

# 1. Введение

## 1.1 Назначение документа

Данный документ описывает функциональные и нефункциональные требования к системе подбора персонала. Система предназначена для поддержки процесса найма сотрудников: от создания заявки на подбор до направления оффера кандидату, чтобы участники процесса (руководители, рекрутеры, лиды подбора, заказчики, служба безопасности, HR BP и отдел кадров) могли выполнять свои задачи в рамках единого согласованного процесса.

## 1.2 Соглашения, принятые в документе

- 1) **FR** (Functional Requirement) – функциональное требование
- 2) **NFR** (Non-functional Requirement) – нефункциональное требование
- 3) **HR** (Human Resources) – менеджер по подбору персонала
- 4) **HR BP** (HR Business Partner) – бизнес-партнер менеджера по подбору персонала
- 5) **СБ (Служба безопасности)** – проводит проверку кандидатов
- 6) Требования описаны в соответствии с шаблоном спецификации функциональных требований (FSD)
- 7) Термины приведены в Приложении А «Глоссарий»

## 1.3 Границы проекта

В границы проекта входят следующие подразделения:

- Руководители подразделений-заказчиков – инициируют заявки на подбор.
- Отдел подбора персонала – включает Лидов подбора, рекрутеров и HR BP, которые осуществляют поиск и оценку кандидатов
- Отдел кадров – оформляет сотрудника после успешного подбора.
- Служба безопасности (СБ) – проводит проверку кандидатов.

## 1.4 Ссылки

- Шаблон FSD

# 2. Общее описание

## 2.1 Общий взгляд на продукт

Система подбора персонала предназначена для автоматизации процесса подбора кандидатов на вакантные должности.

Система обеспечивает прохождение полного жизненного цикла подбора от создания заявки руководителем до завершения подбора путём принятия оффера кандидатом.

## 2.2 Классы пользователей и их характеристики

Роль	Функция
Руководитель	Создает заявку на подбор кандидата
Лидер подбора	Получает заявку и назначает рекрутера
Рекрутер	Ведет подбор кандидатов, проводит скрининг и интервью
Заказчик	Оценивает кандидатов, отклоняет или принимает их
Служба безопасности	Проводит проверку данных кандидатов
HR BP	Согласовывает заявку кандидата
Специалист отдела кадров	Оформляет сотрудника

## 2.3 Операционная среда

Интеграция с корпоративной сетью и внутренними сервисами авторизации.

## 2.4 Ограничения проектирования и реализации

- Передача данных между участниками процесса должна происходить в рамках действующих политик безопасности компании
- Все этапы и статусы подбора должны соответствовать действующему корпоративному процессу подбора персонала («Для каждого отобранного резюме проходит одинаковый процесс рассмотрения кандидата.» – цитата из бизнес-требований)

## 2.5 Предположения и зависимости

### *Предположения*

- Предполагается, что все пользователи системы имеют корпоративные учетные записи и проходят авторизацию через единую систему.
- Предполагается, что ответственность за актуальность информации в заявке несёт руководитель, который её создал
- Предполагается, что взаимодействие между ролями осуществляется последовательно согласно процессу, и следующий участник подключается только после завершения предыдущего этапа
- Предполагается, что уведомления, генерируемые системой, считаются достаточными основаниями для перехода ответственности к следующему участнику процесса

### *Зависимости*

- Модуль «Подбор персонала» зависит от системы авторизации (корпоративный LDAP/Active Directory)
- Работа уведомлений модуля зависит от корпоративного почтового сервиса
- Справочники должностей, подразделений и бизнес-линий должны поддерживаться актуальными внешним HR-сервисом

## 3. Функции системы

### 3.1 Функция: Управление заявками на подбор

3.1.1 Функция обеспечивает создание, хранение и возможность редактирования заявок на подбор персонала в системе подбора персонала

