

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на внедрение Системы электронного документооборота (СЭД) в ООО «UMS»

Ташкент – 2022

СОДЕРЖАНИЕ

1. Термины и сокращения.....	3
2. Общие сведения.....	5
3. Назначение и цели создаваемой системы	5
3.1. Назначение системы.....	5
3.2. Цели создания системы.....	5
4. Функциональные границы	5
5. Характеристика объекта автоматизации	6
6. Требования к Системе.....	7
Система электронного документооборота должна быть полнофункциональной системой электронного документооборота, адаптированной (разработанной) под требования Заказчика.	7
6.1. Требования к платформе СЭД.....	7
6.2. Требования к составу и содержанию работ	11
6.3. Требования к возможностям настройки Системы	17
6.4. Требования по диагностированию Системы	17
6.5. Требования к численности и квалификации пользователей Системы.....	17
6.6. Требования к развитию и модернизации Системы	17
6.7. Требования к функциям Системы.....	17
6.8. Требования к интеграции с другими системами	29
6.9. Требования к видам обеспечения	30
6.10. Показатели назначения	32
6.11. Требования к надежности.....	32
6.12. Требования к эргономике и технической эстетике	33
6.13. Требования к эксплуатации и техническому обслуживанию системы.....	33
6.14. Требования к патентной и лицензионной частоте	33
7. Состав и содержание работ по созданию Системы	34
8. Порядок контроля и приемки Системы.....	34
9. Требования к к форме, срокам и порядку оплаты.....	34
10. Требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу системы в действие.....	34
11. Требования к документированию	35
12. Требования к исполнителю	35
13. Перечень нормативно-технических документов, методических материалов, использованных при разработке технического задания	36

I. ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Термины и сокращения

Термины, Сокращения	Описание
Заказчик	ООО «UMS»
Исполнитель	подрядная организация, определяемая по результатам запроса предложений
Документационное обеспечение управления (ДОУ)	деятельность, охватывающая организацию документирования и управления документацией в процессе реализации функций организации. Для целей настоящего проекта – совокупность процессов работы с документами Заказчика, включающая создание, регистрацию, согласование, исполнение, архивирование и архивное хранение различных видов документов (входящих, исходящих, внутренних)
Система электронного документооборота (СЭД)	информационная система, обеспечивающая в электронном виде процессы документационного обеспечения управления и контроля исполнительской дисциплины
Платформа развития сети (ПРС)	Система по контролю/исполнению хода строительства, модернизации и сдачи в эксплуатацию.
Инфраструктура	комплекс программных и аппаратных средств, линий связи, процедур, и т.п., обеспечивающих основу для функционирования информационных сервисов Заказчика
Контроль исполнительской дисциплины	совокупность действий по контролю сроков, результатов исполнения заданий, назначенных исполнителям. В терминах СЭД – набор инструментов (отчетов, напоминаний, уведомлений, представлений и т.д.), предназначенных для осуществления задач контроля исполнительской дисциплины
Входящий документ	документ, полученный от внешнего по отношению к Заказчику контрагента – организации, физического лица
Исходящий документ	документ, предназначенный для внешнего по отношению к Заказчику контрагента – организации, физического лица, оформленный на официальном бланке Заказчика
Организационно-распорядительный документ	документ, предназначенный для внутренних получателей Заказчика, фиксирующий решения административных и организационных вопросов
Служебная записка	основной документ, предназначенный для ведения внутренней переписки при решении вопросов в рамках хозяйственной деятельности Заказчика
Получатель (Адресат) документа	сотрудник Заказчика, которому адресован документ
Исполнитель заданий / документов	сотрудник, ответственный за выполнение заданий, назначенных на основании документов
Согласующий (Визирующий)	сотрудник, уполномоченный согласовывать (визировать) документы
Карточка / Регистрационная карточка	Элемент СЭД, содержащий набор атрибутов, характеризующих конкретный объект СЭД
Виды карточек	определенные настройками разновидности карточек СЭД, носящие уникальные имена и характеристики
Карточка документа	элемент СЭД, содержащий набор атрибутов документа определенного вида (электронная форма регистрации документа)
Карточка контрагента/сотрудника	элемент СЭД, содержащий набор атрибутов контрагента/сотрудника
Карточка задачи (задача)	элемент СЭД, содержащий набор атрибутов задачи, включая информацию об исполнителях, их заданиях, сроках исполнения и др. параметры исполнения
Карточка задания (задание)	элемент СЭД, содержащий набор атрибутов задания на исполнение, ознакомление, и т.д., назначенного одному конкретному исполнителю. Обеспечивает возможность обратной

Термины, Сокращения	Описание
	связи – ввода отчета об исполнении задания
Документ-основание	электронный документ, на основании которого формируются Карточки задач и Карточки заданий
Состояние документа	характеристика документа в СЭД, которая описывает этап его жизненного цикла (например, «на регистрации», «на согласовании», и т.д.). Может присваиваться документу автоматически при выполнении пользователем определенных операций, либо выбираться пользователем вручную из определенного настройками СЭД перечня
Уведомление (Сообщение)	информационное сообщение, получаемое пользователем СЭД при наступлении различных событий, фиксируемых СЭД
Папка	именованная область СЭД, используемая для организации хранения карточек, либо других папок
Представление	настраиваемая таблица в области просмотра содержимого папки, в которой отображается информация о карточках
Поисковый запрос	Настраиваемый объект платформы автоматизации, предназначенный для поиска карточек по их атрибутам (см. Карточка)
Исполнение	процедура выполнения задания Исполнителем
Рассмотрение	процедура рассмотрения документа Получателем и принятия на основании документа управленческих решений. Как правило, принятые решения фиксируются в виде Резолюции. В СЭД для реализации Рассмотрения должен использоваться специальный вид заданий Получателю, для выполнения которых необходимо внести результат рассмотрения в отчет по заданию
Резолюция	реквизит, состоящий из надписи на документе, сделанной должностным лицом (его доверенным лицом) и содержащей принятые им решения по документу
Ознакомление	процедура ознакомления исполнителя с документом
Согласование	процесс рассмотрения должностными лицами проекта согласуемого документа с целью принятия решения (Согласование/Отклонение), направления автору замечаний к документу, создания новых версий документа (при необходимости)
Маршрут согласования	последовательность (порядок) участия согласующих лиц в процессе согласования
Последовательное согласование	тип согласования, при котором согласующие лица выполняют согласование последовательно, причем согласование следующего начинается только после принятия предыдущим решения «Согласовано»
Параллельное согласование	тип согласования, при котором согласующие лица выполняют согласование одновременно
Цикл согласования	повторяемая по необходимости часть маршрута согласования
Этап согласования	часть маршрута согласования, которая характеризуется собственным типом согласования – последовательным или параллельным
АРМ	автоматизированное рабочее место
БД	база данных
ДОУ	документационное обеспечение управления
ОРД	организационно-распорядительный документ
РК	регистрационная карточка
СЭД	система электронного документооборота
ЭП	электронная подпись
ОЭ	опытная эксплуатация

2. Общие сведения

Полное наименование системы и ее условное обозначение – Система электронного документооборота.

Сокращенное наименование системы – СЭД, далее – Система.

Государственный заказчик: ООО «UMS» (Заказчик), ООО «UMS», 100000, г. Ташкент, ул.А.Темура-24, +99897 4038100, info@myums.uz

Исполнитель работ/разработчик: Исполнитель разработки Системы будет определен по результатам закупочной процедуры.

Плановые сроки начала и окончания работы по созданию системы: не более 6 месяцев со дня подписания контракта

Источник финансирования: собственные средства.

Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ по созданию системы (ее частей), по изготовлению и наладке отдельных средств (технических, программных, информационных) и программно-технических (программно-методических) комплексов системы – Результаты работ передаются в соответствии с планом работ и сопровождаются актом сдачи-приемки работ.

3. Назначение и цели создаваемой системы

3.1. Назначение системы

Разрабатываемая Система предназначена для автоматизации основных делопроизводственных процессов обработки входящей, исходящей, организационно-распорядительной и служебной документации в ООО «UMS».

3.2. Цели создания системы

Система внедряется с целью повышения следующих качественных характеристик деятельности организации:

- Оперативности за счёт:
 - организации единой системы работы с документами;
 - организации эффективного обмена документами между подразделениями;
 - качественного улучшения процесса контроля исполнения.
- Подотчетности за счёт:
 - предоставления руководителям актуальной информации о документах;
 - своевременного оповещения исполнителей о необходимости обработки находящихся у них документов или недостачи документов;
 - предоставления доступа к данной информации сотрудникам и руководителям;
 - увеличение количества исполненных в срок документов (улучшение исполнительской дисциплины).
- Прозрачности за счёт:
 - Снижения трудозатрат
 - создания инструментов поиска документов;
 - накопления информации обо всей истории движения документов;
 - предоставление актуальной информации об этапах обработки документов.

