

ГУАП

КАФЕДРА № 42

ОТЧЕТ
ЗАЩИЩЕН С ОЦЕНКОЙ _____

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

доцент, кандидат тех. наук				Н. В. Богословская
должность, уч. степень, звание		подпись, дата		инициалы, фамилия

ОТЧЕТ О ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №1

БИЗНЕС-ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТУ

Вариант 5

по курсу: ТЕОРИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ И СИСТЕМ

РАБОТУ ВЫПОЛНИЛ

СТУДЕНТ ГР. №	4128			Воробьев В. А.
			подпись, дата	инициалы, фамилия

Санкт-Петербург 2024

СОДЕРЖАНИЕ

1	Цель работы	4
1.1	Задание	4
2	Бизнес-требования	5
2.1	Исходные данные	5
2.2	Возможности бизнеса	5
2.3	Критерии успеха	6
2.4	Бизнес-цели	7
2.5	Положение о концепции	7
2.6	Бизнес-риски	8
2.7	Предположения и зависимости	8
2.8	Рамки и ограничения проекта	9
2.8.1	Основные функции	9
2.8.2	Объем первоначально запланированной версии	9
2.8.3	Возможные улучшения	11
2.8.4	Ограничения и исключения	11
2.9	Бизнес-контекст	12
2.9.1	Профили заинтересованных лиц	12
2.9.2	Приоритеты проекта	14
2.9.3	Особенности развертывания	15
2.9.3.1	Доступы пользователей платформы	15
2.9.3.2	Процесс развертывания	15
3	Бизнес-требования	16
3.1	Классы пользователей	16
3.2	Пользовательские истории	16
3.3	Use-Case	17
3.3.1	Прецедент: Создание Резюме	18
3.3.2	Прецедент: Создание Вакансии	19
3.3.3	Прецедент: Просмотр Личного Кабинета Соискателя	20
3.3.4	Прецедент: Просмотр Личного Кабинета Компании	20
3.3.5	Прецедент: Поиск Открытых Вакансий	21
3.3.6	Прецедент: Поиск Резюме	21

4	Системные функции	23
4.1	Создание Резюме	23
4.1.1	Описание	23
4.1.2	Функциональные требования	23
4.2	Создание Вакансии	23
4.2.1	Описание	23
4.2.2	Функциональные требования	23
4.3	Просмотр Личного Кабинета Соискателя	24
4.3.1	Описание	24
4.3.2	Функциональные требования	24
4.4	Просмотр Личного Кабинета Компании	24
4.4.1	Описание	24
4.4.2	Функциональные требования	24
4.5	Поиск Открытых Вакансий	25
4.5.1	Описание	25
4.5.2	Функциональные требования	25
5	Бизнес-процессы	26
5.1	Участники бизнес-процесса	26
5.2	Возможные процессы	26
5.3	Процессы	26
6	Вывод	28

1 Цель работы

Разработать документацию бизнес-требований к проекту.

1.1 Задание

Выберите тему для самостоятельного проекта из списка в Приложении 1 и разработайте бизнес-требования по предложенному шаблону. Шаблон можно использовать частично, ориентируйтесь на тип разработки:

- Проекты гибкой разработки (agile);
- Проекты по доработке или замене систем;
- Проекты с серийным продуктом;
- Проекты, выполняемые сторонними организациями;
- Проекты автоматизации бизнес-процессов;
- Проекты бизнес-аналитики;
- Проекты встроенных и других систем реального времени.

Используйте любые диаграммы для визуализации требований. Примеры диаграмм и моделей можно рассмотреть в методологии ARIS.

Вариант: Разработка и анализ требований информационной системы (или бизнес- процессов) HR-агентства.

2 Бизнес-требования

2.1 Исходные данные

Необходимо модернизировать сайт HR-агентство для создания более удобного кабинета и улучшения процесса просмотра соискателей и компаний. Современные HR-системы — это автоматизированные платформы, которые позволяют управлять вакансиями/резюме, обеспечивать поиск по открытым вакансиям/резюме.

В значительной степени текущей ИС обусловлено тем, что процесс составления резюме и вакансий осуществляется вручную операторами. Интерфейс пользователя характеризуется непонятным UX и устаревшим UI. Кроме того, система не предусматривает наличия эффективных фильтров для осуществления поиска, а пользователи лишены возможности просмотра своих заявок.

2.2 Возможности бизнеса

Внедрение ИС должно поспособствовать следующему:

- Улучшение пользовательского опыта.
- Автоматизация обработки резюме и вакансий.
- Увеличение точности подбора кандидатов/работодателей.

