

СОКРАЩЕНИЯ И ОБОЗНАЧЕНИЯ

Сокращения/термины	Определение
Виртуальный HR-ассистент	Чат бот, который предоставляет автоматические ответы на часто задаваемые вопросы
ВИО	Методика выявления источников опасности, используемая в компании для идентификации потенциальных и реальных источников опасностей на рабочем месте или производстве в целях своевременного предотвращения несчастных случаев и происшествий
ВОЛ	Концепция видимого и осязаемого лидерства в компании, направленная на стимулирование развития культуры безопасного труда, а также на повышение уровня мотивации и вовлеченности персонала в рабочие процессы
ПАБ	Методика поведенческого аудита безопасности в компании, используемая для оценки степени соблюдения персоналом внутренних правил и процедур безопасности на рабочем месте
API	Интерфейс программирования приложений, который позволяет различным программным приложениям взаимодействовать друг с другом (Application Programming Interface)
ERP 1С	Система управления ресурсами предприятия, разработанная компанией 1С, предназначенная для автоматизации бизнес-процессов
ISO/IEC 27001:2022	Международный стандарт по управлению информационной безопасностью, устанавливающий методы и подходы для управления информационной безопасностью
NDA	Соглашение о неразглашении конфиденциальной информации, защищающее данные от распространения и несанкционированного использования (Non-Disclosure Agreement)
NIC CSF	Кибербезопасная рамка для сетевой и информационной безопасности, разработанная для обеспечения стойкости Европейского союза к киберугрозам (Network and Information Security Cybersecurity Framework)

Сокращения/термины	Определение
HTTPS	Протокол передачи данных в интернете, обеспечивающий защищенное соединение между сервером и клиентом (HyperText Transfer Protocol Secure)
TLS/SSL	Протоколы, обеспечивающие защищенную передачу данных через компьютерные сети (Transport Layer Security, Secure Sockets Layer)
SIEM	Программное обеспечение или сервис, собирающий и анализирующий данные о событиях безопасности в реальном времени из различных источников в сети в целях обнаружения угроз и реагирования на инциденты безопасности (Security Information and Event Management)
Veeam Backup & Replication (VeeamB&R)	Программное обеспечение для создания резервных копий данных, их репликации и восстановления в виртуализированных средах
VMware vSphere	Ведущая платформа для виртуализации центров обработки данных, предоставляющая ресурсы и инструменты для управления виртуализированными инфраструктурами

1. Общие сведения

1.1.Наименование

Полное наименование – «Техническое задание на реализацию проекта «Корпоративное мобильное приложение» для персонала ЗАО «Кумтор Голд Компани» (далее по тексту – КГК).

1.2.Цели проекта

Главной стратегической целью проекта является внедрение корпоративного мобильного приложения путем создания цифровой инфраструктуры. Это улучшит взаимодействие персонала и компании, повысит производительность и эффективность кадровых бизнес-процессов, а также обеспечит удобный доступ к личным данным и информации через личный кабинет, способствуя повышению личной продуктивности.

1.3.Поставщик и исполнитель

Заказчик работ: ЗАО «Кумтор Голд Компани»

Поставщик программного обеспечения: организация, выбранная Заказчиком для поставки программного обеспечения по данному Техническому заданию.

2. Целевая аудитория

Персонал КГК и его филиала: штатные работники, стажеры, представители подрядных организаций, сервис-контрактники.

Проект предусматривает использование корпоративного мобильного приложения исключительно внутри КГК.

3. Основание и задачи

3.1.Основание

Внедрение корпоративного мобильного приложения необходимо для модернизации внутренних процессов компании и повышения их эффективности. В условиях растущей потребности в цифровизации и стремлении к улучшению взаимодействия между работниками различных структурных подразделений, создание удобного и функционального мобильного приложения станет ключевым шагом. Проект направлен на решение следующих проблем:

- **Улучшение коммуникации:** Обеспечение эффективного взаимодействия между персоналом различных структурных подразделений КГК;

- **Оптимизация бизнес-процессов:** Автоматизация и оптимизация процедур, связанных с подбором, наймом, адаптацией и увольнением персонала;
- **Увеличение производительности и повышение цифровой грамотности персонала:** Предоставление персоналу удобного доступа к необходимой информации и инструментам для повышения их личной продуктивности;
- **Увеличение вовлеченности персонала в ценности и бизнес – процессы КГК:** Создание единого интерфейса для взаимодействия с корпоративными системами и услугами, улучшение условий работы и повышения мотивации персонала.