Система внедряется с целью повышения следующих количественных характеристик деятельности организации:

- Сокращение непроизводственных, временных затрат связанных с обработкой документов (регистрация, рассылка, время на поиск документов, время выполнения контрольных операций по документам и поручениям).
- Ускорение информационных потоков (время передачи документа на исполнение, пересылка документа между структурными подразделениями, время подготовки типовых документов, время согласования типовых документов, ускорение средней скорости распространения информации).
- Экономия ресурсов и материалов (сокращение затрат на канцелярию, расходные материалы, снижение затрат на хранение документов).

Для достижения указанных целей требуется решить задачи по автоматизации следующих процессов в рамках Заказчика (включая все структурные подразделения):

- Получение, регистрация и доставка до получателей входящих документов от внешних контрагентов;
- Подготовка, согласование, регистрация и отправка внешним контрагентам исходящих документов;
- Подготовка, согласование, регистрация и доставка до исполнителей организационно-распорядительных документов, в том числе Приказов по основной деятельности, распоряжений, протоколов, директив, указаний, поручений лиц, уполномоченных издавать соответствующие документы;
- Подготовка, согласование, регистрация и доставка до получателей и исполнителей служебных записок;
- Назначение поручений по входящим, организационно-распорядительным, договорным документам, служебным запискам, и контроль их исполнения.

4. Функциональные границы

СЭД предназначена для автоматизации процессов ДООУ в рамках следующих функциональных границ:

Делопроизводство:

- Входящая корреспонденция: получение, регистрация, рассмотрение и ознакомление;
- Исходящая корреспонденция: подготовка, регистрация, согласование и отправка;
- Работа со служебными записками.

Организационно-распорядительный документооборот:

- Подготовка, согласование и утверждение приказов и распоряжений;
- Подготовка, согласование, выдача и контроль исполнения поручений;
- Работа с поручениями, контроль исполнительской дисциплины.

Отчетность:

- Формирование журнала операций по типам документов;
- Отчеты и диаграммы по контролю исполнений заданий и поручений;
- Контроль целостности пакетов документов.

5. Характеристика объекта автоматизации

Объектом автоматизации является ООО «UMS». В документообороте участвуют все подразделения и отделения Общества.

- Общее количество пользователей системы на 1 декабря 2022 г.: 1000

- Возможность одновременного подключения в настоящее время до 200 пользователей

При внедрении новой системы электронного документооборота будут решены следующие проблемы:

- Легализованное право пользование СЭД;
- Гарантированная техническая поддержка;
- Повышение производительности труда за счет повышения качественных и количественных ключевых показателей проекта

Информация по структуре организации будет направлена по запросу от Участника закупочной процедуры.

6. Требования к Системе

Система электронного документооборота должна быть полнофункциональной системой электронного документооборота, адаптированной (разработанной) под требования Заказчика.

6.1. Требования к платформе СЭД

В качестве основы для создания системы электронного документооборота ООО «UMS». должна быть использована система электронного документооборота, которая должна соответствовать приведенным ниже требованиям:

- обладать необходимым набором базовых элементов:
 - папки;
 - справочники;
 - карточки документов;
 - карточки заданий;
 - карточки согласований;
 - бизнес-процессы;
 - поисковые запросы

и средств конструирования решений:

- конструктор папок;
 - конструктор справочников;
 - конструктор карточек;
 - конструктор веб-форм;
 - конструктор правил ролевого доступа;
 - конструктор согласований;
 - конструктор бизнес-процессов;
 - конструктор нумерации документов;
 - конструктор поисковых запросов.
- иметь следующие возможности по использованию электронной подписи (ЭП):
 - поддержка (наложение и проверка) всех видов подписей согласно закону Республики Узбекистан от 11.12.2003 года № 562-II «Об электронной подписи»:
 - неквалифицированная ЭП (встроенными средствами с дополнительной возможностью гарантировать неизменность файла с

- применением хеш-функции);
 - усиленная неквалифицированная ЭП (за счет интеграции с внешними СКЗИ);
 - усиленная квалифицированная ЭП (за счет интеграции с внешними СКЗИ);
- возможность наложения ЭП на файлы и настраиваемый набор атрибутов карточки документа;
- система самостоятельно отслеживает срок действия сертификатов ЭЦП и заранее предупреждает об их истечении возможность выбора провайдера, настройки алгоритма шифрования, длины ключа и алгоритма подписи, иметь централизованную архитектуру с единым серверным комплексом, с которым пользователи СЭД взаимодействуют через корпоративную локальную вычислительную сеть.
- иметь возможность подключения до **400 пользователей** одновременно;
- предоставлять пользовательский интерфейс в виде «тонкого клиента» (Web-приложение) для браузеров Microsoft Edge, Mozilla Firefox версии 64.0.1 и выше, Opera версии 57 и выше, Google Chrome версии 72 и выше, Safari версии 12 и выше; обеспечивать полноценную работу с документами через Интернет. поддерживать версию документов;
- поддерживать автоматическую передачу скан-образов документов непосредственно со сканера в СЭД, в форматах: JPEG, PDF;
- поддерживать разграничение прав доступа к документам организации в зависимости от полномочий пользователя;
- поддерживать настройку прав доступа к документам организации в зависимости от роли, которую выполняет пользователь по отношению к документу, и состояния документа;
- иметь удобный редактор для работы с кодом скриптов, чтобы дополнять логику поведения карточек пользовательскими сценариями, которые невозможно реализовать стандартными настройками;
- поддерживать языки программирования;
- обеспечивать протоколирование действий пользователей;
- поддерживать как полнотекстовый поиск по содержимому файлов документов, так и атрибутивный по значениям полей карточек;
- обеспечивать проверку на уникальность РК и возможность настройки проверки уникальности по атрибутам, используя логические операторы И, ИЛИ;
- обеспечивать возможность хранения всех данных, включая файлы документов, в единой базе данных под управлением СУБД;
- обеспечивать возможность вытеснения файлов документов из базы данных в файловую систему собственными средствами (без использования функций конкретной СУБД), а именно вытеснять файлы более определенного настраиваемого размера во внешнее хранилище.
- предоставлять возможность добавления новых типов документов без программирования, включая настройку маршрута движения документов нового типа;
- поддерживать настройку экранных форм карточек документов без программирования, для «тонкого клиента» (Web-приложения); поддерживать

возможность создания без программирования нескольких вариантов карточек для одного документа, которые будут отображаться в зависимости от роли пользователя и контекста обработки документа;

- позволять для экранных форм карточек web-приложения задавать различные настройки отображения в зависимости от используемого форм-фактора устройства (компьютер, планшет, телефон), в том числе управлять расположением и видимостью элементов управления, полностью изменять внешний вид путем настройки css-стилей, изменять способ ввода данных в атрибуты, управлять правилами изменения размеров элементов управления при изменении окна браузера; поддерживать возможность создания новых элементов управления для конструирования экранных интерфейсов¹;
- предоставлять настраиваемые списки для отображения документов. Настройка состава полей списков должна осуществляться без программирования;
- иметь АРМ, состоящий из трех разделов:
 - панель действий;
 - дерево каталогов (папок);
 - список документов/задач, имеющий табличный вид.
- иметь возможность создания отдельных проектов в которых будет возможность выбора шаблона проекта (группы таблиц, списки, и т.д.) с логированием введенных данных и выполненных действий;
- иметь возможность режима просмотра в зависимости от роли сотрудника;
- иметь полную синхронизацию между проектами и таблицами при наличии связующих ключей;
- иметь возможность построения модели рабочих процессов внутри проектов в зависимости от роли сотрудника;
- иметь возможность определения сроков для задач и оповещением соответствующих сотрудников и руководителей при невыполнении задач в назначенный срок;
- иметь возможность предпросмотра РК без открытия;
- иметь возможность отображать вычисляемые значения в списке документов (значения, которые вычисляются по заранее заданному алгоритму для каждого документа в списке);
- предоставлять возможность определения пользовательских цветовых меток для подсвечивания документов и задач в списке; поддерживать выгрузку реестра документов в Excel, в том числе и выгрузку в Excel по заданному шаблону;
- предоставлять возможность импорта данных с Excel;
- предоставлять возможность ознакомления с документами, выполнения заданий по документам, и согласования документов через электронную почту, в т.ч. на мобильных устройствах;
- блокировать документ при редактировании и консолидировать документ в последней версии;
- предоставлять возможность формировать задание на согласование и собирать в единый документ замечания согласующих;
- возможность автоматически определять состав согласующих для этапа согласования по алгоритму, который задается с помощью конструктора согласований либо

¹ кроссплатформенность в СЭД не требуется, т.к. по политики компании все АРМ/ПК реализуется на Windows

