e-mail: office.uat@uzairways.com
e-mail: uat@uzairways.com
e-mail: uat@exat.uz
tel: +998 (55) 503-16-20
www.uzairwaystech.com
www.uzairways.com

UZBEKISTAN AIRWAYS TECHNICS
Since 1924

Mas'uliyati cheklangan jamiyati | Limited liability company

{date.day} {date.month} {date.year} yil. **{number}-son**

УТВЕРЖДАЮ
Директор ООО «Uzbekistan Airways Technics»

F.I. Ibragimov

Техническое задание
на разработку модулей системы управления предприятием
на платформе 1С:Предприятие 8.3

Ташкент – 2025.

Оглавление

1. **Общие положения**
   1.1. Назначение документа
   1.2. Цели и задачи системы
   1.3. Термины и определения
2. **Функциональные требования**
   2.1. Модуль управления запасами
   2.2. Модуль бухгалтерского и налогового учета
   2.3. Модуль управления финансами и бюджетирования
   2.4. Модуль управленческого учета
   2.5. Модуль учета ОС и НМА
   2.6. Модуль расчета заработной платы
   2.7. Модуль управления автотранспортом
   2.8. Модуль Кадровый учет
3. **Технические требования**
   3.1. Общие технические требования
   3.2. Требования к серверной инфраструктуре
   3.3. Требования к безопасности
   3.4. Требования к интеграции
4. **Требования к интерфейсам**
   4.1. Типы клиентов
   4.2. Требования к пользовательскому интерфейсу
5. **Прочие требования**
   5.1. Требования к документации
   5.2. Условия приемки

1. Общие положения

1.1. Назначение документа

Настоящее техническое задание определяет требования к разработке системы управления предприятием на платформе 1С:Предприятие 8.3, включая функциональные модули, технические характеристики и интерфейсы.

1.2. Цели и задачи системы

- Автоматизация ключевых бизнес-процессов предприятия.
- Обеспечение точности и оперативности учета.
- Поддержка принятия управленческих решений.
- Интеграция с существующими системами.

1.3. Термины и определения

- **МОЛ** – материально ответственное лицо.
- **ТМЗ** – товарно-материальные запасы.
- **ОС** – основные средства.
- **НМА** – нематериальные активы.

2. Функциональные требования

2.1 Модуль Управление запасами, включая складской учёт и учёт спецодежды, оснастки и инвентаря

Цель разработки:

Автоматизация процессов управления товарно-материальными запасами (ТМЗ), спецодеждой, оснасткой и инвентарём. Обеспечение точного учёта, контроля остатков и перемещений, упрощение инвентаризаций, а также обеспечение надёжной отчётности.

Основные функции:

2.1.1 Управление складами:

- Создание и настройка карточек складов до уровня ячеек хранения;
- Привязка складов к МОЛ (материально-ответственным лицам);
- Учёт доступности по зонам хранения и регламентам доступа.
- Процессы приёмки и учёта ТМЦ и АТИ автоматизированы посредством применения оборудования для штрихкодирования и идентификации.

2.1.2 Учёт номенклатуры:

- Ведение справочников:
- «Внутренняя номенклатура» (включая материалы, оснастку, спецодежду и т.п.);
- «Номенклатура поставщика» с возможностью сопоставления позиций;
- Хранение расширенных аналитик по каждой позиции (характеристики, единицы измерения, цена, производитель и пр.);
- Механизм заявки на заведение новой номенклатуры и маршруты согласования.

2.1.3 Учёт поступлений и перемещений:

- Приемка ТМЗ с поддержкой сопоставления с внутренними справочниками;
- Учёт отклонений по количеству и качеству (акт расхождений, рекламации);
- Регистрация и движение по складам (внутренние перемещения, перераспределение между МОЛ);
- Учёт возвратов поставщикам и покупателям;
- Обеспечивается возможность возврата и учета остатков авиационно-технического имущества (АТИ) и товарно-материальных ценностей (ТМЦ) на баланс по завершении технического обслуживания (ТО) воздушного судна;

- Поддержка учёта сроков годности (в т.ч. химических и прочих ограниченных по сроку материалов).
- Поддержка учёта в материальных комплектовках ОУСЗ;
- Поддержка учёта снятых с ВС агрегатов и компонентов;
- Поддержка учёта бракованных частей ВС до момента его списание *(если есть возможность вести такой учет);*
- Возможность декомплектации (изменения единицы измерения) для выдачи в розницу и ведения учета остатков.

