

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО**  
**ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«Национальный исследовательский университет ИТМО»**  
**(Университет ИТМО)**

**Факультет: Инфокоммуникационных технологий**

**Образовательная программа: Инфокоммуникационные системы**

**Направление подготовки (специальность): Прикладное**  
**программирование в инфокоммуникационных системах**

**О Т Ч Ё Т**

**по практической работе № 4**  
**по дисциплине «Создание клиент-серверных приложений»**  
**Тема: Документ о концепциях и границах Системы**  
**автоматизации процесса рекрутинга**

**Выполнил: студент группы K34211**

**Фисенко Максим Вячеславович**

**Проверила: доцент**

**Войтюк Татьяна Евгеньевна**

**Санкт-Петербург**

**2024**

## **ВВЕДЕНИЕ**

Процесс рекрутинга – одна из основных задач HR-специалистов, которая требует значительных временных затрат. Создание вакансий и управление ими, отслеживание этапов отбора, коммуникация с кандидатами довольно часто осуществляется вручную или с использованием разрозненных инструментов, что приводит к дополнительным временным затратам для сотрудников, тем самым усложняя их работу и в это же время снижению эффективности их работы. Учитывая тот факт, что HR-специалисты присутствуют практически в каждой компании из среднего или большого бизнеса, создание веб-приложения, которое будет способно автоматизировать процесс рекрутинга и решить перечисленные выше проблемы, кажется необходимым, и именно на это и нацелен данный проект.

Данный документ определяет концепции и границы проекта веб-приложения для автоматизации процесса рекрутинга для HR-специалистов. В данной документе содержатся бизнес-требования проекта, а также рамки и ограничения проекта, которые необходимо будет учитывать при его реализации. В частности, в документе описываются бизнес-возможности, риски, предположения и зависимости проекта, а также основные функции проекта и состав выпусков системы.

Помимо этого, в документе описан и бизнес-контекст проекта, включая профили заинтересованных лиц и особенности развертывания проекта. Таким образом, информация, содержащаяся в данном документе, будет очень важной и будет способна послужить основой для успешной реализации веб-приложения и его эффективной работы.

## **ЦЕЛЬ РАБОТЫ**

Целью данного документа является формулировка концепции и определение границ проекта по разработке веб-приложения для автоматизации процесса рекрутинга.

### **1. Бизнес-требования**

#### **1.1 Исходные данные**

На данный момент довольно много компаний сталкиваются с проблемами в области рекрутинга. Например, обратная связь с кандидатами часто осуществляется с задержками, что может негативно сказаться на имидже компании и снижает вероятность успешного найма, а использование различных систем для публикации вакансий, анализа заявок и отслеживания статусов кандидатов усложняет работу HR-специалистов и приводит к потере данных. Также компании редко имеют доступ к данным о результативности их процессов подбора персонала, что затрудняет оптимизацию процесса рекрутинга.

Большинство HR-отделов используют стандартные программные средства, которые имеют ограниченный функционал и не адаптированы под современные запросы бизнеса. Часто это приводит к увеличению сроков закрытия вакансий, потере перспективных кандидатов и повышению затрат на найм. Компаниям нужны решения, которые смогут ускорить процесс подбора персонала за счет автоматизации, обеспечить прозрачность взаимодействия с кандидатами, а также предоставлять аналитические данные о текущем состоянии найма и эффективности работы HR-отдела.

На основе анализа было выявлено, что успешная система должна решить перечисленные проблемы, обеспечивая высокую степень автоматизации и удобство использования.

## **1.2 Возможности бизнеса**

Веб-приложение для автоматизации рекрутинга предлагает бизнесу множество возможностей для улучшения процессов найма и управления кадрами. В первую очередь, оно позволяет существенно ускорить процесс подбора сотрудников, автоматизируя рутинные задачи. Это снижает временные затраты HR-специалистов, позволяя им сосредоточиться на более важных задачах.