#### 3.1.2 Функциональные требования

ID	Требования
FR-1	Система должна предоставлять пользователю с ролью <b>Руководитель</b> возможность создать заявку на подбор
FR-2	Система должна позволять прикреплять к заявке файлы (ТЗ на позицию, дополнительные требования и т.п.)
FR-3	Система должна предоставлять форму создания заявки с обязательными полями: должность, подразделение, требования к кандидату
FR-4	Система должна автоматически присваивать уникальный идентификатор каждой новой заявке
FR-5	Система должна запрещать удаление заявки после ее назначения рекрутеру
FR-6	После создания заявки система должна отправлять уведомление Лидеру подбора
FR-7	Доступ к функции создания заявки должен быть доступен только пользователям с ролью <b>Руководитель</b>
FR-8	Система должна сохранять информацию о создании заявки в журнале аудита (кто и когда создал)

#### 3.1.2 Нефункциональные требования

ID	Требования
NFR-1	Операция создания заявки должна выполняться не более 3 секунд при стандартной нагрузке

### 3.2 Функция: Заккрытие заявок на подбор

3.2.1 Функция обеспечивает возможность закрытия заявок на подбор системе подбора персонала без возникновения ошибок и конфликтов.

#### 3.2.2 Функциональные требования

ID	Требования
FR-9	При закрытии заявки система должна автоматически присваивать ей статус «Закрыта»
FR-10	Система должна позволять закрыть заявку со статусом «Закрыта» только при наличии одобренного на всех этапах кандидата
FR-11	Создатель заявки ( <b>Руководитель</b> ) должен получать уведомление о закрытии заявки, если заявку закрыл не он
FR-12	Заявка должна закрываться <u>вручную</u> пользователем с ролью <b>Руководитель</b> или <b>Лидер подбора</b> , подтверждающим завершение подбора
FR-13	Система должна блокировать возможность добавления новых кандидатов и изменений после закрытия заявки
FR-14	Событие закрытия заявки должно фиксироваться в журнале аудита
FR-15	Закрытие заявки должно быть безопасной операцией и сопровождаться

	подтверждением “Вы уверены?”
FR-16	Доступ к функциям системы должен определяться на основе ролей пользователей

### 3.2.3 Нефункциональные требования

ID	Требования
NRF-2	Все ошибки при выполнении запросов должны отображаться пользователю в понятном виде без технических описаний

## 3.3 Функция: Назначение ответственных за заявку

3.3.1 Функция позволяет Лидеру подбора назначить ответственного рекрутера для обработки заявки, тем самым передавая её в работу.

### 3.3.2 Функциональные требования

ID	Требования
FR-17	Система должна уведомлять Лидера подбора о новых заявках
FR-18	Система должна предоставлять Лидеру подбора список актуальных заявок
FR-19	Система должна позволять назначить рекрутера на заявку из списка пользователей с соответствующей ролью
FR-20	После назначения рекрутера система должна менять статус заявки на «В работе (рекрутер)»
FR-21	Система должна отправлять уведомление назначенному рекрутеру
FR-22	Система должна предотвращать назначение более одного рекрутера на одну заявку одновременно

### 3.3.3 Нефункциональные требования

ID	Требования
NFR-3	Время отображения списка заявок не должно превышать 2 секунд при стандартной нагрузке
NFR-4	Система должна обеспечивать корректное распределение заявок без зависаний и дублирования назначений

## 3.4 Функция: Управление кандидатами

3.4.1 Рекрутер должен иметь возможность добавлять и вести работу с кандидатами по одной или нескольким заявкам.