2.1.4 Инвентаризация и контроль:

- Проведение инвентаризаций с формированием актов;
- Сверка с фактическими остатками (поддержка ручного ввода, ТСД, загрузка из Excel);
- Отчёты по расхождениям и их учёт в системе.

2.1.5 Учёт спецодежды, инструментов, оснастки:

- Учёт движения по МОЛ и подразделениям;
- Учет сроков годности, износа и сроков возврата;
- Учёт выданных комплектов на сотрудника (с учётом размеров и норм выдачи);
- Ведение остатков и списания по состоянию;
- Фиксация возвратов, утилизации, утерь и прочих событий.

2.1.6 Интеграции:

- Интеграция с бухгалтерским и управленческим учётом (для формирования проводок и расчета себестоимости);

2.1.7 Технические и организационные требования:

- Поддержка разграничения прав доступа по складам, номенклатуре, ролям;
- Полная регистрация всех операций с фиксацией пользователя, даты, комментариев;
- Возможность загрузки и выгрузки данных (Excel, CSV) на всех этапах.

2.2 Модуль Бухгалтерский и налоговый учет

Цель разработки:

Обеспечение ведения полного цикла бухгалтерского и налогового учета организации в соответствии с законодательством Республики Узбекистан, а также подготовка отчетности по национальным (НСФО) и международным (МСФО) стандартам. Поддержка интеграции с управленческим, кадровым, складским и договорным учетом.

Основные функции:

2.2.1 Общие требования:

- Поддержка одновременного ведения учета по НСФО и МСФО;
- Ведение учета по организации в целом и по структурным единицам (учёт по центрам финансовой ответственности);
- Поддержка многофункционального учета (управленческий, бухгалтерский, налоговый и операционный);
- Возможность ведения учета в валюте, национальной и условной единицах.

2.2.2 Учет операций:

- Ведение всех хозяйственных операций в двойной записи;
- Формирование типовых и нетиповых проводок;
- Гибкая настройка плана счетов с возможностью группировки и аналитики;
- Поддержка механизма распределения затрат по счетам и аналитикам;
- Учёт прочих доходов и расходов.

2.2.3 Налоговый учет:

- Ведение параллельного налогового учета;
- Расчет налога на прибыль, НДС, налога на имущество, социального налога и других обязательных платежей;
- Учет налоговых вычетов, освобождений и льгот;
- Формирование налоговых регистров и деклараций.

2.2.4 Формирование регламентированной отчётности:

- Национальная отчетность (НСФО) в соответствии с формами, утверждёнными органами госнадзора;
- Поддержка выгрузки форм в XML, Excel и PDF;
- МСФО: автоматическое формирование форм в формате финансовой отчетности (баланс, отчёт о прибылях и убытках, отчёт о движении денежных средств и пр.);
- Возможность сопоставления и сверки НСФО и МСФО учёта.

2.2.5 Закрытие периода:

- Автоматизация регламентных операций закрытия месяца;
- Контроль незакрытых операций и корректных остатков;
- Поддержка переоценки валютных остатков и пересчёта.

2.2.6 Интеграция с другими модулями:

- Автоматическая генерация проводок на основании документов из модулей:
- склада и движения ТМЗ;
- управления финансами и платежами;
- учёта основных средств;
- расчёта заработной платы;
- Синхронизация данных договоров и платежных обязательств;
- Обратная интеграция (например, использование данных бухгалтерского учёта для формирования управленческой отчётности).

2.2.7 Аналитическая отчётность:

- Оборотно-сальдовая ведомость;
- Главная книга;
- Карточки счетов;
- Анализ по аналитикам;
- Налоговые регистры;
- Формы внутреннего контроля (до 10 шаблонов по требованию заказчика).

2.2.8 Безопасность и контроль:

- Регистрация всех изменений и действий пользователей;
- Разграничение прав на уровне ролей, участков учета, организаций и документов;
- Защита от несанкционированного редактирования закрытых периодов.

2.3 Модуль Управление финансами и бюджетирование

Цель разработки:

Автоматизация функций финансового управления, контроля исполнения бюджета, планирования денежных потоков, организации платёжной дисциплины и оперативного управления ликвидностью.

Основные функции:

2.3.1 Казначейство:

- Учёт денежных средств по всем расчетным и валютным счетам;
- Ведение журнала платёжных поручений;
- Учёт кассовых операций (приход/расход, авансовые отчеты);
- Контроль доступных остатков по счетам;
- Контроль лимитов и разрешений на оплату;
- Поддержка разных валют, автоматическая переоценка остатков.