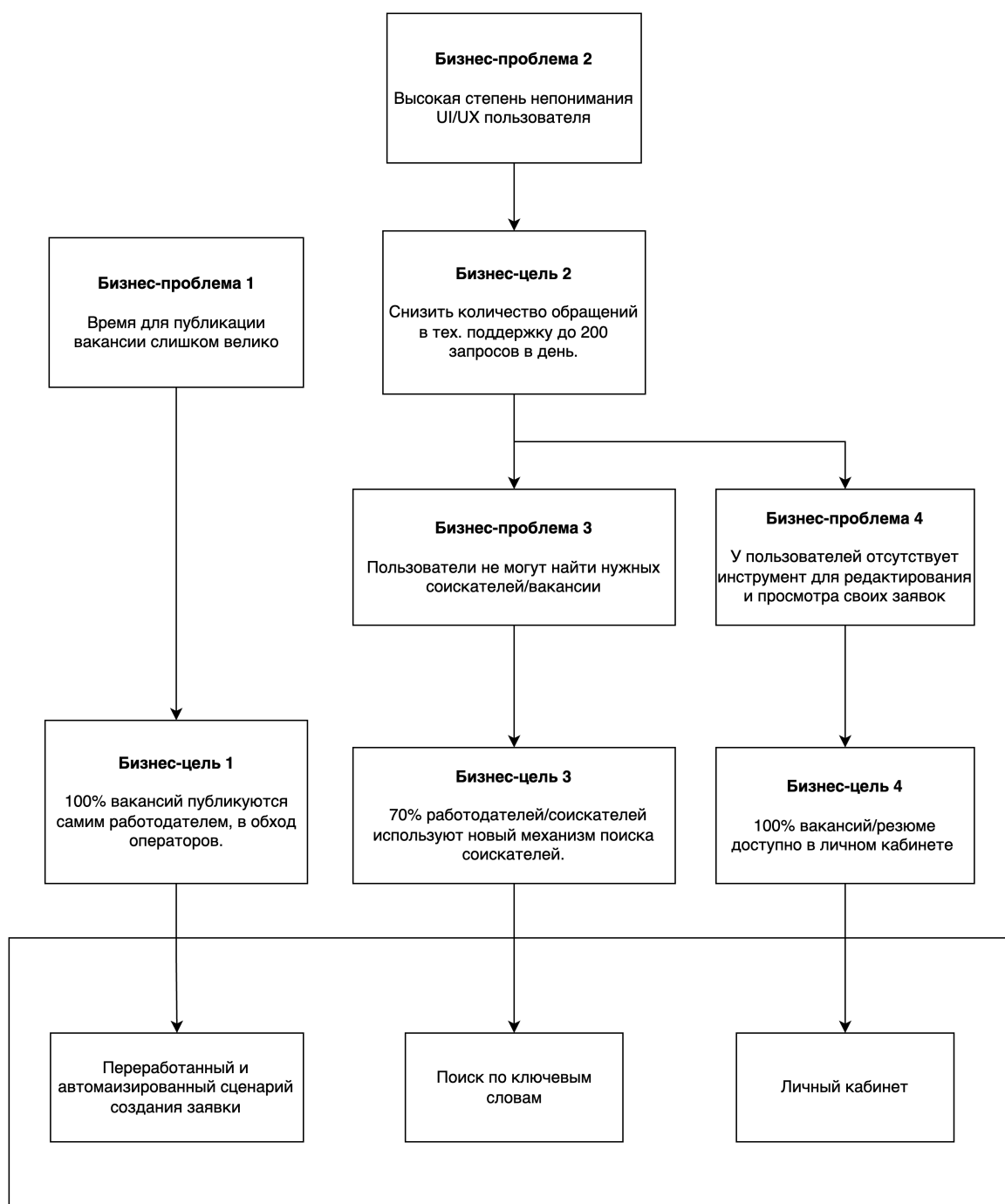


Рисунок 2.1 - Диаграмма целей

2.3 Критерии успеха

SM-1 Процессы обработки резюме и вакансий стали полностью автоматизированными.

SM-2 Работодатели и соискатели удовлетворены новым UI/UX.

SM-3 Соискатели стали отправлять свое резюме чаще.

SM-4 Работодатели/соискатели используют новые механизмы поиска.

2.4 Бизнес-цели

ВО-1 100% вакансий публикуются самим работодателем, в обход операторов.

ВО-2 Снизить количество обращений в тех. поддержку до 200 запросов в день.

ВО-3 Ускорить время создания вакансии до 10 минут.

ВО-4 100% вакансий/резюме доступно в личном кабинете

2.5 Положение о концепции

Для HR-специалистов и соискателей, которые стремятся упростить процесс подбора персонала и улучшить взаимодействие между кандидатами и компаниями. Эта система является HR-рекрутинговой платформой, которая станут ключевым инструментом для всех этапов рекрутинга — от создания заявок до их обработки и отслеживания. В отличие от конкурентов, она предлагает интуитивно понятный дизайн, эффективные инструменты поиска вакансий и цифровизацию информации о работодателях, что делает доступ к необходимой информации простым и быстрым.

Текущая система страдает от значительной сложности и неудобства в использовании: отсутствует возможность быстрого поиска по компаниям, нет прямой обратной связи с соискателями, а процесс обработки заявок требует множества ручных действий. Наш продукт предлагает кардинальное повышение уровня пользовательского опыта за счет оптимизированного интерфейса, сокращения лишних шагов в процессе работы и обеспечения удобного доступа ко всей необходимой информации в одном месте.