В результате успешной реализации проекта ожидается увеличение эффективности работы персонала, сокращение времени на выполнение задач, улучшение взаимодействия между подразделениями компании и укрепление имиджа HR-бренда.

3.2.Задачи проекта

- Создание цифровой инфраструктуры для удобного взаимодействия и обеспечения оперативной коммуникации между персоналом и структурными подразделениями;
- Увеличение производительности и эффективности функций и рутинных задач управления человеческими ресурсами в целях автоматизации и оптимизации их внутренних бизнес-процессов;
- Обеспечение удобного доступа к личным данным и информации в целях повышения личной продуктивности;
- Повышение уровня HR сервиса посредством внедрения виртуального HR-ассистента для поддержки персонала;
- Повышение доступности к важной корпоративной информации, ресурсам и документации КГК;
- Улучшение безопасности и контроля осуществляется путем предоставления единой точки авторизации и обеспечения контроля доступа к корпоративным ресурсам КГК.

4. Функциональные и нефункциональные требования

4.1. Общая структура мобильного приложения

- Приложение должно иметь модульную структуру, обеспечивающую гибкость и возможность дальнейшего расширения функционала.
- Пользовательский интерфейс должен быть интуитивно понятным, с удобной навигацией и доступом к основным функциям через главный экран.

4.2. Функциональные требования

4.2.1. Требования к механизму авторизации пользователя

- Приложение должно обеспечивать механизм получения согласия на сбор и обработку персональных данных пользователей перед авторизацией, а также защиту и безопасное хранение этих данных в соответствии с требованиями законодательства Кыргызской Республики;
- Механизм авторизации должен обеспечивать возможность идентификации как внутренних, так и внешних пользователей, обеспечивая безопасный доступ к функционалу приложения через соответствующие методы аутентификации;
- Приложение должно предоставлять возможность первичной авторизации с использованием логина и пароля. Сервер должен проверять учетные данные пользователя и производить аутентификацию;
- Приложение должно безопасно хранить данные аутентификации и обеспечивать безопасность данных с ограниченным сроком действия;
- Пользователям должна быть предоставлена возможность последующей авторизации через ПИН-код или биометрические данные (отпечаток пальца, распознавание лица). Пользователь должен иметь возможность вручную завершать сеанс, аннулируя все активные сеансы;
- Приложение должно автоматически завершать сессии при истечении времени бездействия или при обнаружении подозрительной активности.

4.2.2. Требования к модулю «Управление персоналом»

Процесс подбора персонала:

- Размещение вакансий на внутреннем корпоративном портале с описанием должностей и требований, с дальнейшей возможностью подачи документов для участия во внутреннем конкурсе и получения статуса обработки данных (обратная связь от HR);
- Возможность проведения тестирования, анкетирования, а также предварительного согласования с подразделениями компании для оценки и анализа компетенций внутренних кандидатов с автоматическим уведомлением о статусе заявок и приглашением на собеседование;

Процесс найма и оформления персонала:

- Автоматическое создание профиля нового персонала на основании введенных данных (ФИО, дата рождения, контактные данные и т.д.);

- Возможность загрузки копий всех необходимых документов, ведение цифровых личных дел персонала с возможностью сканирования, приема и хранения всех необходимых документов (персональные данные, трудовая книжка, дипломы и сертификаты), как на стороне пользователя, так и на стороне HR;
- Автоматическое ознакомление с должностными инструкциями, NDA, внутренних нормативных документов;
- Автоматическое уведомление ответственных лиц о необходимости создания учетных записей для доступа к корпоративной электронной почте, внутренним порталам и другим информационным системам и ресурсам компании с возможностью отслеживания статуса;
- Автоматическое уведомление медицинского офиса, отдела обучения о необходимости организации медицинских осмотров и обучений с возможностью отслеживания статуса;
- Интеграция и синхронизация с системами управления персоналом для автоматической синхронизации данных по расчетным листкам персонала.

Процесс адаптации персонала:

- Автоматическое назначение наставника новому персоналу, планирование вводного обучения с отображением расписания и учебных материалов;
- Возможность определения плана работ на период испытательного срока с последующей возможностью подготовки отчета о проделанной работе для подведения итогов прохождения испытательного срока согласно трудовому законодательству КР;
- Автоматическое оповещение персонала и его непосредственного руководителя, отдела управления персоналом о приближении сроков окончания испытательного срока;
- Адаптация персонала к рабочей среде и коллективу, проведение интерактивных инструктажей, введение в процесс работы и знакомство с корпоративной культурой, ценностями КГК.