- скриптом; поддерживать мониторинг и управление ходом согласования;
- предоставлять возможность согласовывать РК документов без вложенных файлов;
 - обеспечивать возможность разграничения прав доступа пользователей на редактирование различных этапов согласования документа (когда ответственный за документ может редактировать не весь маршрут согласования, а только его отдельные этапы);
 - позволять автоматически завершать задание по согласованию документа по истечении нормативного срока его исполнения с предварительной настройкой варианта завершения - положительная или отрицательная виза согласующего;
 - позволять пропускать выбранный этап согласования при повторном согласовании документа;
 - позволять указывать нормативную длительность этапа согласования в часах;
 - позволять настраивать ход согласования документа после получения первой отрицательной визы. Варианты действия СЭД должны быть следующими: продолжить согласование, завершить этап, завершить согласование;
 - предоставлять возможность графически создавать шаблоны бизнес-процессов и определять связи для передачи управления от одной активности в рамках бизнес-процесса к другой;
 - предоставлять возможность создавать экземпляры бизнес-процессов вручную, с помощью действий в пользовательском интерфейсе; позволять осуществлять мониторинг существующих в системе экземпляров бизнес-процесса;
 - позволять просматривать журнал бизнес-процессов с сообщениями обо всех обнаруженных ошибках во время исполнения;
 - позволять просматривать журналы изменения значений переменных бизнес-процесса;
 - позволять осуществлять приостановку (пауза), остановку (прерывание), и перезапуск бизнес-процессов позволять осуществлять защиту как шаблона, так и экземпляра бизнес-процесса от изменений сторонними пользователями;
 - обеспечивать поддержку любых справочников с возможностью добавления и настройки новых типов справочников (без программирования);
 - поддерживать ведение организационной структуры предприятия;
 - обеспечивать автоматическую архивацию документов, поддержку настраиваемых нумераторов для регистрации документов, ведение номенклатуры дел;
 - обеспечивать функции контроля исполнения документов (полностью и на отдельных этапах их жизненного цикла) и функции напоминаний о связанных с документами задачах;
 - обеспечивать вложенность (иерархию) поручений глубиной не менее 10 и обеспечивать при этом доступ к документу-основанию для исполнителей всех созданных по документу поручений, независимо от положения поручения в иерархии;
 - поддерживать удалённый доступ к информации с мобильных устройств (через нетбуки, смартфоны, коммуникаторы, планшеты и т.п.).
 - возможность использования редактора текста документа – изменение шрифта, выравнивание текста, вставка ссылок, вставка и работа с таблицами в тексте, вставка рисунка в текст и т.д.)
 - делегирование прав и документов сотрудника во время отпуска, командирования и т.д.

- наличие персонального кабинета пользователя со статистическими данными (сколько поручений исполнено/получено, сколько СЗ согласовано/создано/подписано и т.д.)
- оповещать об изменениях в статусе задач соответствующих сотрудников по средству смс;
- оповещать соответствующих сотрудников об изменениях в таблицах и в рабочих проектах по средству смс и по электронной почте.

6.2. Требования к составу и содержанию работ

Работы по внедрению СЭД должны выполняться согласно следующим этапам:

- Проведение обследования предметной области и бизнес-процессов, подлежащих автоматизации
 - обработка входящих документов;
 - обработка исходящих документов;
 - обработка организационно-распорядительных документов;
 - обработка служебных документов.
- Разработка технического задания на настройку системы в объеме обследованной предметной области и бизнес – процессов, подлежащих автоматизации. На основе бизнес требований исполнитель выполняет техническую разработку системы. Разработка системы включает в себя в том числе и написание всех необходимой документации по эксплуатации системы
- Выполнение работ по настройке электронного архива документов (настройка структуры папок, масок прав доступа, справочников, журналов регистрации)
- Выполнение работ по настройке бизнес-процессов
 - обработка входящих документов;
 - обработка исходящих документов;
 - обработка организационно-распорядительных документов;
 - обработка служебных документов.
 - подготовка пользовательских инструкций по процессам.
 - развертывание системы на оборудовании заказчика.
 - сопровождение опытной эксплуатации (проведение обучающего семинара для пользователей-участников опытной эксплуатации; консультации пользователей; формирование реестра замечаний опытной эксплуатации).

6.2.1. Требования к подсистемам

В Системе должны быть выделены и разработаны следующие подсистемы:

- подсистема хранения объектов;
- подсистема пользователей;
- подсистема безопасности;
- архивная подсистема;
- подсистема бизнес-процессов;
- подсистема регистрации документов;
- справочная подсистема;
- подсистема отображения документов;
- подсистема отчетности;
- поисковая подсистема.
- подсистема отказоустойчивости кластера серверов

Назначение подсистем: подсистемы предназначены для удобной и безопасной эксплуатации, администрирования, а также для возможности поддержания работоспособности системы при отказе одного из серверов

Характеристики подсистем: подсистемы должны иметь стабильные версии ПО, достаточно распространенные на рынке ПО

Взаимодействие подсистем: подсистемы бизнес-процессов должны взаимодействовать между собой для возможности вложения документа из одного бизнес-процесса в любой другой как сопроводительного документа для упрощения и оптимизации работы Компании в целом

подсистемы отказоустойчивости и безопасности должны взаимодействовать между собой для исключения отказа системы по части недоступности сервиса, а также по части безопасности.

6.2.1.1. Требования к подсистеме хранения объектов

Подсистема хранения объектов должна позволять настраивать древовидную структуру хранения объектов Системы.

Структура хранения объектов должна быть настроена следующим образом:

Доступные документы [папка]

Канцелярия [папка]

Входящая документация [папка]

01 Поступившие входящие документы [папка]

02 Входящие документы на резолюции [папка]

03 Входящие документы на исполнении/ознакомлении [папка]

04 Обработанные входящие документы [папка]

Исходящая документация [папка]

01 Проекты исходящих документов [папка]

02 Исходящие документы на согласовании [папка]

03 Исходящие документы на утверждении [папка]

04 Исходящие документы на оформлении [папка]

05 Исходящие документы на отправке [папка]

06 Отправленные исходящие документы [папка]

Организационно-распорядительная документация [папка]

Приказы [папка]

01 Проекты приказов [папка]

02 Приказы на согласовании [папка]

03 Приказы на утверждении [папка]

04 Приказы на оформлении [папка]

05 Введенные в действие приказы [папка]

06 Отклоненные приказы [папка]

Распоряжения [папка]

01 Проекты распоряжений [папка]

02 Распоряжения на согласовании [папка]

03 Распоряжения на утверждении [папка]

04 Распоряжения на оформлении [папка]

05 Введенные в действие распоряжения [папка]

06 Отклоненные распоряжения [папка]

Служебная документация [папка]

Служебные записки [папка]

01 Проекты служебных записок [папка]

02 Служебные записки на согласовании [папка]

03 Служебные записки на резолюции [папка]

04 Служебные записки на исполнении [папка]

05 Обработанные записки документы [папка]

06 Отклоненные записки документы [папка]

Журналы регистрации [папка]

6.2.1.2. Требования к подсистеме пользователей

В подсистеме пользователей должны быть реализованы возможности ведения списков пользователей Системы, распределение пользователей по группам и уровням организационной структуры.

6.2.1.3. Требования к подсистеме безопасности

Подсистема безопасности должна быть направлена на защиту следующих свойств информационной системы:

- целостность данных;
- доступность данных и вычислительных ресурсов в часы работы информационной системы установленным пользователям;
- конфиденциальность данных, в том числе как данных хранимых в Системе, так и данных по доступу в эту Систему.

Система должна проводить идентификацию пользователя, проверять полномочия пользователя при работе и разграничивать доступ пользователей на уровне задач и информационных массивов.

Для каждого пользователя должен быть предусмотрен вход по индивидуальному паролю, минимальная длина пароля пользователя – 8 символов, максимальное количество неудачных попыток ввода пароля перед временной блокировкой – 5, требование к сложности пароля - на уровне AD.

Обязательным является разделение полномочий администратора и пользователя.

Система должна автоматически блокировать сессии пользователей и приложений по заранее заданным временам отсутствия активности со стороны пользователей и приложений.

Доступ к данным должен быть предоставлен только авторизованным пользователям с учетом их служебных полномочий, а также с учетом категории запрашиваемой информации.

Должна быть предусмотрена возможность использования функционала заместителей в системе в случае отсутствия пользователя длительное время (отпуск, болезнь). При отсутствии пользователя все назначенные на него задачи переназначаются на заместителя.

6.2.1.3.1 Требования к настройкам прав доступа

Подсистема прав доступа должна позволять выдавать к каждому объекту Системы свой набор прав доступа, определяющий уровень доступа пользователей Системы к данному объекту.

Права будут настроены через матрицу ролей, с автоматическим присвоением соответствующей роли сотруднику.

Уточнение правил и условий для матрицы ролей осуществляется на этапе проектирования СЭД.

В конечном итоге каждый документ должен иметь возможность разделение прав доступа на чтение и редактирование в соответствии с логикой работы системы.