2.6 Бизнес-риски

Вер/Критичность	Низкая	Средня	Высокая	
Низкая		RE-2 Новый механизм поиска не будет релевантен для пользователей	RE-4 Новый UI/UX не окажет существенного влияния на DR	
Средняя	RE-3 Пользователи не смогут самостоятельно заполнять резюме/вакансии		RE-1 Увеличение времени создания вакансии из-за технических проблем	
Высокая				

Рисунок 2.2 - Матрица рисков

RE-1 Увеличение времени создания вакансии из-за технических проблем

RE-2 Новый механизм поиска не будет релевантен для пользователей

RE-3 Пользователи не смогут самостоятельно заполнять резюме/вакансии

RE-4 Новый UI/UX не окажет существенного влияния на DR

2.7 Предположения и зависимости

AS-1 Пользователи обладают достаточным уровнем цифровой грамотности для адаптации к новому UI/UX.

AS-2 Работодатели и соискатели имеют мотивацию использовать новые механизмы поиска благодаря их преимуществам.

AS-3 Личный кабинет позволит снизить количество обращений в тех. поддержку.

DE-1 Производительность текущей системы достаточна, чтобы выдерживать увеличенное количество созданных вакансий.

DE-2 Существенный процент работодателей и соискателей имеют достаточный уровень знаний, для составления заявок без привлечения операторов.

DE-3 Вовлеченность и поддержка со стороны всех заинтересованных сторон, включая маркетинг и техническую поддержку.

DE-4 Нормализованная структура данных и отсутствие избыточности в текущей базе данных.

2.8 Рамки и ограничения проекта

2.8.1 Основные функции



Рисунок 2.3 - Фиш-чарт

FN-1 Создание и редактирование резюме/вакансий.

FN-2 Поиск и фильтрация вакансий по заданным критериям.

FN-3 Просмотр созданных вакансий - личный кабинет.

FN-4 Автоматический механизм создание заявок.

2.8.2 Объем первоначально запланированной версии

Таблица 2.1 - MVP

Функция	Описание
FN-1	Создание резюме и вакансий: Основная функциональность, позволяющая пользователям создавать свои резюме и работодателям - вакансии.
FN-3	Просмотр созданных вакансий в личном кабинете: Базовый интерфейс для пользователей, где они могут видеть свои активные и прошлые вакансии.

Таблица 2.2 - 1-я итерация

Функция	Описание
FN-2	Поиск и фильтрация вакансий по заданным критериям: Добавление функционала, позволяющего кандидатам искать подходящие вакансии по критериям.
FN-1	Редактирование резюме и вакансий: Расширение предыдущей функции для возможности редактирования созданных резюме и вакансий пользователями.

Таблица 2.3 - 2-я итерация

Функция	Описание
FN-4	Автоматическое создание заявок: Введение автоматизации в процессе создания заявок на вакансии, чтобы упростить взаимодействие кандидатов и работодателей.

Функция	Описание
FN-2	Улучшенные фильтры поиска: Совершенствование функционала фильтрации для более точного и быстрого поиска вакансий по расширенным критериям.

2.8.3 Возможные улучшения

Функция	Описание
Интеграция с социальными сетями	Пользователи смогут импортировать данные из профессиональных соцсетей, таких как LinkedIn, для упрощения создания резюме и более удобного взаимодействия с платформой.
Система рекомендаций	Использование машинного обучения для предложений вакансий, которые могут заинтересовать пользователей на основе их профиля и поведения.
Чат для прямого общения между кандидатами и работодателями	Встроенный инструмент обмена сообщениями для упрощения общения и уточнения деталей.
Уведомления и оповещения	Настраиваемые уведомления о новых подходящих вакансиях, изменениях статуса заявок или новых сообщениях от работодателей.

2.8.4 Ограничения и исключения

- Система не обеспечивает реалтайм статистику по просмотренным вакансиям.
- Система не поддерживает анализ резюме, написанных на редких языках.
- Система не предоставляет функциональность для автоматического принятия решений о найме.
- Система не интегрируется с определёнными устаревшими CRM-

системами.

- Система не может гарантировать полную безопасность без соответствующих обновлений и настроек.
- Система не поддерживает автоматическое обновление всех страниц в социальных сетях компаний.
- Система не обеспечивает поддержку всех версий устаревших браузеров.
- Система не включает возможности для обработки особо чувствительных данных, таких как здравоохранение или финансы.
- Система не предоставляет полную автоматизацию всех процессов взаимодействия между кандидатами и работодателями.
- Система не может гарантировать стопроцентную точность соответствия кандидатов открытым вакансиям.

2.9 Бизнес-контекст

2.9.1 Профили заинтересованных лиц

Таблица 2.5 - Профили заинтересованных лиц

Имя	Численность	Описание
Кандидат	10000 пользователей	Кандидаты смогут просматривать вакансии, подавать резюме и отслеживать свои заявки. Платформа обеспечит кандидатов актуальными предложениями о работе, базирующимися на их профиле и предпочтениях. Большинство кандидатов будут использовать платформу для подачи заявок на несколько вакансий одновременно.

Имя	Численность	Описание
Работодатель	50 компаний	Работодатели смогут публиковать вакансии, отслеживать интерес соискателей и взаимодействовать с кандидатами. Платформа упростит процесс найма и сможет значительно сократить время на поиск подходящих специалистов. Работодатели будут активно пользоваться аналитическими инструментами для улучшения своих HR-стратегий.

2.9.2 Приоритеты проекта

1. Обеспечение удобства и простоты использования интерфейса для всех категорий пользователей.
2. Создание мощных инструментов поиска и фильтрации для улучшения релевантности результатов .