Учет табеля и графика работы:

- Автоматический учет и актуализация организационной структуры и штатной численности с опцией отображения текущего статуса персонала (работает, в отпуске, на больничном и т.д.);
- Возможность планирования, согласования и утверждения графика ежегодных отпусков с опцией приема, обработки, утверждения/отклонения заявок;

- Автоматическое формирование документации по отпуску, изменение статуса персонала на "в отпуске" в системе управления персоналом и синхронизация данных об отпусках с календарями и другими системами компании;
- Автоматический учет рабочего времени персонала с регистрацией количества отработанных часов и отслеживанием заявок персонала о явках/неявках, переработках, об открывшихся больничных листках;

Управление компенсациями и льготами:

- Обработка запросов персонала по выплатам компенсаций, льгот и других вознаграждений;
- Сбор и анализ данных о вовлеченности персонала в рабочие процессы, включая проведение оценочных сессий и анализ результатов;
- Расчет и отображение ключевых показателей эффективности для оценки производительности и вовлеченности персонала;
- Проведение анкетирования и опросов для сбора обратной связи и оценки удовлетворенности.

Процесс увольнения персонала:

- Возможность просмотра, согласования и обработки обращений персонала о намерении увольнения, включая автоматическое уведомление персонала о принятом решении;
- Автоматическое уведомление руководителей обязательных отделов (непосредственного руководителя увольняемого персонала, отдел управления персоналом, отдел информационных технологий, складское хозяйство, администрация, отдела по расчету заработной платы, отдел кредиторской задолженности, медицинский отдел, отдел обучения и развития персонала, служба безопасности, отдел информационной безопасности, юридический отдел);
- Функционал получения уведомлений/подтверждений о выполненных процедур (отключение учетной записи и закрытие доступов в информационные системы и ресурсы и т.д.) после официального увольнения сотрудника;
- Автоматическое направление всех необходимых действий, которые персонал должен сделать для осуществления процедуры увольнения (подписать приказ об увольнении, обходной лист и т.д.);
- Возможность организации выходного собеседования с отделом кадров;
- Сохранение всех данных и документов по увольнению в архиве с возможностью их поиска и восстановления для дальнейшего доступа, отчетности и анализа.

Управление корпоративным порталом:

- Интеграция с внутренним корпоративным порталом компании для удобного доступа и управления внутренними нормативными документами;
- Автоматическая отправка рассылок, уведомлений для персонала о важных мероприятиях, новостях;
- Возможность создания и управления базой знаний с часто задаваемыми вопросами, ответами, пошаговыми инструкциями и шаблонами для заполнения документов, с регулярным обновлением и расширением на основе поступающих запросов;
- Возможность быстрого поиска нужной информации, по ключевым словам, фразам.

4.2.3. Требования к модулю «Медицинский офис»

Описание модуля:

- Модуль предназначен для персонала медицинского отдела и должен быть интегрирован с модулями приложения «Личный кабинет» и «Управление персоналом» и другими информационными системами компании для актуализации и синхронизации данных, уведомления участников процесса организации медосмотров, а также для управления больничными листами.

Управление медицинскими осмотрами, вакцинациями:

- Возможность внесения результатов медосмотра и вакцинаций по каждому персоналу в электронную базу со своевременной синхронизацией данных в личном кабинете пользователя;
- Ведение электронной медицинской карточки каждого персонала для записи, учета и хранения данных о состоянии здоровья, предстоящих и пройденных медосмотров, вакцинаций, истории болезней с данными из больничного листа, диагнозов, результатов анализов и рекомендаций врачей;
- Автоматизированное уведомление отдела кадров и персонала о результатах медосмотров и вакцинаций с отметкой о пригодности для работы в условиях высокогорья.

Управление больничными листами:

- Наличие возможности получения от персонала информации об открытии больничного листа;
- Анкетирование персонала для получения обратной связи об эффективности процессов организации медосмотров, вакцинаций и управлению больничными листами;

4.2.4. Требования к модулю «Управление обучением»

Описание модуля:

- Модуль предназначен для подразделений, ответственных за организацию и проведение внутренних и внешних обучений персонала и должен быть интегрирован с модулями приложения «Личный кабинет» и «Управление персоналом» и другими информационными системами компании для актуализации и синхронизации данных, а также рассылки автоматических уведомлений участникам процесса обучения.