Кроме того, приложение предоставляет возможность интеграции с различными внешними источниками данных, что позволяет HR-отделам получать актуальную информацию о кандидатах. Это не только повышает

точность подбора, но и ускоряет процессы принятия решений. Автоматическое отслеживание статуса кандидатов и оценка эффективности каждого этапа рекрутинга позволяет HR-специалистам улучшать процесс найма.

Вдобавок, автоматизация процесса повышает прозрачность работы HR-отдела, предоставляя наглядные отчеты и метрики по каждому этапу рекрутинга.

### **1.3 Бизнес-цели**

**ВО-1** Подключить приложение к 10 различным предприятиям в течение двух месяцев после развертывания.

**ВО-2** Обеспечить, чтобы не менее 80% HR-специалистов, использующих систему, остались удовлетворены ее функционалом по результатам опроса в первые три месяца.

**ВО-3** Добиться сокращения среднего времени закрытия вакансий на 20% в течение шести месяцев после внедрения приложения.

**ВО-4** Интегрировать систему с популярными платформами для поиска кандидатов (например, *HeadHunter*) в рамках второго этапа разработки в течение двух лет после развертывания первой версии приложения.

### **1.4 Критерии успеха**

**SM-1** Не менее 80% HR-специалистов, использующих систему, по результатам опроса в первые три месяца удовлетворены функционалом системы.

**SM-2** Среднее время закрытие вакансий в компаниях, использующих систему, сокращено не менее чем на 20% за первые три месяца работы системы.

### **1.5 Видение решения**

Решение заключается в создании интегрированной платформы для автоматизации всего процесса рекрутинга, от подачи заявок до найма сотрудников. Приложение будет предоставлять удобные инструменты для обработки и фильтрации резюме, оценки кандидатов и автоматизации коммуникации, значительно ускоряя и улучшая процессы подбора персонала.

Система предоставит HR-специалистам инструменты для более точного анализа данных о кандидатах, а также управления статусами на каждом этапе, что позволит принимать более обоснованные решения и снизить вероятность ошибок при найме.

Кроме того, система будет обеспечивать прозрачность всех этапов рекрутинга, создавая доступ к подробной аналитике и отчетам, что повысит эффективность работы команды. В результате компания получит эффективный и масштабируемый инструмент для привлечения и удержания сотрудников, улучшая процесс отбора.

## **1.6 Бизнес-риски**

**RI-1** HR-специалисты могут сопротивляться внедрению новой системы в связи с привыканием к предыдущей системе или другими факторами.

**RI-2** Возможные технические сбои и проблемы, особенно в первое время после развертывания приложения, могут снизить доверие пользователей к системе.

**RI-3** На рынке существуют другие решения, которые могут больше соответствовать запросам компаний, в связи с чем поиск заинтересованных в системе клиентов может быть затруднен.

## **1.7 Предположения и зависимости**

**AS-1** Предполагается, что компании будут заинтересованы в увеличении эффективности процесса рекрутинга путем развертывания приложения для автоматизации.

**AS-2** Предполагается, что заинтересованные компании имеют стабильный доступ к интернету и необходимую техническую инфраструктуру для развертывания и использования системы.

**AS-3** Предполагается, что пользователи системы будут предоставлять регулярную обратную связь для улучшения системы.

## **2. Рамки и ограничения проекта**

На рисунке 1 изображена контекстная диаграмма системы автоматизации рекрутинга для HR-специалистов.