3. Создание удобного и простого личного кабинета.
4. Автоматическая публикация вакансий/резюме в режиме реального времени.

2.9.3 Особенности развертывания

2.9.3.1 Доступы пользователей платформы

Рекрутер:

- Доступ к базе данных кандидатов.
- Доступ к информации о работодателях.
- Возможность создавать и просматривать отчеты по процессу найма.
- Инструменты для анализа и адаптирования стратегий подбора персонала.

Кандидат:

- Доступ к поиску вакансий и подаче резюме.
- Возможность отслеживать статус своих заявок.

2.9.3.2 Процесс развертывания

Для внедрения платформы необходимо развернуть и настроить серверную и сетевую инфраструктуру, чтобы обеспечить её надёжность и безопасность. Платформа должна быть подготовлена для интеграции с внешними системами, такими как системы управления контентом и социальные сети.

Следует установить и настроить пользовательские интерфейсы, в том числе мобильные приложения и веб-порталы, обеспечив удобный доступ для всех заинтересованных сторон.

Важно провести миграцию данных из существующих HR-систем, обеспечить совместимость и стабильную работу всех интеграций.

Также необходимо провести обучение пользователей и менеджеров по работе с новой платформой, чтобы они могли эффективно использовать её возможности.

Перед полномасштабным развертыванием следует провести тщательное тестирование всех компонентов платформы, корректировать выявленные ошибки и удостовериться в готовности к эксплуатации.

Проект развертывается с использованием Agile-методологии, планируется провести 4 итерации для достижения полной функциональности.

3 Бизнес-требования

3.1 Классы пользователей

1. Соискатель - лица, выполняющие поиск вакансий, отправляют резюме и управляют созданными.
2. Рекрутер - лица, ответственные за найм кандидатов, менеджмент текущих резюме, а также ответов на отклики вакансийю

3.2 Пользовательские истории

1. Соискатель:

- Как соискатель я хочу **создавать** резюме.
- Как соискатель я хочу **просматривать и фильтровать** доступные вакансии.
- Как соискатель я хочу иметь возможность **просматривать свои резюме**.

2. Рекрутер:

- Как рекрутер я хочу **создавать** вакансии.
- Как рекрутер я хочу **просматривать и фильтровать** доступные резюме.
- Как рекрутер я хочу иметь возможность **просматривать свои вакансии**.