6.2.1.3.2. Требования к защите информации от несанкционированного доступа.

Система разграничения доступа к информации должна предусматривать назначение групповых прав доступа к данным.

Информационная безопасность должна обеспечиваться средствами нескольких уровней:

- Средствами операционной системы
- Средствами базы данных
- Средствами СЭД

СЭД должна обеспечивать возможность применения сквозной NTLM аутентификации с доменом AD во всех компонентах, дающих доступ к программе.

6.2.1.3.3 Требования к сохранности информации при авариях

На стадии разработки должны быть предусмотрены средства для организации резервного копирования компонентов СЭД и обеспечения восстановления работоспособности Системы в случае программно-аппаратных сбоев, включая аварийное отключение электропитания. Должны быть предусмотрены возможности по автоматическому созданию «точек отката базы данных» и ведению нескольких различных «версий» базы данных в пределах зоны ответственности системного администратора базы данных СЭД.

СЭД должна обеспечивать корректную обработку аварийных ситуаций, вызванных неверными действиями пользователей, неверным форматом или недопустимыми значениями входных данных. В указанных случаях СЭД должна выдавать пользователю соответствующие аварийные сообщения, либо не допускать некорректное изменение данных внутри базы данных, после чего возвращаться в рабочее состояние, предшествовавшее неверной (недопустимой) команде или некорректному вводу данных.

Программное обеспечение СЭД должно восстанавливать свое функционирование при корректном перезапуске аппаратных средств. Должна быть предусмотрена возможность организации автоматического и (или) ручного резервного копирования данных системы средствами системного и базового программного обеспечения (ОС, СУБД), входящего в состав программно-технического комплекса.

СЭД должна обеспечивать возможность проводить:

- ежедневное резервное копирование файлов данных;
- еженедельное полное копирование файлов данных;
- ежемесячное резервное копирование программных файлов;
- резервное копирование при обновлении версии программного обеспечения СЭД.

Выбор программного обеспечения и аппаратных средств системы резервного копирования производится по усмотрению Заказчика.

6.2.1.4. Требования к архивной подсистеме

Архивная подсистема хранения должна представлять собой альтернативное отображение хранилища документов организации в соответствии с номенклатурой дел.

Структура архивного хранилища документов должна выглядеть следующим образом:

1 уровень – делопроизводственный год

2 уровень – номенклатура дел

3 уровень – дела (список дел соответствующей номенклатуры дел, должен быть упорядочен по индексу; формат отображения (индекс + заголовок дела)

6.2.1.5. Требования к подсистеме бизнес-процессов

В Системе должна быть разработана подсистема бизнес-процессов, позволяющая производить настройку, исполнение и контроль процессов в Системе. При этом, для моделирования процессов должна использоваться нотация BPMN2 (Business Process Model and Notation).

В системе должны быть настроены следующие процессы:

- Обработка входящей документации;
- Обработка исходящей документации;
- Обработка организационно-распорядительной документации;
- Обработка служебных документов.

6.2.1.6. Требования к подсистеме регистрации документов

В Системе должна быть возможность создания и настройки журналов регистрации для различных категорий документов.

6.2.1.7. Требования к справочной подсистеме

В рамках справочной подсистемы должна быть возможность работы с двумя типами справочников:

- Системные – имеющиеся по умолчанию, предназначенные для обеспечения работы системы;
- Пользовательские – созданные дополнительно с целью развития функционала системы.

По имеющимся в системе справочникам должен быть возможен поиск, как из раздела с общим поиском, так и из каждого справочника в отдельности.

Данные справочников должны быть доступны для экспортирования, по умолчанию в табличный формат. Некоторые из справочников должны иметь возможность заполнения путем импорта из других систем.

Справочник должен состоять из набора записей, которые делятся на 2 типа: папки и элементы. Папка справочника должна иметь возможность содержать элементы и другие папки. Иерархия вложений не ограничена.

В Системе должно быть представлено 4 вида справочников в зависимости от структуры организации записей.

- Плоский без папок – не может содержать папок. Записи-элементы в справочнике должны располагаться на одном уровне иерархии.
- Плоский с папками – справочник, должен содержать папки и элементы;
- Неплоский без папок – должен содержать лишь записи-элементы. Элементы образуют древовидную иерархию. При добавлении нового элемента должна быть возможность указать родительский элемент.

- Неплоский с папками – должен содержать папки и элементы, образующие иерархическую структуру.

6.2.1.8. Требование к подсистеме отображения документов.

Документы отображаются в представлениях с определенным набором полей. В представлениях отображается актуальное состояние документа (значение полей), и оперативное их изменение.

Представления могут быть:

- плоскими – отображение документов списком без группировок.
- Категоризованными – отображение документов по категориям по определенным параметрам документа. Позволяем отображать несколько документов в одной категории.

6.2.1.9. Требования к подсистеме отчетности

Подсистема отчетности должна осуществлять выгрузку списка элементов выбранной папки (список РК документов или заданий \поручений) в Excel.

Система поддерживает группировку, фильтрацию, выборку списка документов для выгрузки.

Система также должна иметь возможность конструирования отчетности в разных форматах (диаграммы, сводные таблицы, графики).

6.2.1.10. Требования к подсистеме поиска

В СЭД должен поддерживаться атрибутивный поиск по значениям полей карточек документов и полнотекстовый поиск по вложенным в карточки файлам форматов Microsoft Office и pdf.

В СЭД должна быть возможность настроить область поиска:

- искать в тексте карточек и связанных элементов;
- искать в тексте карточек;
- искать в тексте файлов;
- искать файлы по имени, с возможностью задать период изменения файла;
- искать среди типов карточек, указанных администратором;
- искать среди карточек всех типов;

6.2.1.11. Требования к отказоустойчивости кластера серверов:

- Минимальное количество серверов Приложения в кластере отказоустойчивости – 2 сервера;
- Минимальное количество серверов СУБД в кластере отказоустойчивости – 2 сервера;
- Кластер серверов приложения должен работать в режиме Active – Active;
- Кластер серверов СУБД должен работать в режиме Active – Standby;
- В случае выхода из строя одного из серверов кластера серверов Приложения система должна функционировать в штатном режиме до восстановления работоспособности вышедшего из строя сервера Приложения;
- В случае выхода из строя сервера СУБД в режиме Active, переключение на сервер СУБД в режиме Standby должно проходить в автоматическом режиме без пропадания сервиса

6.3. Требования к возможностям настройки Системы

В Системе должен быть предусмотрен механизм настройки категорий (видов) документов и жизненных циклов (маршрутов движения) документов. В рамках настройки категорий должна быть осуществлена возможность настройки реквизитной карточки документа. В рамках настройки жизненных циклов должна быть осуществлена возможность настройки состояний документа и переходов между ними. Также для каждой категории документа должна быть возможность настройки неограниченного количества шаблонов документов.

6.4. Требования по диагностированию Системы

В Системе должен быть предусмотрен механизм диагностирования: мониторинг служб серверов Приложения и СУБД для Администратора

6.5. Требования к численности и квалификации пользователей Системы

Численность пользователей Системы – не менее 1300 пользователей

Квалификация и навыки пользователей – опытный пользователь ПК

Знания языка интерфейса – русский язык

Режим работы Системы– 24 на 7

6.6. Требования к развитию и модернизации Системы

При создании Системы должны быть предусмотрены перспективы развития и возможности последующей модернизации в ходе появления новых задач по автоматизации рабочих процессов структурных подразделений, а также появления новых тенденций прогрессивных новаций в мире информационных технологий.

Должны быть предусмотрены следующие направления развития:

Система должна обеспечивать возможность расширения числа пользователей Системы;

Расширение функциональности системы в процессе ее сопровождения (изменение функциональности эксплуатируемых подсистем и внедрение новых подсистем) без перепрограммирования Системы;

Система должна быть масштабируемой, с возможностью адаптации к новым требованиям заказчика;

Обновление и модернизация инфраструктурного программного обеспечения:

- Операционная система;
- Сервер приложений;
- СУБД;

6.7. Требования к функциям Системы

В рамках внедрения СЭД должны быть реализованы следующие функции бизнес-процессов:

- Обработка входящей документации
- Обработка исходящей документации
- Обработка организационно-распорядительной документации
- Обработка служебных документов

6.7.1. Процесс «Обработка входящей документации»

В СЭД должен быть настроен вид карточки документа «Входящий документ» с набором полей, элементов управления и обработки, необходимым для работы с входящими документами.

СЭД должна обеспечивать автоматизацию следующих этапов работы с входящими документами:

- регистрация документа (включая установление связей с ранее поступившими и/или исходящими документами);
- распределение документа (с формированием резолюции);
- ознакомление с документом (с формированием электронных листов ознакомления);
- создание, исполнение и контроль исполнения поручений по документу;
- формирование статистических отчетов по работе с входящими документами.

Для работы с входящими документами в системе разрабатывается одна экранная форма (карточка).