### 3.4.2 Функциональные требования

ID	Требования
FR-23	Система должна предоставлять возможность добавлять кандидатов к заявке
FR-24	Система должна отображать список кандидатов, привязанных к заявке
FR-25	Каждый кандидат должен иметь карточку с персональными данными и статусом
FR-26	Система должна поддерживать статусы кандидата: «Скрининг», «Ожидает интервью», «Интервью 1», «Интервью 2», «Ожидание решения», «Резерв»,

	«Оффер», «Отказ»
FR-27	При отклонении кандидата система должна фиксировать причину отказа
FR-28	Система должна обеспечивать хранение не менее 1000 кандидатов на одну заявку без потери производительности
FR-29	Доступ к информации кандидатов должен быть ограничен ролями и предоставляться только при наличии необходимости

#### 3.4.3 Нефункциональные требования

ID	Требования
NFR-5	Хранение контактных данных и резюме кандидатов должно соответствовать политике обработки персональных данных компании

### 3.5 Функция: Информирование участников процесса

3.5.1 Функция обеспечивает автоматическое информирование участников процесса подбора персонала об изменениях статусов заявок и кандидатов, назначении задач и необходимости выполнения действий.

#### 3.5.2 Функциональные требования

ID	Требования
FR-30	Система должна отправлять уведомление Лидеру подбора о создании новой заявки
FR-31	Система должна отправлять уведомление рекрутеру при назначении его на заявку
FR-32	Система должна отправлять уведомление руководителю при добавлении подходящего кандидата
FR-33	Система должна уведомлять участников интервью о назначении собеседования (дата, время)
FR-34	Система должна уведомлять кандидата об отправке оффера
FR-35	Уведомления должны отправляться по нескольким каналам (система + почта)

#### 3.5.3 Нефункциональные требования

ID	Требования
NFR-6	Время доставки уведомлений не должно превышать 10 секунд
NFR-7	История уведомлений должна сохраняться не менее 1 года

## 4. Требования к данным

### 4.1 Логическая модель данных

Сущность	Описание	Связи
Заявка	Запрос на подбор персонала	Связана с руководителем и кандидатом
Кандидат	Лицо, рассматриваемое на вакансию	Может участвовать в нескольких заявках и интервью
Интервью	Этап собеседования с кандидатом	Связано с кандидатом
Участники	Описывает участников интервью	Связано с интервью

интервью		
Оффер	Предложение о найме кандидата	Привязан к кандидату
Проверка СБ	Проверка данных кандидата СБ	Привязана к кандидату
Пользователь	Субъект процесса (рекрутер, лидер, руководитель и др.)	Может создавать, редактировать, назначать ответственных, изменять статусы и закрывать заявки в зависимости от своей роли

## 4.2 Таблица N

Таблица 1. Атрибуты сущности **Заявка**

Атрибут	Описание	Тип данных	Длина	Значения
Request_id	Уникальный идентификатор заявки	UUID	36	-
Position	Название должности	STRING	255	-
Department	Подразделение	STRING	255	-
Status	Статус заявки	ENUM	-	Новая, В работе, Успешно закрыта, На паузе
Creator_ID	ID создателя заявки (Руководитель)	UUID	36	-
Recruiter_ID	ID назначенного рекрутера	UUID	36	-
Creation_Date	Дата создания заявки	DATETIME	-	-
Last_Update	Дата последнего обновления	DATETIME	-	-

Таблица 2. Атрибуты сущности **Кандидат**

Атрибут	Описание	Тип данных	Длина	Значения
candidate_id	Уникальный идентификатор кандидата	UUID	36	-
full_name	ФИО кандидата	STRING	255	-
contact_phone	Контактный телефон кандидата	STRING	10	-
contact_email	Контактная почта кандидата	STRING	255	-
resume	Резюме (файл/ссылка)	STRING	500	-
status	Текущий статус кандидата	ENUM	-	Новый, Скрининг, Интервью 1, Интервью 2, На проверке СБ, Оффер, Нанят, Отклонен, В

				резерве
added_by	Кто добавил кандидата	UUID	36	-
created_date	Дата добавления кандидата	DATETIME	-	-