3.3 Use-Case

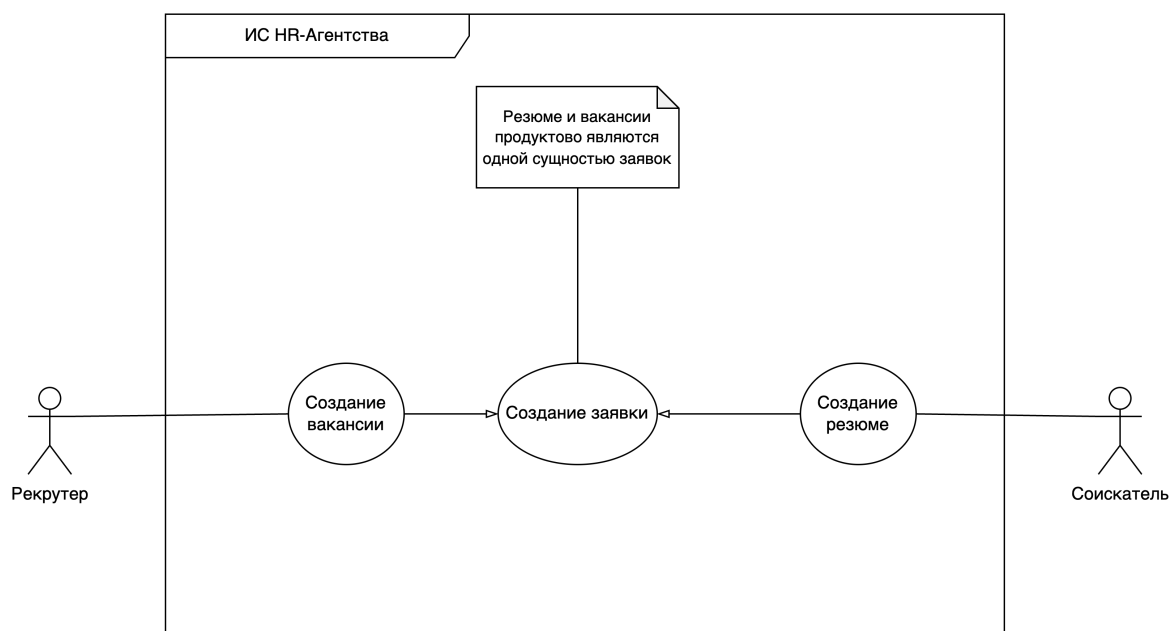


Рисунок 3.1 - Use-Case создания заявки

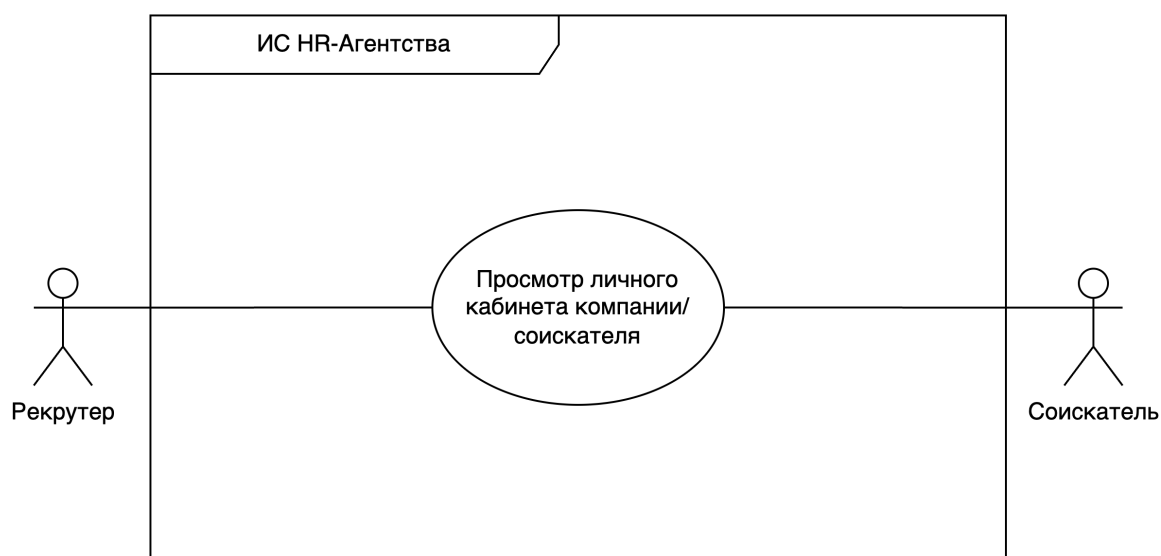


Рисунок 3.2 - Use-Case открытия личного кабинета

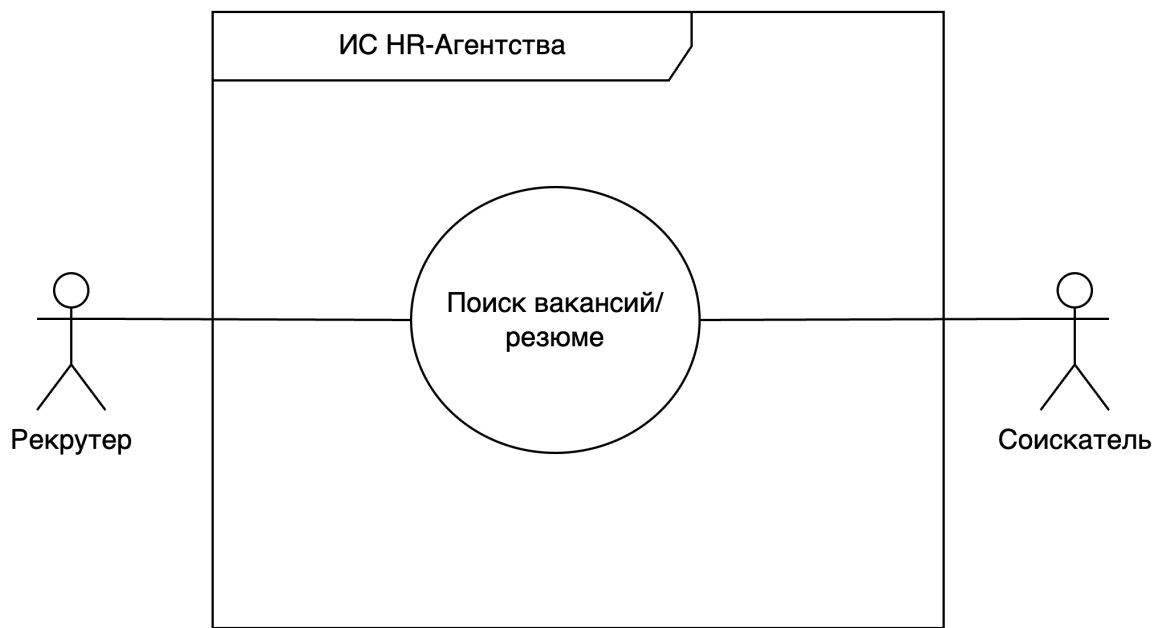


Рисунок 3.3 - Use-Case поиска вакансии

3.3.1 Прецедент: Создание Резюме

Триггер: соискатель решает создать резюме.

Предусловие:

- Пользователь зарегистрирован и авторизован в системе.

Сценарий:

1. Пользователь нажимает “Создать резюме”.
 2. Система отображает форму создания резюме.
 3. Пользователь вводит название резюме, личную информацию, опыт работы, образование и навыки.
 4. Система проверяет корректность введенных данных.
 5. Пользователь выбирает тип резюме.
 6. Система сохраняет данные резюме.
 7. Система отображает подтверждение успешного создания резюме.
-
4. а. Введенные данные некорректны.
 1. Система подсвечивает поля с ошибками и предлагает исправить.
 5. а. Выбран публичный тип резюме И публичное резюме уже существует.

1. Система запрашивает разрешение на замену текущего публичного резюме или смену на “Приватный тип”.
2. Пользователь выбирает один из вариантов.