Организация обучения:

- Возможность загрузки/составления списка обязательных курсов обучения для персонала различных подразделений в соответствии с их должностными обязанностями, включая первичное и повторное обучение по охране труда и технике безопасности, пожарной и промышленной безопасности, а также по оказанию первой помощи;
- Формирование графиков обучения как по внутренним и по внешним курсам, включая возможность просмотра записей пройденных курсов в любое удобное время;
- Возможность инициирования, согласования и обработки заявок на внешнее обучение с уведомлением о текущем статусе заявки инициатора и персонала;
- Возможность автоматической генерации электронных сертификатов о прохождении обучения с указанием срока действия с последующей рассылкой уведомления персонала и его руководителя за месяц до окончания срока действия сертификата о необходимости прохождения повторного обучения;
- Возможность предоставления интерактивных курсов, обучающих материалов и оценки знаний через тесты и викторины после завершения курсов;
- Автоматическая рассылка уведомлений о предстоящих курсах, планируемых тестах, тренировочных эвакуациях, плановых проверках системы пожарной безопасности и ежедневных сводках по технике безопасности;
- Возможность проведения анкетирования и получения обратной связи персонала по вопросам охраны труда и техники безопасности для оценки качества и анализа эффективности бизнес-процессов.

Документация:

- Доступ к внутренним нормативным документам (политики, положения, инструкции), расположенным на внутреннем корпоративном портале;

- Формирование и управление списком и контактной информацией ответственных лиц за технику безопасности;
- Наличие карты с указанием местоположения средств пожаротушения, аварийных выходов, пунктов сбора при эвакуации и безопасных зон для курения на территории зданий компании.

4.2.5. Требования к модулю «Личный кабинет»

Описание модуля:

- Модуль предназначен для обеспечения персоналу удобного доступа к личной информации, возможности управления персональными данными и взаимнообмена уведомлениями о важных событиях и мероприятиях компании. В случае обновления персональных данных персоналом, отдел кадров должен иметь возможность рассмотреть предоставленные новые документы (например, скан паспорта или свидетельств о браке) и принять решение о их принятии или отказе;
- Он должен быть интегрирован со всеми модулями мобильного приложения, а также с другими информационными системами, ресурсами и веб-приложениями компании, включая ресурсы PowerApps и SharePoint для актуализации и синхронизации данных.

Моя карьера:

- Доступ к открытым вакансиям компании, подачи заявок с возможностью отслеживания текущего статуса рассмотрения заявки;
- Доступ к чат-боту виртуального HR-ассистента, функция поиска, оперативного нахождения необходимой информации, бланков заявлений, обходного листа, политик, положений, по ключевым словам;
- Возможность установки индивидуальных целей развития карьеры с количественными и качественными показателями с возможностью отслеживания прогресса в достижении этих целей;
- Возможность просмотра, планирования, прохождения запланированных обязательных курсов обучения, интерактивных инструктажей с возможностью загрузки сертификатов, просмотра результатов тестирований и оценок;
- Возможность подачи заявки на прохождение повторного (обязательное обучение) и внешнего обучения (курсы по повышению квалификации, профессионального развития), согласования заявки и графика обучения с непосредственным руководителем и отделом обучения и развития персонала;

- Функционал, включающий возможность получения задач и поручений, их обработки и предоставления отчетности по выполнению;
- Возможность фиксации, регистрации ВИО, ПАБ и бесед ВОЛ в веб-приложениях корпоративного портала компании с рассылкой уведомлений ответственным подразделениям;
- Возможность ознакомления с бюллетенями, сводками и протоколами по технике безопасности;
- Возможность заполнения, согласования, подачи заявления на увольнение и оформления обходного листа с возможностью отслеживания текущего статуса рассмотрения заявки, получения уведомлений о дате планируемого выходного собеседования;
- Возможность создания списка задач, проектов и передачи другому ответственному лицу.

Мой табель и график:

- Возможность составления, согласования, инициация изменения и запроса ежегодного отпуска;
- Отображение текущего графика работы, ежегодного трудового отпуска, а также даты и времени назначенных обучений, медосмотров, регулярных собраний по технике безопасности и прочих событий в календаре;
- Просмотр истории и статистики причин явок и неявок, включая возможность добавления новых записей с указанием причин и возможностью последующего уведомления представителей отдела кадров, непосредственного руководителя;
- Реализация функционала инициирования открытия больничного листа с обязательным указанием информации о дате его открытия, медицинском учреждении, где он был оформлен, и предварительной причине открытия больничного листа. При запуске больничного листа мобильное приложение должно автоматически заполнить данные о Ф.И.О., табельном номере, домашнем адресе, контактном номере телефона (с использованием WhatsApp), отделе и должности персонала. После запуска больничного листа уведомление должны получить представитель отдела кадров, непосредственный руководитель и представители медицинского отдела.
- Интеграция с веб системой управления проживанием в лагере рудника компании, включая автоматическое уведомление об изменениях в графике работы и явках/неявках персонала;

- Возможность получения автоматических уведомлений о погоде, важных событиях, задачах, предстоящих сменах, планах обучения, изменениях в графиках работы и отпусках, а также напоминания о днях рождения коллег.