В СЭД должна быть настроена структура папок, представлений и поисковых запросов для работы с входящими документами.

Уточнение функциональных требований по работе с входящими документами и выбор способов их реализации осуществляется на этапе внедрения СЭД.

6.7.1.1. Перечень участников процесса (роли)

Роли в процессе «Обработка входящей документации» описаны в таблице.

Табл. 1 - Роли в процессе «Обработка входящей документации»

Название роли	Соответствующие должности	Описание роли
Автор	Делопроизводители, секретари	Сотрудник, осуществляющий ввод входящего документа в Систему, заполняющий его карточку (обычно совпадает с Ответственным за документ)
Ответственный за документ	Делопроизводители, секретари	Сотрудник, отправляющий входящий документ на обработку, а также получающий уведомления о ходе процесса его обработки (обычно совпадает с Автором)
Ответственный за распределение	Делопроизводители	Сотрудник, распределяющий задачи на вынесение резолюции
Ответственный за резолюцию	Директора, руководители разных уровней	Сотрудник, наделенный полномочиями выносить резолюцию по документу или, по желанию, сразу детализировать ее
Помощник	Секретари, помощники руководителей, делопроизводители	Сотрудник, наделенный полномочиями готовить проект резолюции по документу
Ответственный за детализацию	Делопроизводители, секретари,	Сотрудник, которому Ответственный за резолюцию поручил детализировать вынесенную им резолюцию (создать по

Название роли	Соответствующие должности	Описание роли
	помощники руководителей	резолуции конкретные задачи на Исполнителей)
Исполнитель	Определяется в зависимости от типа задачи	Сотрудник, исполняющий задачи в рамках процесса, полученные в результате детализации резолюции
Контролер	Определяется в зависимости от типа задачи	Сотрудник, контролирующий исполнение задач в рамках процесса, полученных в результате детализации резолюции.
Адресат	Определяется в зависимости от содержимого документа	Сотрудник, которому поступил документ для ознакомления

6.7.1.2. Краткое описание бизнес-процесса

Бизнес-процесс «Обработка входящего документа» должен позволять обрабатывать все входящие документы, поступающие в организацию. Импорт документов в систему должен осуществляться с помощью:

- Добавление файла из файловой системы компьютера, в карточку документа СЭД;
- Прикрепление отсканированного документа через карточку, путем вызова окна управления сканером;
- Заведением в систему только карточки документа (для документов, не подлежащих сканированию).

Для всех входящих документов нужно указать соответствующую категорию «Входящий документ», а также определить необходимость регистрации поступившего документа в журналах регистрации. Процесс должен состоять из следующих этапов:

1. «Ввод документа в Систему»

На этапе «Ввод документа в Систему» сотрудник, ответственный за прием и первичную обработку входящей документации – Автор – вводит документ в Систему (создает карточку документа, заполняет ее свойства, прикрепляет вложенные файлы с локального компьютера).

2. «Отправка документа на обработку»

После ввода документа в Систему на этапе «Отправка документа на обработку» **Автор** отправляет его на последующую обработку (запускает процесс в Системе). Документ может быть отправлен:

- на распределение Ответственному за распределение (этап 3), он должен будет определить Ответственного за резолюцию;
- на резолюцию Ответственному за резолюцию (этап 4), он получит запрос на вынесение резолюции;
- на ознакомление Адресату, перед ним будет поставлена задача на ознакомление с документом, и по её завершении процесс завершится.

После отправки документа на обработку Автор может перейти в карточку любой из поставленных задач и отменить (в случае ошибочной отправки) либо закрыть её (если задача назначена на внешнего сотрудника или сотрудника, находящегося в отпуске, при наличии соответствующей информации по выполнению задачи). При закрытии он может указать, считать ли задачу завершенной успешно или неуспешно.

3. «Распределение»

Данный этап присутствует, если при запуске процесса был выбран этап «распределение».

На данном этапе Ответственный за распределение должен будет установить, кого следует назначить Ответственным за резолюцию. Как только это будет сделано, процесс перейдет на следующий этап.

4. «Вынесение резолюции»

На данном этапе Ответственный за резолюцию должен наложить резолюцию на входящий документ.

Если у сотрудника, Ответственного за резолюцию, есть Помощник, этот Помощник может подготовить проект резолюции. Об этом будет сделана запись в карточке задачи, и когда Ответственный за резолюцию предпримет действие по вынесению резолюции, ему будет автоматически предложен подготовленный Помощником текст.

Ответственный за резолюцию может или наложить общую резолюцию на документ, или сразу детализировать ее по исполнителям.

- Если вынесена общая резолюция, то документ отправится на этап «Детализация резолюции». Для сотрудника, Ответственного за детализацию, создается соответствующая задача.
- Если сотрудник сразу вынес детализированную резолюцию, документ отправится на этап «Исполнение резолюции», минуя этап «Детализации». Для сотрудников, ответственных за исполнение и контроль создаются соответствующие задачи.

5. «Детализация резолюции»

На данном этапе сотрудник, Ответственный за детализацию, согласно тексту наложенной резолюции, создает задачи для Исполнителей (для одного или же для основного с соисполнителями) и Контролера (если такой был указан). Также Ответственный за детализацию может на данном этапе завершить процесс, если согласно резолюции, не требуется дальнейшая обработка документа.

6. «Исполнение резолюции»

На данном этапе Исполнители получают задачи на исполнение и выполняют их требования. При наличии одного или нескольких Соисполнителей и Основного исполнителя им нужно будет согласовать свой сводный ответ. В зависимости от наличия/отсутствия Контролера после завершения задачи попадут ему на проверку или процесс обработки завершится.

7. «Контроль исполнения резолюции»

На данном этапе Контролер проверяет качество выполненных задач по резолюции, визирует их или отправляет обратно на доработку.

8. «Ознакомление с документом»

Данный этап присутствует в обработке в двух случаях:

- при запуске процесса был выбран этап «адресату»;
- при детализации резолюции была создана задача на ознакомление.

На данном этапе Адресат или Ответственный за ознакомление получает задачу на ознакомление с документом. По завершению ознакомления Адресат (Ответственный за ознакомление) завершает свою задачу, процесс обработки документа завершается.

6.7.2. Процесс «Обработка исходящей документации»

В СЭД должен быть настроен вид карточки документа «Исходящий документ» с набором полей, элементов управления и обработки, необходимым для работы с исходящими документами.

СЭД должна обеспечивать автоматизацию следующих этапов работы с исходящими документами:

- подготовка проекта документа и направление его на согласование;
- согласование проекта документа;
- подписание документа
- регистрация документа (включая установление связей с ранее поступившими и/или исходящими документами);
- отправка документа адресату;
- формирование статистических отчетов по работе с исходящими документами.

Для работы с исходящими документами в системе разрабатывается одна экранная форма (карточка) и один шаблон процесса согласования.

В СЭД должна быть настроена структура папок, представлений и поисковых запросов для работы с исходящими документами.

Уточнение функциональных требований по работе с исходящей корреспонденцией и выбор способов их реализации осуществляется на этапе проектирования СЭД.

6.7.2.1. Перечень участников процесса (роли)

Табл. 2 - Роли в процессе «Обработка исходящей документации»

Название роли	Соответствующие должности	Описание роли
Автор	Любой сотрудник	Сотрудник, осуществляющий подготовку проекта исходящего документа и его ввод в Систему.
Ответственный за документ	Любой сотрудник	Сотрудник, который отправляет исходящий документ на обработку, а также получает уведомления о ходе процесса его обработки (обычно совпадает с Автором)
Ответственный за согласование	Руководитель Автора, руководители других подразделений	Сотрудник, принимающий участие в согласовании исходящего документа, может отправлять документ на доработку.
Ответственный за подписание	Руководитель Автора, руководители других подразделений	Сотрудник, который обладает полномочиями подписать (утвердить) исходящий документ.
Ответственный за оформление	Делопроизводитель, секретарь	Сотрудник, которому поручается оформление документа в бумажном виде (регистрация, печать документа, проставление необходимых подписей и печатей).
Ответственный за отправку	Делопроизводитель, секретарь	Сотрудник, которому поручается отправка готового документа.

6.7.2.2. Краткое описание бизнес-процесса

Процесс «Обработка исходящей документации» должен позволять вести учет исходящих документов в Системе и автоматизировано их обрабатывать согласно predetermined маршруту.

Для всех исходящих документов нужно указать соответствующую категорию «Исходящий документ», а также определить необходимость регистрации поступившего документа в журналах регистрации.

Процесс должен состоять из следующих этапов:

1. «Подготовка проекта документа и его ввод в Систему»

На данном этапе сотрудник, который был назначен ответственным за подготовку исходящего документа (Автор), вводит проект документа в Систему.

- В случае использования в проекте файла, сохраненного на локальном компьютере, сотрудник к документу прикрепляет файл (вложение);
- Документы могут создаваться по шаблонам, заранее добавленным в систему, с ручным редактированием через СЭД.