Таблица 3. Атрибуты сущности **Интервью**

Атрибут	Описание	Тип данных	Длина	Значения
interview_id	Уникальный идентификатор интервью	UUID	36	-
candidate_id	ID кандидата	UUID	36	-
request_id	ID заявки	UUID	36	-
type	Тип интервью	ENUM	-	Скрининг, Интервью с менеджером, Командное интервью, Финальное интервью, Другое
scheduled_datetime	Дата и время проведения	DATETIME	-	-
Interviewer_ID	ID интервьюера	UUID	36	-
result	Результат интервью	ENUM	-	Пройдено, Не пройдено, Ожидает решения
feedback	Отзыв по интервью	TEXT	-	-

Таблица 4. Атрибуты сущности **Участник Интервью**

Атрибут	Описание	Тип данных	Длина	Значения
participant_id	Уникальный идентификатор участника интервью	UUID	36	-
interview_id	Уникальный идентификатор интервью	UUID	36	-
role	Роль участника в интервью	ENUM	-	Рекрутер, Руководитель, Член команды, HR, Другое
attendance	Статус участия	ENUM	-	Подтверждено, Отклонено, Ожидает ответа

Таблица 5. Атрибуты сущности **Оффер**

Атрибут	Описание	Тип данных	Длина	Значения
offer_id	Уникальный идентификатор оффера	UUID	36	-
candidate_id	ID кандидата	UUID	36	-
request_id	ID заявки	UUID	36	-
salary	Предлагаемая зарплата	DECIMAL	-	-
offer_status	Статус оффера	ENUM	-	Отправлен, Принят, Отклонен, Истек
offer_date	Дата отправки оффера	DATETIME	-	-
start_date	Предполагаемая дата выхода кандидата	DATE	-	-

Таблица 6. Атрибуты сущности **Проверка СБ**

Атрибут	Описание	Тип данных	Длина	Значения
check_id	Уникальный идентификатор проверки	UUID	36	
candidate_id	ID кандидата	UUID	36	
status	Статус проверки	ENUM	-	Ожидает проверки, В процессе, Одобрено, Отклонено
check_date	Дата проверки	DATETIME	-	
comments	Комментарии СБ	TEXT	-	

Таблица 7. Атрибуты сущности **Пользователь**

Атрибут	Описание	Тип данных	Длина	Значения
user_id	Уникальный идентификатор пользователя	UUID	36	-
full_name	ФИО пользователя	STRING	255	-
role	Роль пользователя в системе	ENUM	-	Менеджер, Рекрутер, Лидер подбора, Служба безопасности, HR BR и т.п.
department	Подразделение	STRING	255	-
email	Почта пользователя	STRING	255	-



active	Статус активности пользователя	BOOLEAN	-	True/False
--------	--------------------------------	---------	---	------------

## 4.3 Отчёты

### 4.3.1 Отчёт: Список заявок на подбор

*Назначение:* Отображение всех активных заявок в компании

*Доступен:* Лидер подбора, Рекрутер, Руководитель

*Поля:*

ID заявки	Должность	Подразделение	Статус	Назначенный рекрутер	Дата создания
-----------	-----------	---------------	--------	----------------------	---------------

### 4.3.2 Отчёт: Результаты интервью

*Назначение:* Анализ результатов собеседований по заявкам и кандидатам

*Доступен:* Рекрутер, Лидер подбора, HR BP

*Поля:*

ID интервью	Кандидат	Заявка	Тип интервью	Дата	Участники	Результат	Обратная связь
-------------	----------	--------	--------------	------	-----------	-----------	----------------

### 4.3.3 Отчёт: Согласованные заявки на подбор

*Назначение:* Отслеживание заявок, которые прошли согласование HR BP и находятся на финальном этапе

*Доступен:* HR BP, Лидер подбора, Руководитель

*Поля:*

ID интервью	Должность	Подразделение	Руководитель	Назначенный рекрутер	Статус заявки	Дата согласования с HR BR
-------------	-----------	---------------	--------------	----------------------	---------------	---------------------------