2.3.2 Платёжный календарь:

- Формирование плана оплат на период (день, неделя, месяц);
- Автоматическая генерация плана на основе заявок на оплату, договоров и утверждённых бюджетов;
- Поддержка статусов заявок: черновик, на согласовании, утверждён, выполнен;
- Отражение факта исполнения платежей с указанием банковских реквизитов;
- Возможность сопоставления планов и фактов по каждому обязательству;
- Напоминания и контроль просроченных обязательств.

2.3.3 Управление заявками на оплату:

- Регистрация и маршрутизация заявок на оплату;
- Проверка заявок на соответствие лимитам бюджета;
- Связь с договором, счётом, заявкой на закупку;
- Механизм согласования и утверждения заявки;
- Автоматическое формирование платёжного поручения после утверждения.

2.3.4 Бюджетирование:

- Поддержка многопериодного (год, квартал, месяц) и многоуровневого планирования;
- Настройка форм и шаблонов бюджета по статьям и подразделениям;
- Разделение на операционный, инвестиционный и финансовый бюджеты;
- Поддержка версионности и сценарного моделирования;

- Формирование плана движения денежных средств (ПДДС), бюджета доходов и расходов (БДР), бюджета баланса (ББ).

2.3.5 Контроль исполнения бюджета:

- Фиксация утвержденных бюджетов;
- Автоматическая проверка соответствия заявок лимитам;
- Формирование отчетов о фактическом и отклонённом исполнении;
- Анализ по статьям затрат, центрам ответственности, видам деятельности.

2.3.6 Отчетность:

- Стандартные отчеты: свод бюджета, исполнение бюджета, отчёт по ПДДС, отклонения по заявкам;
- Возможность формирования пользовательских шаблонов;
- Экспорт в Excel, PDF, XML.

2.3.7 Интеграция:

- Интеграция с модулями:
- Бухгалтерия — для отражения оплат и проводок;
- Управленческий учет — для анализа исполнения бюджета;
- Интеграция с системами iBank, Internet Banking (экспорт/импорт платёжных документов).

2.3.8 Безопасность и контроль:

- Разграничение прав доступа к финансовым данным;
- Регистрация всех изменений и согласований;
- Архивация версий бюджетов и заявок.

2.4 Модуль Ведение управленческого учета, раздельного учета и расчета себестоимости

Цель разработки:

Создание системы управленческого учета, обеспечивающей оперативный контроль затрат, ведение учета по видам деятельности, проектам, подразделениям и расчет себестоимости продукции, работ и услуг.

Основные функции:

2.4.1. Раздельный учёт:

- Учет операций по видам деятельности (основная, вспомогательная, внешняя, внутренняя и т.п.);
- Учет по направлениям бизнеса, проектам, подразделениям, ЦФО, контрагентам;
- Учет прямых и косвенных затрат;
- Настраиваемые правила распределения косвенных затрат;
- Учет операций по заказам/проектам/центрам прибыли.

2.4.2. Расчёт себестоимости:

- Расчет себестоимости продукции, услуг, работ;
- Поддержка различных методов калькуляции:
- нормативный,
- плановый,
- фактический (по данным бухгалтерии и склада);
- Поддержка многосценарного анализа (по видам учета, ЦФО, проектам);
- Ведение нормативов затрат;
- Механизмы ручной корректировки и автоматического распределения;
- Учет полуфабрикатов и межцеховых операций.

2.4.3. Управленческий план счетов и регистров:

- Создание управленческого плана счетов;
- Ведение проводок параллельно с бухгалтерским учетом;
- Настройка произвольных аналитик (партии, номенклатура, сотрудники, договора, расходы и пр.);
- Хранение версий учётной политики и правил расчёта.

2.4.4. Формирование управленческой отчетности:

- Поддержка формирования:
- отчёта о доходах и расходах,
- отчёта о движении денежных средств (ПДДС),
- отчёта по себестоимости,
- отчёта о прибыли по проектам, ЦФО, заказам;
- Гибкие настройки отчетных форм;
- Возможность экспорта в Excel, PDF, Word.

2.4.5. Анализ отклонений:

- Сравнение плановых и фактических данных;
- Анализ причин отклонений;
- Автоматические уведомления о превышении планов;
- Сценарный анализ и моделирование («что если»).