2. «Отправка документа на обработку»

После ввода проекта документа в Систему на этапе «Отправка документа на обработку» Ответственный за документ (обычно он же является Автором) отправляет его на один из этапов обработки – запускает процесс обработки исходящих документов в Системе. В зависимости от выбранного начального этапа для сотрудников, ответственных за данный этап, создаются задачи.

Начать обработку исходящего документа можно с любого этапа (согласования, утверждения, оформления или отправки), но исключить из процесса обработки последующие этапы нельзя.

Впоследствии Ответственный за документ может перейти в карточку любой из поставленных задач и отменить либо закрыть её. Отменять задачу следует, если отпала необходимость в её выполнении, закрывать — если она была назначена на внешнего исполнителя, не имеющего доступа в систему. При закрытии задачи можно указать, считать ли её завершенной успешно или неуспешно.

3. «Согласование документа»

На данном этапе Ответственные за согласование должны согласовать исходящий документ или дать комментарии для доработки документа. Согласование будет осуществляться согласно указанному типу согласования: по маршруту (последовательное) или одновременно (параллельное).

Если все Ответственные за согласование согласуют документ, он перейдет на этап «Утверждение документа». Для Ответственного за утверждение будет создана соответствующая задача.

Если один из Ответственных за согласование не согласует документ, он перейдет на этап «Доработка документа». Текущий процесс обработки документа завершится, Ответственному за документ придет соответствующее уведомление.

Примечание: для продолжения обработки исходящего документа Ответственному за документ потребуется доработать его и запустить новый процесс согласования.

4. «Подписание документа»

На данном этапе Ответственный за утверждение должен подписать документ, придав ему статус утвержденного.

Если документ утвержден Ответственным за утверждение, он переходит на этап «Оформление документа». Для Ответственного за оформление создается соответствующая задача.

Если документ отклонен, то переходит на этап «Доработка документа». Текущий процесс обработки документа завершится, Ответственному за документ отправляется соответствующее уведомление.

Примечание: для продолжения обработки исходящего документа Ответственному за документ требуется доработать документ и запустить новый процесс.

5. «Регистрация и оформление документа»

На данном этапе Ответственный за оформление должен вручную зарегистрировать документ в соответствующем журнале, а затем подготовить документ (распечатать документ, проставить необходимые подписи и печати и т. п.) в бумажном виде для отправки.

Если документ оформлен успешно, он отправится на этап «Отправка документа», для Ответственного за отправку будет создана соответствующая задача.

Если данных для оформления документа недостаточно, Ответственный за оформление может отправить его на доработку. Текущий процесс обработки документа завершится, Ответственному за документ будет отправлено соответствующее уведомление.

Примечание: для продолжения обработки исходящего документа Ответственному за документ требуется доработать документ и запустить новый процесс.

6. «Отправка документа»

На данном этапе Ответственный за отправку должен осуществить необходимые действия по его отправке получателю.

Если документ благополучно отправлен, Ответственный за отправку завершает процесс.

Если данных для отправки документа получателю недостаточно, Ответственный за отправку может отправить его на доработку. Текущий процесс обработки документа завершится, Ответственному за документ будет отправлено соответствующее уведомление.

Примечание: для продолжения обработки исходящего документа Ответственному за документ требуется доработать документ и запустить новый процесс.

7. «Доработка документа»

На данном этапе Ответственный за документ должен после получения комментариев по документу осуществить доработку документа, после чего запустить новый процесс обработки документа на соответствующий этап.

6.7.3. Процесс «Обработка организационно-распорядительной документации»

В СЭД должен быть настроен вид карточки документа «Организационно-распорядительный документ» для обработки приказов и распоряжений с набором полей, элементов управления и обработки, необходимым для работы с организационно-распорядительными документами (ОРД).

СЭД должна обеспечивать автоматизацию следующих этапов обработки организационно-распорядительных документов:

- подготовка проекта документа на основе шаблона;
- направление проекта документа на согласование/утверждение;
- согласование проекта документа;
- утверждение (подписание) документа;
- регистрация документа (включая установление связей с ранее зарегистрированными

документами);

- ознакомление с документом (с формированием электронных листов ознакомления);
- актуализация документа;
- отмена документа;
- создание, исполнение и контроль исполнения поручений по документу;
- формирование статистических отчетов по работе с ОРД.

Для работы с ОРД в системе разрабатывается одна экранная форма (карточка) и один шаблон процесса согласования.

В СЭД должна быть настроена структура папок, представлений и поисковых запросов для работы с организационно-распорядительными документами.

Уточнение функциональных требований по работе с организационно-распорядительными документами и выбор способов их реализации осуществляется на этапе проектирования СЭД.

6.7.3.1. Перечень участников процесса (роли)

Табл. 3 - Роли в процессе «Обработка организационно-распорядительной документации»

Название роли	Соответствующие должности	Описание роли
Автор	Любой сотрудник	Сотрудник, осуществляющий подготовку проекта распорядительного документа и его ввод в Систему, заполнение карточки распорядительного документа.
Ответственный за документ	Любой сотрудник, обычно совпадает с Автором	Сотрудник, который может вносить изменения в распорядительный документ, отправлять документ на обработку, а также принимает решение о его дальнейшей доработке, или переводе в отклоненные.
Ответственный за согласование	Руководитель Автора, руководители других подразделений	Сотрудник, принимающий участие в согласовании распорядительного документа, может отправлять документ на доработку.
Ответственный за утверждение	Руководитель Автора, руководители других подразделений	Сотрудник, который обладает полномочиями утверждать (подписывать) распорядительный документ.
Ответственный за оформление	Начальник канцелярии	Сотрудник, которому поручается оформление документа в бумажном виде (печать документа, проставление необходимых подписей и печатей).
Ответственный за ознакомление	Любой сотрудник	Сотрудник, который должен ознакомиться с документом после введения его в действие.

Название роли	Соответствующие должности	Описание роли
Ответственный за исполнение	Любой сотрудник	Сотрудник, который должен исполнить документ.
Контролер	Любой сотрудник	Сотрудник, который должен проконтролировать исполнение документа

6.7.3.2. Краткое описание бизнес-процесса

Процесс «Обработка организационно-распорядительного документа» должен позволять вести учет распорядительных документов (приказов, распоряжений) в Системе и автоматизировано их обрабатывать согласно predetermined маршруту.

Процесс должен состоять из следующих этапов:

1. «Подготовка проекта документа и его ввод в Систему»

На данном этапе сотрудник, который был назначен ответственным за подготовку распорядительного документа (**Автор**), вводит проект документа в Систему: создает карточку документа и заполняет ее свойства.

- В случае использования в проекте файла, сохраненного на локальном компьютере, сотрудник к документу прикрепляет файл (вложение);
- Документы могут создаваться по шаблонам, заранее добавленным в систему, с ручным редактированием через СЭД.

2. «Отправка документа на обработку»

После ввода проекта документа в Систему на этапе «Отправка документа на обработку» **Автор** отправляет его на один из этапов обработки – запускает процесс «**Обработка распорядительного документа**». В зависимости от выбранного при запуске процесса этапа для сотрудников (одного или нескольких), ответственных за данный этап, создаются задачи. Начать процесс обработки документа можно с этапов «Согласование документа» или «Утверждение документа», но вне зависимости от начального этапа пропустить последующие этапы нельзя.

Впоследствии **Автор** может перейти в карточку любой из поставленных задач и отменить либо закрыть её. Отменять задачу следует, если отпала необходимость в её выполнении, закрывать — если она была назначена на внешнего исполнителя, не имеющего доступа в систему. При закрытии задачи можно указать, считать ли её завершенной успешно или неуспешно.

3. «Согласование документа»

На данном этапе **Ответственные за согласование** должны согласовать распорядительный документ или дать комментарии для доработки документа. Согласование осуществляется параллельно, т.е. все указанные сотрудники, ответственные за согласования, получают свои задачи одновременно.

- Если все **Ответственные за согласование** согласуют документ, он перейдет на этап «Утверждение документа». Для **Ответственного за утверждение** будет создана соответствующая задача.
- Если один из **Ответственных за согласование** не согласует документ, он перейдет на этап «Доработка документа». Текущий процесс обработки документа завершится, **Ответственному за документ** придет соответствующее уведомление.

Примечание: для продолжения обработки распорядительного документа **Автору** потребуется доработать его и запустить новый процесс обработки распорядительного документа.

4. «Утверждение документа»

На данном этапе **Ответственный за утверждение** должен подписать документ, придав ему статус утвержденного.

- Если документ утвержден **Ответственным за утверждение**, он переходит на этап «Регистрация и оформление документа». Для **Ответственного за оформление** создается соответствующая задача.
- Если документ отклонен, то он переходит на этап «Доработка документа». Текущий процесс обработки документа завершится, **Ответственному за документ** придет соответствующее уведомление.