6. а. Названия резюме совпадает с уже существующим.

1. Система уведомляет об уже существующем резюме и предлагает заменить его.

Постусловие:

- Резюме успешно создано и добавлено к профилю пользователя

3.3.2 Прецедент: Создание Вакансии

Триггер: Рекрутер собирается опубликовать вакансию.

Предусловие:

- Рекрутер зарегистрирован и авторизован в системе.

Сценарий:

1. Рекрутер нажимает “Создать вакансию”.
2. Система открывает форму для создания вакансии.
3. Рекрутер заполняет заголовок, описание, требования и условия.
4. Система проверяет корректность введенных данных.
5. Система сохраняет вакансию.
6. Система уведомляет работодателя об успешной публикации вакансии.

4. а. Обнаружены некорректные данные.

1. Система подсвечивает ошибочные поля и сообщает об ошибках пользователю.

5. а. Ошибка при сохранении вакансии.

1. Система информирует о технической неполадке и предлагает повторить попытку или обратиться в поддержку.

Постусловие:

- Вакансия успешно опубликована и видна на платформе, если не воз-

никли ошибки.

3.3.3 Прецедент: Просмотр Личного Кабинета Соискателя

Триггер: Соискатель собирается просмотреть свои резюме.

Предусловие:

- Пользователь (соискатель) должен быть зарегистрирован и авторизован в системе.

Сценарий:

1. Соискатель открывает страницу личного кабинета.
2. Система отображает информацию о профиле соискателя, включая доступные резюме и настройки.
 1. а. Сеанс пользователя истек.
 1. Система перенаправляет на страницу входа.
 2. Пользователь вводит учетные данные и повторяет попытку.

Постусловие:

- Соискатель может просмотреть и при необходимости обновить информацию своего профиля.

3.3.4 Прецедент: Просмотр Личного Кабинета Компании

Триггер: Компания собирается просмотреть свои вакансии и отклики по ним.

Предусловие:

- Пользователь (представитель компании) должен быть зарегистрирован и авторизован в системе.

Сценарий:

1. Представитель компании открывает страницу личного кабинета компании.
2. Система отображает информацию о профиле компании, включая опубликованные вакансии, отклики соискателей и настраиваемые параметры компании.
 2. а. Сеанс пользователя истек.
 3. Система перенаправляет пользователя на страницу входа.

4. Пользователь вводит учетные данные и повторяет попытку доступа.

3.3.5 Прецедент: Поиск Открытых Вакансий

Триггер: Компания собирается просмотреть свои вакансии и отклики по ним.

Предусловие:

- Пользователь должен быть зарегистрирован и авторизован в системе для доступа к полному функционалу поиска.

Сценарий:

1. Пользователь переходит на страницу поиска вакансий.
2. Система отображает интерфейс поиска и фильтры (например, по отрасли, опыту, местоположению).
3. Пользователь вводит поисковый запрос и применяет фильтры.
4. Система ищет вакансии, соответствующие критериям, и отображает результаты.
5. Пользователь просматривает список найденных вакансий.

3. а. Пользователь вводит пустой поисковый запрос.

4. Система отображает сообщение с предложением уточнить критерии поиска.

5. Пользователь корректирует запрос и повторяет поиск.

3. б. Пользователь вводит некорректные фильтры (например, несовместимые параметры).

4. Система уведомляет о необходимости исправить фильтры.

3.3.6 Прецедент: Поиск Резюме

Триггер: Рекрутеру требуется произвести найти специалиста.

Предусловие:

- Рекрутер или рекрутер должен быть зарегистрирован и авторизован в системе.

Сценарий:

1. Рекрутер переходит на страницу поиска резюме.

2. Система отображает интерфейс поиска и фильтры (например, по должности, навыкам, местоположению).

3. Рекрутер вводит запрос и настраивает фильтры.
4. Система выполняет поиск резюме, соответствующих запросу, и показывает результаты.
5. Рекрутер просматривает список найденных резюме.

3.а. Введен пустой или нечеткий запрос.

1. Система отображает сообщение с советом более точно указать критерии поиска.
2. Рекрутер изменяет запрос и применяет обновленные фильтры.

3.б. Использованы несовместимые фильтры.

1. Система предупреждает о некорректности настроек фильтров.

Постусловие:

- Рекрутер получает доступ к резюме, удовлетворяющим его запросу, для дальнейшего детального рассмотрения.

4 Системные функции

4.1 Создание Резюме

4.1.1 Описание

Зарегистрированный пользователь (соискатель) может создавать резюме, заполняя форму с личной информацией, опытом работы, образованием и навыками.

4.1.2 Функциональные требования

Создание Резюме

- **Нажать Создать:** Соискатель нажимает кнопку “Создать резюме”.
- **Отобразить Форму:** Система показывает форму для ввода данных резюме.
- **Ввести Данные:** Соискатель вводит название резюме, личную информацию, опыт работы, образование и навыки.
- **Проверить Корректность:** Система проводит проверку корректности введенных данных.
 - Если введенные данные некорректны, система подсвечивает поля с ошибками и предлагает исправить.
- **Выбрать Тип:** Соискатель выбирает тип резюме.
 - Если выбран “публичный” тип резюме и уже существует публичное резюме, система запрашивает разрешение на замену.
- **Сохранить Резюме:** Система сохраняет данные резюме.
 - Если название резюме совпадает с существующим, система предлагает заменить его.
- **Подтверждение Успеха:** Система отображает подтверждение успешного создания резюме.