Мои документы:

- Доступ к информации о размере заработной платы, налоговых и страховых отчислениях, расчетных листах каждого отчетного периода, включая возможность просмотра совокупного дохода за год и за весь период работы в компании;
- Предоставление возможности загрузки, просмотра, запроса и обмена документами разного формата с уведомлениями и отслеживанием статуса готовности запрашиваемых документов;
- Отображение уникального идентификатора/табельного номера персонала в компании с возможностью быстрого копирования табельного номера для вставки в другие приложения;
- Хранение и доступ к приказам (о назначении, о переводе, о бонусах), трудовым договорам, дополнительным соглашениям к ним, должностной инструкции и положению об отделе, с возможностью просмотра и скачивания документов в форматах PDF.

Моя команда:

- Визуальное представление организационной структуры компании, включая общую информацию о компании (история, миссия, цели и задачи), количество персонала, отделов, филиалов и других структурных подразделений;
- Доступ к внутренним нормативным документам с возможностью поиска, по ключевым словам, и нахождения нужного документа, регламента;
- Доступ к карте с указанием местоположения средств пожаротушения, аварийных выходов, пункты сбора при эвакуации и безопасных зон для курения на территории зданий компании;
- Возможность использования чата для общения внутри компании;
- Информация о текущей позиции/должности пользователя в иерархии команды/отдела, включая количество персонала внутри команды/отдела с указанием Ф.И.О., должности и контактных данных каждого из них.

Моя медицинская карта:

- Возможность просмотра информации о предстоящих медицинских осмотрах, вакцинациях с указанием планируемых дат, мест прохождения и контактов врачей;

- Наличие интерактивной функции карты с указанием местоположения медицинских учреждений для проведения осмотров и процедур.

4.3. Нефункциональные требования

4.3.1. Общие нефункциональные требования

- Мобильное приложение должно гарантировать высокую доступность и надежность работы, быструю реакцию на действия пользователя с минимальным временем отклика;
- Необходимо обеспечить легкость добавления нового функционала и обновлений, а также поддержку системы плагинов и модулей для расширения функциональности приложения.
- Должна быть обеспечена возможность мониторинга активности приложений на устройстве.

4.3.2. Расположение данных

- Данные пользователей должны храниться в защищенных корпоративных базах данных с резервным копированием;
- Обеспечение соответствия требованиям законодательства Кыргызской Республики о защите персональных данных и конфиденциальной информации.

4.3.3. Требования к производительности и количеству пользователей

- Поддержка одновременной работы не менее 5,000 пользователей с временем отклика основных операций, не превышающим 3 секунд.
- Обеспечение высокой скорости загрузки и работы приложения, а также его оптимизация для работы в условиях ограниченного интернет-соединения.

4.3.4. Требования к интеграции с ИС

- Использование защищенных протоколов передачи данных, таких как HTTPS.
- Поддержка стандартных API для интеграции с системами: MS 365, MS Office, Power BI, MS SharePoint, ERP 1С.

4.3.5. Требования к инфраструктуре серверов

- Решение должно быть развернуто On-premise, с серверами, базирующимися на защищенных серверных площадках компании заказчика, обеспечивающих высокий уровень физической и кибербезопасности.
- Поддержка виртуализации программного обеспечения должна соответствовать уровню не ниже VMware vSphere 7. Поддержка серверных операционных систем должна включать как минимум Windows Server 2019, Ubuntu 22.04 и CentOS 9.

- Для обеспечения надежности и безопасности данных необходима поддержка системы резервного копирования на базе программного обеспечения Veeam Backup & Replication (VeeamB&R).
- Количество серверов должно определяться местом установки, и в случае необходимости установка серверного программного обеспечения должна осуществляться на ближайшей серверной площадке компании.
- Приложение должно быть совместимо со всеми современными протоколами связи локальной сети.
- Для обеспечения отказоустойчивости системы приложение должно объединять серверы виртуализации в кластер или обеспечивать репликацию данных между серверами, а также синхронизацию данных после сбоя одного из серверов.