Примечание: для продолжения обработки распорядительного документа **Автору** потребуется доработать его и запустить новый процесс обработки распорядительного документа.

5. «Регистрация и оформление документа»

На данном этапе **Ответственный за оформление** должен вручную зарегистрировать документ в соответствующем журнале, а затем оформить документ в бумажном виде (распечатать документ, проставить необходимые подписи и печати, отсканировать и приложить его к карточке документа и т.п.). После успешного оформления распорядительного документа **Ответственный за оформление** может завершить задачу.

После оформления документ будет отправлен на этап «Исполнение и/или информирование о введении в действие». Для **Ответственных за ознакомление** (сотрудники, которые должны ознакомиться с документом), **Ответственных за исполнение** (сотрудники, отвечающие за исполнение распорядительного документа) и **Контролёра** (сотрудник, проверяющий выполнение задачи) будут созданы соответствующие задачи.

6. «Исполнение или ознакомление»

На данном этапе **Ответственные за ознакомление** получают задачи на ознакомление с документом, а **Ответственные за исполнение** — задачи на исполнение, и выполняют их требования. В зависимости от наличия **Контролёра** после завершения задачи документ попадает на проверку, либо процесс обработки завершается.

На задачи исполнения отводится время, указанное в поле «**Срок исполнения**» в форме запуска процесса.

7. «Контроль»

На данном этапе **Контролёр** проверяет качество выполнения задач на исполнение, визируя их или отправляя обратно на доработку ответственному за исполнение.

8. «Доработка документа»

На данном этапе **Автор** должен после получения комментариев по документу осуществить доработку документа, после чего запустить новый процесс обработки документа на соответствующий этап.

6.7.4. Процесс «Обработка служебной документации»

В СЭД должен быть настроен вид карточки документа «Служебная записка» с набором полей, элементов управления и обработки, необходимым для работы со служебными записками.

СЭД должна обеспечивать автоматизацию следующих этапов обработки служебных записок:

- подготовка проекта документа и направление его на согласование;
- согласование проекта документа;
- подписание документа;
- регистрация документа;
- рассмотрение документа (с формированием резолюции);
- ознакомление с документом (с формированием электронных листов ознакомления);
- создание, исполнение и контроль исполнения поручений по документу;
- формирование статистических отчетов по работе со служебными записками.

Для работы со служебными записками в системе разрабатывается одна экранная форма (карточка) и один шаблон процесса согласования.

В СЭД должна быть настроена структура папок, представлений и поисковых запросов для работы со служебными записками.

Уточнение функциональных требований по работе со служебными записками и выбор способов их реализации осуществляется на этапе проектирования СЭД.

6.7.4.1. Перечень участников процесса (роли)

Табл. 4 - Роли в процессе «Обработка служебной документации»

Название роли	Соответствующие должности	Описание роли
Автор	Любой сотрудник	Пользователь Системы, который осуществляет подготовку проекта служебного документа и его ввод в Систему, заполнение карточки служебного документа.
Ответственный за документ	Любой сотрудник	Пользователь Системы, который отправляет служебный документ на обработку, а также получающий уведомления о ходе процесса его обработки (обычно совпадает с Автором).
Ответственный за согласование	Руководитель автора, руководители других подразделений	Пользователь Системы, который принимает участие в согласовании служебного документа и может отправлять документ на доработку.
Ответственный за резолюцию	Директора, руководители разных уровней	Сотрудник, наделенный полномочиями выносить резолюцию по документу или, по желанию, сразу детализировать ее.
Ответственный за детализацию резолюции	Делопроизводители, секретари, помощники руководителей	Сотрудник, которому Ответственный за резолюцию поручил детализировать вынесенную им резолюцию (создать по резолюции конкретные задачи на Исполнителей).

Исполнитель	Определяется в зависимости от типа задачи	Сотрудник, исполняющий задачи в рамках процесса, полученные в результате детализации резолюции.
Контролер	Определяется в зависимости от типа задачи	Сотрудник, контролирующий исполнение задач в рамках процесса, полученных в результате детализации резолюции.

6.7.4.2. Краткое описание бизнес-процесса

Процесс «Обработка служебного документа» должен позволять вести учет служебных документов в Системе и автоматизировано их обрабатывать согласно предопределенному маршруту.

Процесс должен состоять из следующих этапов:

1. «Подготовка проекта документа и его ввод в Систему»

На данном этапе сотрудник, который был назначен ответственным за подготовку служебного документа (**Автор**), вводит проект документа в Систему: создает карточку документа, заполняет ее свойства и/или прикрепляет файл (вложение) с локального компьютера, или создает проект служебного документа через шаблон оформления.

2. «Отправка документа на обработку»

После ввода документа в Систему на этапе «Отправка документа на обработку» **Ответственный за документ** (обычно он же является **Автором**) отправляет его на один из этапов обработки – запускает процесс «Обработка служебного документа» в Системе. В зависимости от выбранного этапа на сотрудников, ответственных за данный этап, создаются задачи. Отправить документ можно на этап согласования или вынесения резолюции, но исключить последующие нельзя.

После отправки документа на обработку **Автор** может перейти в карточку любой из поставленных задач и отменить (в случае ошибочной отправки) либо закрыть её (если задача назначена на внешнего сотрудника или сотрудника, находящегося в отпуске, при наличии соответствующей информации по выполнению задачи). При закрытии он может указать, считать ли задачу завершённой успешно или неуспешно.

3. «Согласование документа»

На данном этапе **Ответственный за согласование** должен согласовать служебный документ или дать комментарии для доработки документа. Согласование будет осуществляться согласно указанному типу согласования: по маршруту (последовательное) или одновременно (параллельное).

- Если все **Ответственные за согласование** согласуют документ, он отправится на этап «Вынесение резолюции», на **Ответственного за резолюцию** создается соответствующая задача.
- Если один из **Ответственных за согласование** не согласует документ, он отправится на доработку. Текущий процесс обработки документа завершится, **Ответственному за документ** придет соответствующее уведомление.

Примечание: для продолжения обработки служебного документа **Ответственному за документ** потребуется доработать его и запустить новый процесс согласования.

4. «Вынесение резолюции»

На данном этапе **Ответственный за резолюцию** должен наложить резолюцию на служебный документ.

Если у сотрудника, **Ответственного за резолюцию**, есть **Помощник**, этот **Помощник** может вынести проект резолюции. Об этом будет сделана запись в карточке

задачи, и когда **Ответственный за резолюцию** предпримет действие по вынесению, ему будут автоматически предложены подготовленные **Помощником** текст и детализация.

Ответственный за резолюцию может или наложить общую резолюцию на документ, или сразу детализировать ее по исполнителям.

- Если вынесена общая резолюция, то документ отправится на этап «Детализация резолюции». Для сотрудника, **Ответственного за детализацию**, создается соответствующая задача.
- Если **Ответственный за резолюцию** сразу вынес детализированную резолюцию, документ отправится на этап «Исполнение резолюции», минуя этап «Детализации». Для сотрудников, ответственных за исполнение и контроль, создаются соответствующие задачи.
- Если **Ответственный за резолюцию** отказывается выносить резолюцию, документ отклоняется. Текущий процесс обработки документа завершится, **Ответственному за документ** придет соответствующее уведомление.
- *Примечание:* для продолжения обработки служебного документа **Ответственному за документ** потребуется доработать его и запустить новый процесс согласования.

После вынесения резолюции документ автоматически будет зарегистрирован в соответствующем журнале.

5. «Детализация резолюции»

На данном этапе сотрудник, **Ответственный за детализацию**, согласно тексту наложенной резолюции, создает задачи для **Исполнителей** и **Контролера** (если такой был указан). Также **Ответственный за детализацию** может на данном этапе завершить процесс, если согласно резолюции, не требуется дальнейшая обработка документа.

6. «Исполнение/ознакомление с резолюцией»

На данном этапе **Исполнители, Ответственные за ознакомление** получают свои задачи, выполняют их требования. В зависимости от наличия/отсутствия **Контролера** после завершения задач на исполнение документ попадает на проверку, или процесс обработки завершается.

7. «Контроль исполнения резолюции»

На данном этапе **Контролер** проверяет качество выполненных задач по резолюции, визирует их или отправляет обратно на доработку.

8. «Доработка документа»

На данном этапе **Ответственный за документ** должен после получения комментариев по документу осуществить доработку документа, после чего запустить новый процесс обработки документа на соответствующий этап.

6.8. Требования к интеграции с другими системами

Система должна иметь механизмы интеграции со следующими классами программных продуктов:

- системой сканирования и распознавания текстов ABBYY Recognition Server;
- системой каталогов, работающей по протоколу LDAP – Active Directory.
- MS Outlook
- MS Excel
- MS Word
- Power Point
- MS Teams
- Zoom

- Skype for business

Интеграция с другими системами

Не важно какими протоколами будет происходить интеграция с другими системами. Должна быть обязательная интеграция с системой каталогов, работающей по протоколу LDAP – Active Directory, 1С.