4.2 Создание Вакансии

4.2.1 Описание

Зарегистрированный рекрутер может создавать и публиковать вакансии через систему.

4.2.2 Функциональные требования

Создание Вакансии

- НажатьСоздать: Рекрутер нажимает кнопку “Создать вакансию”.
- ОтобразитьФорму: Система открывает форму для создания вакансии.
- ВвестиДанные: Рекрутер заполняет заголовок, описание, требования и условия.
- ПроверитьКорректность: Система проверяет данные на корректность.
 - Если данные некорректны, система подсвечивает ошибочные поля и сообщает о них.
- СохранитьВакансию: Система сохраняет вакансию.
 - При ошибке сохранения система информирует о технической неполадке и предлагает повторить попытку.
- ПодтверждениеУспеха: Система уведомляет работодателя об успешной публикации вакансии.

4.3 Просмотр Личного Кабинета Соискателя

4.3.1 Описание

Соискатель может просматривать свои резюме и настройки профиля через личный кабинет.

4.3.2 Функциональные требования

ПросмотрЛичногоКабинетаСоискателя

- ОткрытьКабинет: Соискатель открывает страницу личного кабинета.
 - Если сеанс истек, система перенаправляет на страницу входа.
- ОтобразитьИнформацию: Система показывает информацию о профиле соискателя, резюме и настройки.

4.4 Просмотр Личного Кабинета Компании

4.4.1 Описание

Представитель компании может просматривать вакансии и отклики в личном кабинете.

4.4.2 Функциональные требования

ПросмотрЛичногоКабинетаКомпании

- ОткрытьКабинет: Представитель компании открывает страницу личного кабинета.

- Если сеанс истек, система перенаправляет на страницу входа.
- Отобразить Информацию: Система отображает информацию о профиле компании, вакансиях и откликах соискателей.

4.5 Поиск Открытых Вакансий

4.5.1 Описание

Пользователь может осуществлять поиск вакансий с использованием различных фильтров.

4.5.2 Функциональные требования

Поиск Открытых Вакансий

- Перейти На Страницу Поиска: Пользователь переходит на страницу поиска вакансий.
- Отобразить Интерфейс Поиска: Система отображает интерфейс и фильтры для поиска.
- Ввести Поисковый Запрос: Пользователь вводит запрос и применяет фильтры.
 - Если запрос пустой, система предлагает уточнить критерии.
- Поиск И Отображение: Система выполняет поиск и отображает соответствующие вакансии.

Таблица 4.1 - CRUD-таблица

Действие / Сущность	Резюме	Вакансия	Теги
Управление резюме	CUD		R
Управление вакансиями		CUD	R
Поиск вакансий		R	R
Поиск резюме	R		R

5 Бизнес-процессы

5.1 Участники бизнес-процесса

- **Рекрутер:** человек, ответственный за найм и публикацию резюме компании.
- **Соискатель:** человек, рассматривающий предложения о работе.
- **Система:** ИС HR-агентства, существующая в данное время.

5.2 Возможные процессы

- Найм сотрудника - процесс найма компанией соискателя. Включает в себя публикацию вакансии, поиска соискателя, обсуждение оффера и его подтверждение.
- Отправка отклика - процесс поиска и отправки резюме в интересующие компании.

5.3 Процессы

На 5.1 представлен процесс найма сотрудника.

Важно отметить, что соискатель не является участником бизнес-процесса, до тех пор пока компания им не заинтересуется.