2.4.6. Интеграция:

- С бухгалтерским и налоговым учетом (получение фактических данных);
- С бюджетированием (для анализа исполнения);
- С производством и закупками (для распределения фактических затрат);
- С расчётом заработной платы (учет затрат на персонал).

2.4.7. Контроль и безопасность:

- Регистрация всех операций и изменений;
- Контроль корректности распределений;
- Поддержка версионности методик расчёта;
- Разграничение доступа по ЦФО и ролям пользователей.

2.5 Модуль Учет основных средств и нематериальных активов

Цель разработки:

Автоматизация процессов бухгалтерского и управленческого учета основных средств (ОС) и нематериальных активов (НМА), их движения, амортизации, переоценки, списания и формирования отчетности.

Основные функции:

2.5.1 Учёт и регистрация объектов:

- Постановка на учет ОС и НМА с автоматическим формированием инвентарной карточки;
- Регистрация первичных документов (акт ввода, договор, счёт, накладная и т.д.);
- Учёт по объектам, группам, МОЛ, местам хранения, подразделениям;
- Поддержка учета модернизации и дооборудования объектов;
- Учёт сроков полезного использования, ликвидационной стоимости, метода начисления амортизации.

2.5.2 Амортизация:

- Начисление амортизации линейным и нелинейным методами;
- Автоматическое формирование проводок амортизации;
- Возможность пересмотра сроков и методов начисления;
- Поддержка налогового и бухгалтерского учёта одновременно;
- Поддержка переоценки и дооценки.

2.5.3 Операции с ОС и НМА:

- Перемещение между подразделениями и МОЛ;
- Передача в аренду и на ответственное хранение;
- Списание по износу, утилизации, порче и другим причинам;
- Формирование актов и соответствующих бухгалтерских проводок;
- Возможность учета арендованных ОС и учета ОС на консервации.

2.5.4 Инвентаризация:

- Подготовка и печать инвентарных ведомостей;
- Ввод результатов инвентаризации и автоматическая корректировка данных;
- Учет недостач и излишков;
- Поддержка загрузки данных с ТСД или из Excel.

2.5.5 Учет нематериальных активов (НМА):

- Постановка на учет, движение, списание, амортизация;
- Учет по видам: лицензии, патенты, программное обеспечение и т.д.;
- Возможность учета программных продуктов с раздельным учетом лицензий.

2.5.6 Отчетность:

- Отчёты по остаткам, движению, начисленной амортизации;
- Ведомость движения ОС/НМА;
- Отчеты по МОЛ, подразделениям;
- Ведомость расчета износа, переоценки;
- Графики амортизации;
- Своды по видам и группам.

2.5.7 Интеграция:

- С бухгалтерским и налоговым учетом (проводки, регистры);
- С управленческим учетом (передача данных для анализа затрат);
- С модулем складского учета (приход/движение ТМЦ, оборудование и пр.);
- С модулем закупок — постановка на учет из документов поставки.

2.5.8 Контроль и безопасность:

- Журнал всех действий и изменений;
- Ограничение доступа к операциям по ролям;
- Проверка наличия первичных документов перед проведением операций;
- Контроль корректности начисления амортизации.

2.6 Модуль Расчёт заработной платы

Цель разработки:

Автоматизация расчёта заработной платы, начислений, удержаний, налогов и сборов. Обеспечение соответствия законодательству, интеграции с бухгалтерией, учётом затрат и планированием фонда оплаты труда.

Основные функции:

2.6.1. Расчёт заработной платы:

- Начисление заработной платы по видам оплаты (повременная, сдельная, премии, надбавки);
- Расчет авансов, доплат, больничных, отпускных, командировочных;
- Учёт невыходов (отпуск, больничный, прогулы и пр.);
- Поддержка расчёта по различным режимам рабочего времени (сменный, посменный, гибкий график).

2.6.2. Удержания и налоги:

- Поддержка обязательных удержаний (НДФЛ, профсоюз, алименты, штрафы);
- Расчёт страховых взносов (в т.ч. пенсионных, медицинских и пр.);
- Расчёт взносов в фонды по разным ставкам;
- Учёт льгот и вычетов.

2.6.3. Расчёт фонда оплаты труда:

- Формирование аналитики по затратам на оплату труда;
- Расчёт фонда оплаты труда по подразделениям, проектам, заказам;
- План-фактный анализ ФОТ;
- Интеграция с бюджетированием и управленческим учётом.