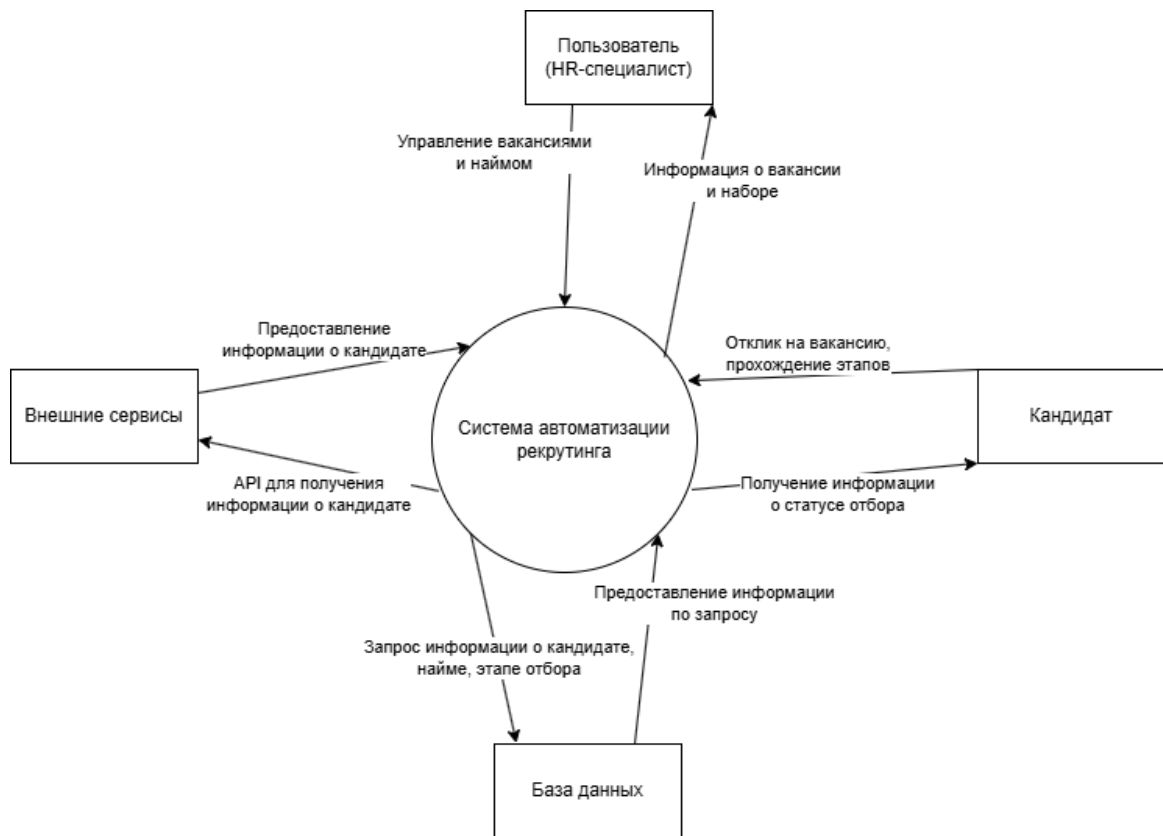


Рисунок 1 - Система автоматизации рекрутинга

## 2.1 Основные функции

**FE-1** Создание вакансий и управление ими, включая указание требований и сроков подачи заявок.

**FE-2** Добавление и редактирование информации о кандидатах, включая загрузку резюме.

**FE-3** Назначение кандидатов на этапы отбора и управление их статусами на каждом этапе.

**FE-4** Оценка кандидатов на каждом этапе отбора, включая выставление баллов и комментариев.

**FE-5** Отправка автоматических уведомлений кандидатам о результатах этапов отбора.

**FE-6** Автоматическая фильтрация и сортировка кандидатов по ключевым критериям (опыт, образование, навыки).

**FE-7** Генерация отчетов по процессу рекрутинга, включая аналитику по этапам и кандидатам.

**FE-8** Интеграция с внешними сервисами для поиска кандидатов через API.

**FE-9** Управление доступом пользователей системы с настройкой ролей (HR-специалисты, администраторы, руководители).

**FE-10** Возможность добавления и изменения этапов отбора в процессе рекрутинга, включая настройку сроков и критериев оценки.