## 4.4 Получение, целостность, хранение и утилизация данных

### 4.4.1 Получение данных

- Все данные, поступающие в систему, должны проходить валидацию (проверка обязательных полей, формата email, телефона и т.д.).
- При загрузке файлов (резюме, документов) должен выполняться антивирусный контроль.
- При получении данных о пользователях система должна использовать единое хранилище учётных записей.
- При получении данных модуль «Подбор персонала» не должен нарушать логическую целостность данных, связанных с заявкой и кандидатом

### 4.4.2 Целостность данных

- Система должна предотвращать появление дублирующих записей кандидатов по ключевым полям (ФИО + email или телефон)
- Каждая запись в системе должна иметь уникальный идентификатор (ID), исключая коллизии
- Нельзя удалить кандидата, если он связан с активной заявкой
- Система должна обеспечивать ссылочную целостность: нельзя удалить заявку, к которой кандидаты и интервью
- При ошибках записи данных должна выполняться автоматическая откатная операция
- Изменение статуса кандидата или заявки должно быть логически допустимым

#### **4.4.3 Хранение данных**

- Система должна хранить данные заявок, кандидатов, интервью, результатов провер централизованной базе данных
- Данные должны храниться с учётом требований Федерального закона №152-ФЗ «О персональных данных»
- Все файлы резюме и вложения должны храниться в защищённом файловом хранилище зашифрованным виде
- История изменений (логирование) должна храниться не менее 5 лет

#### **4.4.3 Утилизация данных**

- Данные кандидатов, не прошедших отбор, должны храниться не более 3 лет и затем архивироваться или автоматически удаляться
- При отзыве согласия кандидата на обработку персональных данных его данные должны быть удалены в течение 30 дней
- Архивирование должно препятствовать доступу к данным из пользовательского интерфейса, но допускать административный доступ
- Данные закрытых заявок должны архивироваться через 12 месяцев после закрытия
- Удаление данных должно быть необратимым

Помимо всего прочего, система должна выполнять автоматическое резервное копирование не реже 1 раза в сутки, а резервные копии должны храниться не меньше 30 дней. Восстановление системы из резервной копии должно быть возможно в течение 24 часов.

## 5. Требования к внешним интерфейсам

### 5.1 Пользовательские интерфейсы

- *Интерфейс создания заявки* – Позволяет руководителю создать заявку на подбор персонала
- *Интерфейс назначений рекрутера* – Позволяет Лидеру подбора назначить рекрутера на заявку
- *Интерфейс деталей заявки* – Отображение информации по заявке, её статус и кандидаты
- *Интерфейс работы с кандидатами* – Управление добавленными кандидатами и их статусами
- *Интерфейс интервью* – Планирование и результаты интервью
- *Интерфейс оффера* – Подготовка и отправка оффера кандидату
- *Уведомления* – Информирование участников процесса

### 5.2 Программные интерфейсы

#### 5.2.1 Интеграция с Службой безопасности

*Назначение:* Отправка данных кандидата на проверку службе безопасности

*Метод интеграции:* Внутренняя интеграция / API

#### 5.2.2 Интеграция с Email сервисом (уведомления)

*Назначение:* Отправление почтовых уведомлений

*Метод интеграции:* Rest API почтового сервиса

#### 5.2.3 Интеграция с Кадровой системой

*Назначение:* Передача данных успешного кандидата для оформления

*Метод интеграции:* REST API

## 5.3 Аппаратные интерфейсы

Модуль «Подбор персонала» является программным компонентом корпоративной информационной системы и не требует специфических аппаратных интерфейсов

## 5.4 Коммуникационные интерфейсы

### 5.4.1 Протоколы передачи данных

*Назначение:* Этот раздел описывает используемые стандарты сетевого обмена

*Требования:*

- Передача данных между клиентом и сервером должна выполняться по защищённому протоколу HTTPS
- Взаимодействие с внешними и внутренними сервисами осуществляется через REST API
- Для отправки системных уведомлений используется корпоративный почтовый сервис
- При передаче данных должна обеспечиваться защита от утечки информации