2.6.4. Учёт по МОЛ, подразделениям, заказам:

- Автоматическое распределение затрат по статьям и направлениям деятельности;
- Связь начислений с производственными заданиями (учёт трудозатрат);
- Учёт начислений на работы по заказу/проекту.

2.6.5. Формирование отчётности:

- Расчётные листки (по шаблонам);
- Платёжные ведомости;
- Реестры удержаний;
- Отчёт по затратам на оплату труда;
- Отчётность по налогам и сборам;
- Справки по формам (2-НДФЛ и аналогичные).

2.6.6. Взаимодействие с внешними системами:

- Экспорт реестров в системы интернет-банкинга (выплаты зарплаты);
- Формирование файлов для передачи в налоговые органы;

- Интеграция с системами контроля доступа (для учёта времени и расчёта доплат по сменам).

2.6.7. Безопасность и контроль:

- Регистрация всех операций начислений;
- Защита от перерасчёта в закрытых периодах;
- Разграничение прав по видам начислений и доступу к зарплатной информации;
- Ведение истории изменений и пересчётов.

2.7 Модуль Управление автотранспортом

Цель разработки:

Автоматизация процессов управления служебным автотранспортом, учёта эксплуатации, контроля движения горюче-смазочных материалов (ГСМ), технического обслуживания и ремонта.

Основные функции:

2.7.1. Учёт автотранспорта:

- Ведение справочника автотранспортных средств: марка, модель, регистрационные данные, пробег, VIN, вид топлива, водитель;
- Учет прицепов и дополнительного оборудования;
- Привязка ТС к подразделениям и МОЛ;
- Учёт сроков техосмотра, страховки, лицензий и пр.

2.7.2. Путевые листы:

- Формирование и регистрация путевых листов;
- Расчёт пробега, расхода топлива, маршрутов, загруженности;
- Контроль соответствия нормам расхода топлива;
- Учёт часов работы водителя;
- Сравнение с GPS-данными (при наличии интеграции).

2.7.3. Учёт ГСМ:

- Учёт поступлений и списаний топлива;
- Учёт заправок с распределением по ТС, маршрутам, водителям;
- Сравнение нормативного и фактического расхода топлива;
- Автоматическое списание по путевым листам;
- Поддержка норм списания по сезонам, типам маршрутов, состоянию ТС;
- Отчёты по отклонениям и перерасходу.

2.7.4. Ремонт и техобслуживание (ТО):

- Учёт заявок на ремонт, их статусов и истории;
- Учет ТО по регламенту: пробег/время;
- Привязка работ к конкретным деталям, узлам и исполнителям;
- Ведение истории технического обслуживания;
- Подготовка и контроль графиков ТО;
- Учёт затрат на ремонт по ТС.

2.7.5. Диспетчеризация и логистика:

- Планирование и контроль использования ТС;
- Назначение маршрутов, графиков, водителей;
- Контроль загрузки автопарка;
- Регистрация времени простоев и неэффективного использования.

2.7.6. Аналитика и отчетность:

- Путевые отчеты, ведомости движения ГСМ, отчеты по пробегу;
- Анализ расходов по видам топлива, по маршрутам, по ТС;
- Отчет по техобслуживанию, ремонту;
- Рейтинги эффективности использования ТС;
- Сводные отчёты по автопарку;
- Поддержка выгрузки в Excel, PDF.

2.7.7. Интеграция:

- С модулем бухгалтерии — для формирования затрат на ТС и проведения списаний;
- С модулем управления запасами — для списания запасных частей, масел, материалов;
- Возможность интеграции с GPS-системами, учётом доступа и пропусков.

2.7.8. Контроль и безопасность:

- Журнал действий пользователей;
- Контроль корректности и полноты данных путевых листов;
- Настраиваемые права доступа по видам операций, ТС, водителям.

2.8 Модуль «Кадровый учет»

Цель разработки:

Создание и внедрение единой автоматизированной системы на базе **1С ЗУП** для обеспечения централизованного, цифрового и эффективного ведения кадрового учета, аналитической отчетности по сотрудникам и учета посещаемости в электронном формате.