## **2.2 Состав первого и последующих выпусков системы**

<b>Функция</b>	<b>Выпуск 1</b>	<b>Выпуск 2</b>
<b>FE-1</b> Создание вакансий и управление ими, включая указание требований и сроков подачи заявок	Полностью реализована	
<b>FE-2</b> Добавление и редактирование информации о кандидатах, включая загрузку резюме	Частично реализована (без загрузки резюме)	Полностью реализована (с загрузкой резюме)
<b>FE-3</b> Назначение кандидатов на этапы отбора и управление их статусами на каждом этапе	Полностью реализована	
<b>FE-4</b> Оценка кандидатов на каждом этапе отбора, включая выставление баллов и комментариев	Полностью реализована	
<b>FE-5</b> Отправка автоматических уведомлений кандидатам о результатах этапов отбора	Не реализована	Полностью реализована
<b>FE-6</b> Автоматическая фильтрация и сортировка кандидатов по ключевым критериям (опыт, образование, навыки)	Частично реализована (без фильтрации по навыкам)	Полностью реализована
<b>FE-7</b> Генерация отчетов по процессу рекрутинга, включая аналитику по этапам и кандидатам	Частично реализована (без аналитики по кандидатам)	Полностью реализована
<b>FE-8</b> Интеграция с внешними сервисами для поиска кандидатов через API	Не реализована	Реализована
<b>FE-9</b> Управление доступом пользователей системы с настройкой ролей	Полностью реализована	
<b>FE-10</b> Возможность добавления и изменения этапов отбора в процессе рекрутинга, включая настройку сроков и критериев оценки	Не реализована	Полностью реализована

## **2.3 Ограничения и исключения**

**LI-1** Система может содержать не более 10 тысяч активных вакансий и 1 миллиона профилей кандидатов одновременно.

**LI-2** Доступ к системе возможен только через веб-интерфейс, мобильное приложение не предусмотрено.

**LI-3** Не предусмотрена интеграция с бухгалтерскими и финансовыми системами.

**LI-4** Исключены функции оценки текущих сотрудников компании, система предназначена только для работы с кандидатами.

### **3. Бизнес-контекст**

#### **3.1 Профили заинтересованных лиц**

На рисунке 1 представлена матрица анализа заинтересованных лиц.

#### **3.2 Особенности развертывания**

##### **3.2.1 Развертывание серверной инфраструктуры**

Для работы системы необходимо подготовить серверное окружение, включающее базу данных, веб-сервер и сервер приложений. Инфраструктура должна быть настроена для обеспечения высокой доступности и масштабируемости.

Действия:

- Выбор облачной платформы для развертывания;
- Настройка сетевого окружения для базы данных и приложений;
- Обеспечение доступности и масштабируемости серверов.

##### **3.2.2 Развертывание серверной части приложения**

Серверная часть включает API и бизнес-логику, которые обеспечивают взаимодействие системы с пользователями и внешними сервисами.

Действия:

- Настройка сетевого окружения для запуска серверного приложения;
- Развертывания API и бизнес-логики на выбранной платформе;
- Тестирование API на корректность работы.

##### **3.2.3 Развертывание базы данных**

База данных будет использоваться для хранения информации о вакансиях, кандидатах и результатах этапов отбора.

Действия:

- Установка и настройка базы данных;
- Разработка структуры базы данных с учётом бизнес-логики;



- Импорт тестовых данных и проверка производительности базы.

### **3.2.4 Интеграция с внешними сервисами**

Для улучшения работы приложения потребуется подключение к внешним сервисам, таким как платформы для проверки кандидатов или рассылки уведомлений.

Действия:

- Настройка API-интеграции с выбранными платформами;
- Тестирование корректности обмена данными с внешними сервисами;

### **3.2.5 Тестирование**

После завершения развертывания важно провести тестирование и оптимизацию работы системы, чтобы обеспечить высокую производительность и стабильность.

Действия:

- Функциональное тестирование всех модулей приложения;
- Нагрузочное тестирование для проверки работы под высокими нагрузками;
- Оптимизация запросов к базе данных и серверного кода.

### **3.2.6 Публикация и предоставление доступа**

После завершения тестирования система становится доступной для HR-специалистов и рекрутеров.

Действия:

- Настройка доменного имени и SSL-сертификатов для обеспечения безопасности;
- Создание инструкций по работе с приложением для пользователей.

## **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Риски IT-проектов [Электронный ресурс] – 2022 – URL: <https://www.sebekon.ru/blog/riski-it-proektov/> (дата обращения 19.11.2024)
2. Контекстная диаграмма [Электронный ресурс] – 2021 – URL: <https://systems.education/context-diagram> (дата обращения 19.11.2024)