагает создание четких и структурированных процедур, которые будут использоваться сотрудниками для выполнения своих задач. Формализация этих процессов позволяет обеспечить эффективность, снизить вероятность ошибок и упростить автоматизацию. Вот основные этапы формализации процессов:

1. Определение основных этапов обработки заявок: выделите ключевые этапы, которые включают прием, регистрацию, обработку, распределение, исполнение и закрытие заявок.
2. Разработка процедур для каждого этапа: Создайте детализированные инструкции для выполнения каждого этапа процесса обработки заявок. Определите критерии и порядок выполнения задач, а также ответственных сотрудников.
3. Определение параметров заявок: установите основные атрибуты, которые будут использоваться для хранения информации о заявках, такие как идентификатор, дата создания, статус, тип, приоритет, срок исполнения, контактные данные клиента и дополнительные поля, необходимые для обработки заявок.
4. Разработка правил распределения заявок: определите критерии и механизмы распределения заявок между сотрудниками отдела или другими подразделениями компании. Это может включать автоматическое распределение на основе навыков, нагрузки или приоритетов заявок.
5. Установление критериев и процедур контроля качества: определите стандарты качества для обработки заявок и разработайте процедуры для контроля их соблюдения. Это может включать регулярные проверки выполненных заявок, анализ причин возникновения ошибок и корректирующие меры для их устранения.
6. Создание механизмов отслеживания и анализа процессов: разработайте методы сбора данных о процессах обработки заявок, их продолжительности, эффективности и других параметрах, которые позволят проводить анализ и оптимизацию процессов.
7. Документирование процессов: зафиксируйте все процедуры и правила в виде документации, которая будет доступна для сотрудников отдела. Документация должна быть понятной, структурированной и актуализированной. Это позволит сотрудникам легко ознакомиться с процессами, обучиться им и соблюдать требования.
8. Обучение сотрудников: проведите обучение сотрудников отдела по новым формализованным процессам. Обучение должно быть комплексным и включать теоретическую часть, практические упражнения и постоянную поддержку в освоении новых процедур.
9. Внедрение и мониторинг: внедрите формализованные процессы в рабочую практику отдела и регулярно контролируйте их выполнение. Собирайте обратную связь от сотрудников и клиентов для определения возможных улучшений и корректировки процессов.
10. Постоянное совершенствование: проводите периодический анализ процессов обработки заявок с целью выявления возможных улучшений и оптимизации. Реализуйте внесенные изменения и обновляйте документацию, обучайте сотрудников и мониторьте результаты.

Формализация процессов приема и обработки заявок в отделе автоматизации компании ООО «Максбонус» позволит улучшить эффективность работы отдела, упростить автоматизацию процессов и обеспечить более высокий уровень удовлетворенности клиентов. Кроме того, это облегчит разработку и внедрение автоматизированной системы приема и обработки заявок, так как процессы будут четко структурированы и документированы.