Основные функции:

2.8.1. Задачи разработки:

- Перевод ведения кадрового учета в единую информационную систему **1С ЗУП**;
- Перевод аналитических форм отчетности по сотрудникам в электронный вид;
- Цифровизация процессов кадрового учета и хранения кадровых данных;
- Автоматизация ведения отчетности по учету посещаемости сотрудников в электронном формате;

2.8.2. Основные функции системы:

- Ведение учета штатных единиц организации и контроль их укомплектованности;
- Ведение учета приема сотрудников на службу, прохождения службы и увольнения (в том числе выхода на пенсию);
- Автоматизированный расчет сроков прохождения аттестации сотрудниками;
- Автоматизация учета включения сотрудников в кадровый резерв и определение должностей, на которые они могут быть рекомендованы;
- Ведение учета сотрудников, поощренных, привлеченных к дисциплинарной ответственности, а также имеющих действующие дисциплинарные взыскания;
- Контроль деятельности кадровой службы и автоматизированный анализ данных о деятельности сотрудников;
- Формирование аналитических отчетов по кадрам и посещаемости в электронном виде;
- Обеспечение надежного хранения и централизованного доступа к кадровой информации.

2.8.3. Требования к системе:

- Совместимость с платформой **1С:Предприятие 8.3**;
- Поддержка работы на рабочих местах сотрудников через локальную сеть организации;
- Централизованное хранение данных с резервным копированием;
- Высокая степень защищенности и разграничение прав доступа;
- Возможность интеграции с другими корпоративными информационными системами;
- Обеспечение быстрого формирования отчетов и аналитики в электронном виде.

2.8.4. Функциональные требования:

- Учет и контроль штатных единиц;
- Прием, увольнение и перевод сотрудников;
- Автоматический расчет сроков аттестации;
- Ведение кадрового резерва и рекомендаций по должностям;
- Учет поощрений и дисциплинарных взысканий;
- Формирование регулярных и аналитических отчетов;
- Учет посещаемости сотрудников и формирование электронных отчетов;
- Автоматический анализ работы кадровой службы;
- Экспорт/импорт данных в стандартные форматы (Excel).

2.8.5. Пользовательские роли и права:

- Администратор системы: полный доступ к настройкам, учетным записям и аналитике;
- Сотрудник кадровой службы: ввод и редактирование данных сотрудников, формирование отчетов;
- Руководитель подразделения: просмотр информации по своему отделу, получение аналитических отчетов;
- Сотрудник организации: доступ к своей информации и отчетам о посещаемости (только чтение);
- Система резервного копирования: автоматическое создание резервных копий данных.

3. Технические требования

3.1. Общие технические требования

- **Платформа:** 1С:Предприятие 8.3 (актуальная версия).
- **СУБД:** Поддержка PostgreSQL, MS SQL Server, Oracle.
- **Производительность:** Обеспечение стабильной работы для 100 пользователей одновременно.
- **Резервирование:** Ежедневное автоматическое резервное копирование данных.

3.2. Требования к серверной инфраструктуре

- **Сервер приложений:**
  - Процессор: 8 ядер, 2.5 GHz и выше.
  - ОЗУ: 32 ГБ и более.
  - Дисковое пространство: SSD 500 ГБ (под систему).
- **Сервер СУБД:**
  - Процессор: 16 ядер, 3.0 GHz и выше.
  - ОЗУ: 64 ГБ и более.
  - Дисковое пространство: SSD 1 ТБ (под базу данных).

3.3. Требования к безопасности

- Разграничение прав доступа по ролям (администратор, бухгалтер, менеджер и др.).
- Шифрование передаваемых данных (TLS/SSL).
- Ведение журнала аудита всех действий пользователей.

3.4. Требования к интеграции

- Поддержка REST API и SOAP для интеграции с внешними системами (ERP, CRM, банки).
- Обмен данными в форматах XML, JSON, CSV.

4. Требования к интерфейсам

4.1. Типы клиентов

- **Тонкий клиент:**
  - Минимальные требования к ресурсам ПК.
  - Подключение через локальную сеть или VPN.
- **Веб-клиент:**
  - Доступ через браузер (Chrome, Firefox, Edge).
  - Поддержка мобильных устройств (адаптивный дизайн).
- **Толстый клиент:**
  - Для администраторов и разработчиков.
  - Полный доступ к функционалу и настройкам.

4.2. Требования к пользовательскому интерфейсу

- **Удобство:** Интуитивно понятный интерфейс с поддержкой drag-and-drop.

- **Производительность:** Время отклика не более 2 секунд.
- **Локализация:** Поддержка русского и узбекского языков.

5. Прочие требования

5.1. Требования к документации

- Руководство пользователя для каждого модуля.
- Техническая документация для администраторов.

5.2. Условия приемки

- Проведение тестирования всех модулей.
- Подписание акта сдачи-приемки.