### 5.4.2 Каналы уведомлений

*Назначение:* Описываются способы коммуникации с пользователем

*Каналы связи:*

*Корпоративная сеть* – Обеспечивает доступ пользователей к модулю

*Уведомления по электронной почте* – Информирование о действиях в процессе подбора

*Сетевое взаимодействие с API* – Интеграции с другими модулями (СБ, Система авторизации)

## 6. Атрибуты качества

### 6.1 Удобство использования

*Требования:*

- Интерфейс должен быть интуитивно понятен для всех категорий пользователей
- Количество кликов для выполнения типовых действий (создание заявки, добавление кандидата) не должно превышать 3–5 шагов
- В интерфейсе должны присутствовать подсказки и сообщения об ошибках
- В системе должна быть реализована единая логика интерфейса (единые кнопки действий, одинаковый стиль кнопок «Сохранить/Отправить»)

## 6.2 Производительность

*Требования:*

- Время загрузки основных страниц (список заявок, карточка кандидата) – не более 3 секунд при стабильном соединении
- Массовые операции (загрузка кандидатов, смена статусов) должны обрабатываться в фоне без зависаний интерфейса
- Система должна поддерживать одновременную работу до 300 активных пользователей без потери производительности
- Запросы к внешним сервисам должны иметь таймаут не более 10 секунд

## 6.3 Безопасность

*Требования:*

- Авторизация пользователей – только через корпоративную систему
- Доступ к функциям системы определяется ролями и правами доступа
- Доступ к персональным данным кандидатов ограничивается и зависит от права доступа, соответствующего определенным ролям

## 6.4 Защита

*Требования:*

- Персональные данные кандидатов и сотрудников должны храниться и обрабатываться согласно ФЗ-152
- Резервное копирование данных осуществляется ежедневно
- Архивирование данных кандидатов выполняется после завершения работы с ними
- Передача данных осуществляется только в зашифрованном виде
- Конфиденциальные данные (паспортные данные, контакты) должны иметь ограниченный доступ по ролям

## 6.5 Доступность

*Требования:*

- Система должна быть доступна всё время помимо плановых технических работ
- В случае сбоя должна выполняться автоматическая обработка ошибок и восстановление работы без потери данных
- Восстановление системы из резервной копии должно занимать не более 24 часов

## Приложение А: Глоссарий

Термин	Определение
Скрининг	Это начальный этап отбора кандидатов, на котором HR-специалисты проводят первичную оценку резюме и анкет
Оффер	Официальное предложение о работе, которое работодатель направляет кандидату на вакантную позицию
Резерв	База данных резюме кандидатов, которые не прошли отбор
Аудит действий / логирование	Системная функция, которая фиксирует все значимые действия пользователей в модуле
REST API	Стандартный способ обмена данными между системами через интернет по HTTP
LDAP и Active Directory	Корпоративные сервисы хранения данных о пользователях и их учётных записях
Дедлайн	Срок выполнения какой-то задачи

## Приложение Б: Бизнес-правила

ID	Определение правила	Тип правила	Статическое или динамическое	Источник
1	Заявку на подбор может создать только руководитель	Ролевое правило	Статическое	Бизнес-требования
2	На одну заявку одновременно может быть назначен только один рекрутер	Процессное правило	Статическое	Бизнес-требования
3	Кандидаты, не прошедшие отбор, должны переводиться в резерв	Процессное правило	Статическое	Бизнес-требования
4	При принятии оффера всем предыдущим кандидатам автоматически присваивается статус "Резерв"	Процессное правило	Динамическое	Бизнес-требования
5	Процесс рассмотрения кандидатов продолжается до тех пор, пока один из них не примет оффер	Процессное правило	Динамическое	Бизнес-требования