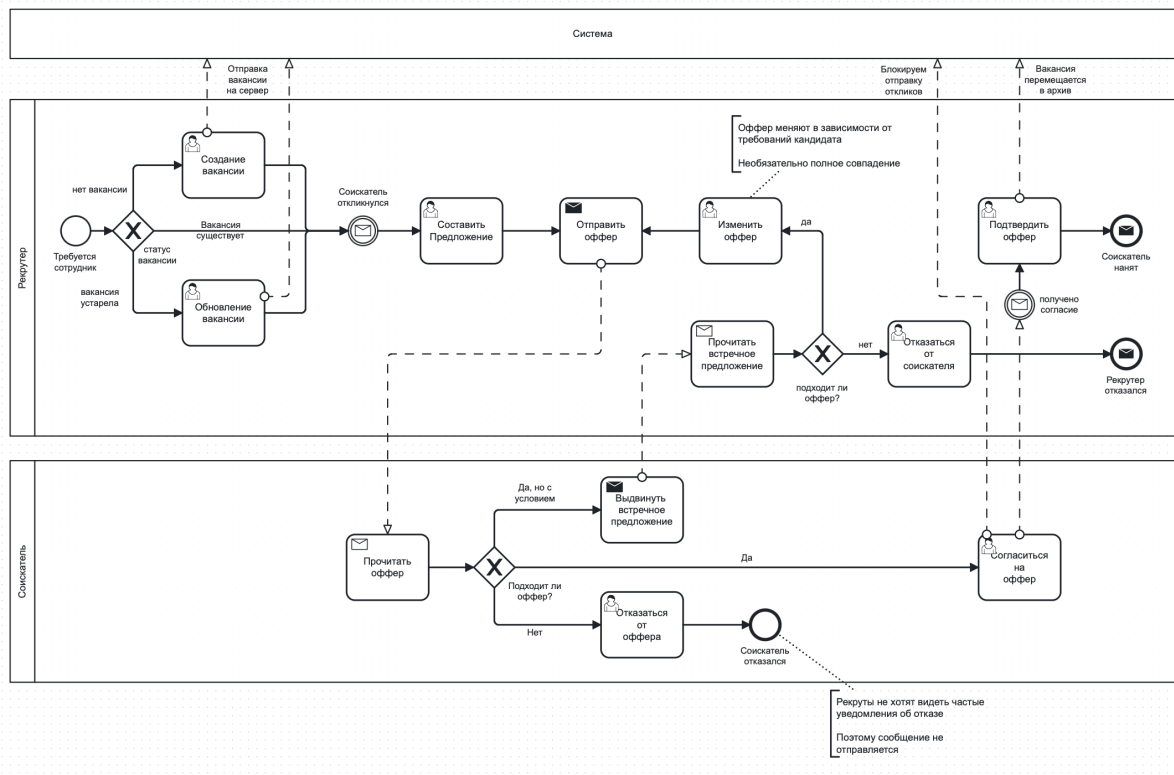


Рисунок 5.1 - Процесс найма сотрудника

На 5.2 представлен процесс отправки отклика соискателем.

Сам процесс не гарантирует, что соискатель получит ответ от компании.

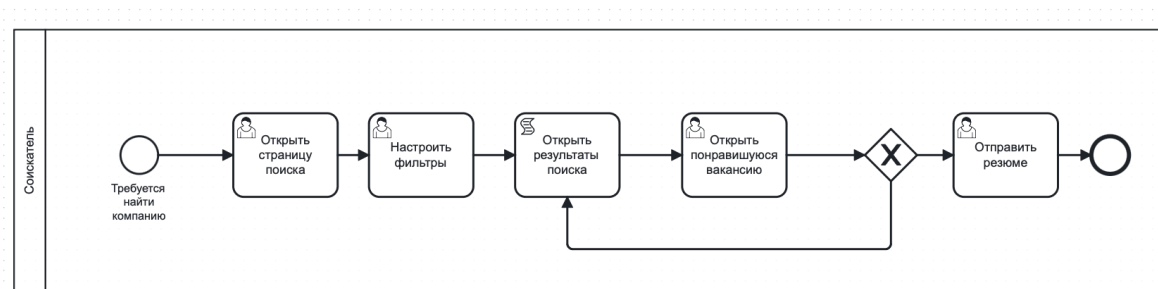


Рисунок 5.2 - Процесс отправки отклика

Ниже представлены диаграммы диалогов. Характерной частью модернизации текущей ИС является отход от участия оператора в бизнес-процессах.

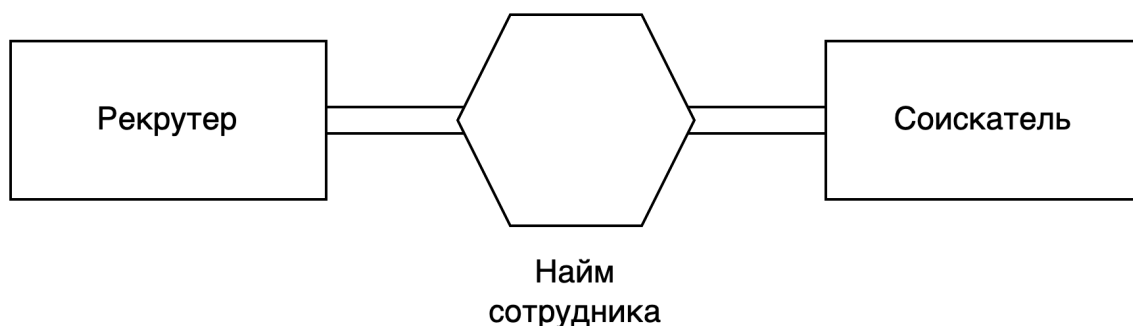


Рисунок 5.3 - Диалог найма сотрудника в новой системе

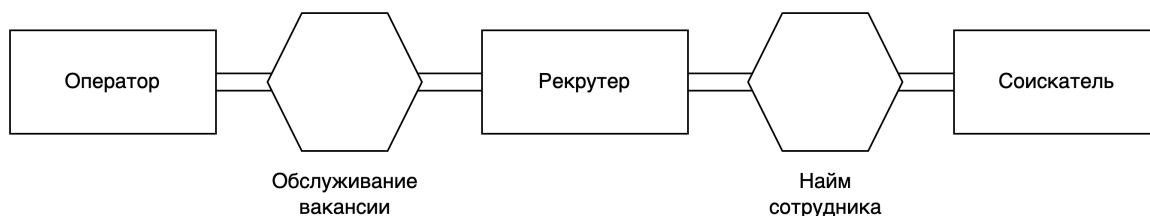


Рисунок 5.4 - Диалог найма сотрудника в старой системе

6 Вывод

В ходе выполнения лабораторной работы были разработаны были разработаны бизнес-требования по предложенному шаблону.