4.3.6. Требования к операционным системам

- Приложение должно быть кроссплатформенным, обеспечивая одинаково надежную и полноценную работу как на операционных системах iOS, так и на Android, также иметь полноценную веб-версию. Оно должно быть совместимо с различными устройствами и разрешениями экранов.

4.3.7. Требования к ролевой модели

- Реализация ролевой модели доступа с поддержкой различных уровней доступа для различных категорий пользователей;
- Приложение должно обеспечивать разные уровни доступа в зависимости от категорий пользователей: штатные работники, стажеры, сервисные контрактники и представители подрядных организаций;
- Приложение должно предоставлять уникальные права доступа для менеджерам/руководителям отделов и администраторам модулей;
- Доступы прав между администраторами различных модулей должны быть четко разграничены;
- Возможность управления пользователями и их правами доступа;
- Обеспечить мониторинг работы приложения и системы уведомлений.

4.3.8. Требования к дизайну и пользовательского интерфейса

- Следование современным принципам UX/UI дизайна и соответствие корпоративному стилю КГК;
- Обеспечение интуитивно понятного и удобного интерфейса, доступного для всех категорий пользователей без специального обучения;

- Возможность настройки и персонализации интерфейса в соответствии с потребностями пользователя;
- Обеспечение доступности приложения на трех языках: русском, кыргызском, английский.

4.3.9. Требования к документации

- Наличие подробной технической и пользовательской документации;
- Инструкции по установке, настройке и использованию приложения;
- Доступность архитектуры приложения, базы данных и API.

4.3.10. Требования к надежности, восстановлению и технической поддержке

- Обеспечение работы приложения в режиме 24/7 без сбоев.
- Внедрение механизмов самодиагностики и оповещения о проблемах.
- Наличие процедур восстановления данных и работоспособности приложения после сбоев.

5. Требования к информационной безопасности

5.1. Общие требования к информационной безопасности

- Соответствие стандартам безопасности, таким как ISO/IEC 27001:2022 и/или NIS CSF;
- Регулярное проведение аудитов безопасности и тестов на проникновение;
- Возможность установки ограничение времени жизни сессий;
- Защита от перехвата сессий (session hijacking);
- Применение современных алгоритмов шифрования;
- Реализация мер, исключающих возможность создания скриншотов экрана.

5.2. Идентификация и аутентификация пользователей

- Обеспечение единой точки авторизации, шифрования данных и поддержка многофакторной аутентификации для повышения уровня безопасности;
- Учетные данные пользователей должны храниться в защищенном режиме;
- Возможность корректной обработки ошибок аутентификации и обновления токенов, с дальнейшим уведомлением пользователя о произошедших событиях;
- Должна быть реализована временная блокировка доступа при нескольких неудачных попытках аутентификации для предотвращения атак грубой силы.

5.3. Регистрация событий

- Журналирование всех критических действий пользователей и системных событий.
- Возможность аудита логов событий безопасности;

- Направление событий безопасности в SIEM или агрегатор логов.

5.4.Обеспечение целостности системы

- Реализация механизмов контроля целостности данных;
- Регулярное обновление системных компонентов и библиотек.

5.5.Шифрование данных

- Шифрование данных в состоянии покоя (на устройстве) и в процессе передачи (между клиентом и сервером) с использованием стандартов TLS/SSL;
- Шифрование данных на уровне базы данных и на уровне приложения.

5.6.Обновление приложения

- Регулярное обновление приложения для устранения известных уязвимостей и оперативное устранение уязвимостей, выявленных в рамках тестирования на проникновение.

6. Порядок приема-сдачи проекта

6.1.Проверка и тестирование

- Проведение тщательного функционального и нефункционального тестирования.

6.2.Итоговая приемка

- Проведение финальной демонстрации всех функций и возможностей приложения представителям заказчика;
- Совместная проверка соответствия приложения требованиям технического задания;
- Подписание актов приемки-сдачи работ заказчиком и исполнителем.

6.3.Поддержка и сопровождение

- Обеспечение технической поддержки в течение согласованного периода после сдачи проекта;
- Предоставление обновлений и исправлений для улучшения функционала и безопасности в рамках гарантийного периода;
- Проведение статического и динамического анализа кода для выявления уязвимостей;
- Использование защищенных каналов для распространения обновлений (например, App Store, Google Play).