6.8.1. Интеграция с системой БОСС - Референт

Система должна быть интегрирована с БОСС – Референт в рамках загрузки архивных данных СЭД

Интеграция будет производиться через веб – сервисы взаимодействия с СЭД. Доработка системы БОСС – Референт со стороны Исполнителя не предполагается, все работы выполняются силами Заказчика.

6.8.2. В СЭД должна быть создана отдельная карточка документа для загрузки данных. Интеграция с LDAP

Система должна быть интегрирована со службой каталогов, работающей по протоколу LDAP – Active Directory.

Для сотрудника при создании заполняются атрибуты:

- Фамилия
- Имя
- Отчество
- Адрес электронной почты (основной)
- Должность
- Подразделение
- Организация
- Логин
- Пароль

В системе должна быть настроена NTLM – аутентификация, позволяющая совершать автоматический вход в систему, используя логин и пароль пользователя Windows.

6.9. Требования к видам обеспечения

6.9.1. Требования к стандартному программному обеспечению

- Платформа: Intel;
- Операционная система: любая из перечисленных: Windows Server 2008 R2 и выше;
- Сервер приложений: ОС линейки Microsoft Windows под управлением Internet Information Services (IIS);
- СУБД.

6.9.2. Требования к прикладному программному (математическому) обеспечению

Математическое обеспечение Системы должно обеспечивать реализацию перечисленных в данном ТЗ функций, а также выполнение операций конфигурирования, программирования, управления базами данных и документирования.

Прикладное программное обеспечение Системы должно обеспечить реализацию требуемых алгоритмов контроля, регулирования и защиты, отображения информации, сигнализации и архивирования данных.

Алгоритмы управления должны иметь возможность переконфигурирования, и реализовываться через библиотечные блочные структуры.

6.9.3. Требования техническому обеспечению (рабочее место)²

- Платформа: Intel;
- Pentium Core Duo 2000MHz;
- RAM 2048 Mb;
- Windows XP и выше;
- Любой современный web-браузер (Microsoft Edge, Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari, Yandex).

6.9.4. Требования к лингвистическому обеспечению

Прикладное программное обеспечение Системы для организации взаимодействия с пользователем должно использовать русский и узбекский (латиница) язык.

Вся документация к СЭД должна быть разработана на русском языке.

6.9.5. Требования к информационному обеспечению

Информационное обеспечение Системы должно обеспечивать реализацию перечисленных в данном ТЗ функций.

Информационное обеспечение должно быть достаточным для поддержания всех автоматизируемых функций системы;

Для кодирования информации должны использоваться принятые у заказчика классификаторы;

Для кодирования входной и выходной информации, которая используется на высшем уровне управления, должны быть использованы классификаторы этого уровня;

Должна быть обеспечена совместимость с информационным обеспечением систем, взаимодействующих с поставляемой/разрабатываемой системой;

Формы документов должны отвечать требованиям корпоративных стандартов заказчика (или унифицированной системы документации);

Структура документов и экранных форм должна соответствовать характеристиками терминалов на рабочих местах конечных пользователей;

Графики формирования и содержание информационных сообщений, а также используемые аббревиатуры должны быть общеприняты в этой предметной области и согласованы с заказчиком;

Одноразовая регистрация и однократный ввод информации и ее многократное и многоцелевое использование;

Ввод и накопление в информационной базе данных с минимумом дублирования;

Регламентация доступа к данным с различным уровнем доступа, а также времени хранения документированной информации;

Должен быть реализован контроль целостности информационной базы;

Должна быть реализована защита от несанкционированного доступа к автоматизированной информационной системе.

² Совокупная стоимость владения (Total cost of ownership) будет учитываться при выборе поставщика после получения предложения

Должна быть СУБД Реляционной, а также последней стабильной версии Enterprise

6.9.6. Требования к методическому обеспечению

Описание системы, инструкция по пользованию системы для персонала, инструкция по администрированию системы для администратора,

6.9.7. Требования к организационному обеспечению

Организационное обеспечение системы должно быть достаточным для эффективного выполнения персоналом возложенных на него обязанностей при осуществлении автоматизированных и связанных с ними неавтоматизированных функций системы.

Заказчиком должны быть определены должностные лица, ответственные за администрирование.

К работе с системой должны допускаться сотрудники, имеющие навыки работы на персональном компьютере.

6.9.8. Требования к метрологическому обеспечению

Требования к метрологическому обеспечению не предъявляются.

6.10. Показатели назначения

Система, без снижения скорости обработки данных, должна обеспечивать возможность одновременного подключения 400 пользователей.

Система должна предусматривать возможность масштабирования по производительности и объему обрабатываемой информации без модификации ее программного обеспечения путем модернизации используемого комплекса технических средств.

Возможности масштабирования должны обеспечиваться средствами используемого базового программного обеспечения

Время реакции СЭД на открытие, сохранение, закрытие, вставка (любое действие) любого объекта системы (входящий/исходящий документ, приказ, задача и т.д.) без учета вложения не должно превышать 5 секунд.

Время формирования аналитических и статистических отчетов определяется их сложностью и не должно превышать 1 мин., за исключением отчетов формируемых на основании сложных аналитических запросов.

6.11. Требования к надежности

Система должна обеспечивать возможность функционирования 24 часа в сутки, с возможным прерыванием эксплуатации только в случае аварии.

Допускается временная приостановка работы системы для проведения профилактических работ программно-аппаратного обеспечения сервера, на котором располагается система.

Необходимым условием функционирования СЭД является условие функционирования аппаратной части и сервера, на котором размещено приложение.

Система в целом должна сохранять работоспособность при некорректных действиях конечных пользователей.

Система должна обеспечивать восстановление работоспособности при появлении сбоев, аварий и отказов, возникающих на сервере и сетевом аппаратном обеспечении.

Резервное копирование должно выполняться средствами ОС и СУБД по регламенту, утвержденному Заказчиком, но не реже одного раза в сутки.

6.12. Требования к эргономике и технической эстетике

СЭД должна отвечать современным требованиям по эргономике и технической эстетике. Система должна обладать удобным и интуитивно-понятным интерфейсом, обеспечивающим пользователям достижение цели максимально упрощенным и доступным способом, а именно:

Элементы интерфейса по возможности должны быть унифицированы для всех подсистем Системы;

Система должна обеспечивать однофункциональность, т.е. одной команде должна соответствовать одна выполняемая функция;

Элементы управления должны обеспечивать однозначность в понимании их предназначения;

Цветовая гамма должна быть выдержана в спокойных тонах;

Шаблоны типов документов и записей справочников должны соответствовать утвержденным Заказчиком бланкам и формам.

6.13. Требования к эксплуатации и техническому обслуживанию системы

Техническая и физическая защита аппаратных компонентов системы, носителей данных, бесперебойное энергоснабжение, резервирование ресурсов, текущее обслуживание реализуется техническими и организационными средствами, предусмотренными в инфраструктуре Заказчика.

Периодическое техническое обслуживание используемых технических средств должно проводиться в соответствии с требованиями технической документации изготовителей, но не реже одного раза в год.

Периодическое техническое обслуживание и тестирование технических средств должны включать в себя обслуживание и тестирование всех используемых средств, включая рабочие станции, серверы, кабельные системы и сетевое оборудование, устройства бесперебойного питания.

Восстановление работоспособности технических средств должно проводиться в соответствии с инструкциями разработчика и поставщика технических средств и документами по восстановлению работоспособности. При вводе системы в опытную эксплуатацию должен быть разработан план выполнения резервного копирования программного обеспечения и обрабатываемой информации.

6.14. Требования к патентной и лицензионной чистоте

Патентная чистота СЭД должна быть обеспечена на территории Республики Узбекистан. Реализация СЭД, предусмотренная настоящим документом, не должна приводить к нарушению авторских и смежных прав третьих лиц. При использовании в Системе сторонних программ и библиотек, разработанных третьими лицами, условия использования этих программных средств не должны накладывать ограничения, препятствующие использованию Системы.

7. Состав и содержание работ по созданию Системы

Внедрение СЭД должно выполняться поэтапно в соответствии с план-графиком оказания услуг, который будет сформирован в Договоре.

8. Порядок контроля и приемки Системы

Приемка системы должна осуществляться в соответствии с планом проведения опытной эксплуатации.

На этапе опытной эксплуатации определяются количественные и качественные характеристики СЭД, готовность персонала к работе с СЭД, при необходимости корректируется документация. По результатам опытной эксплуатации принимается решение о готовности СЭД к приемочным испытаниям.

Работа завершается оформлением акта о завершении опытной эксплуатации и допуске СЭД к приемочным испытаниям

В целях ввода СЭД в постоянную эксплуатацию в соответствии с «Программой и методикой приемочных испытаний» проводятся приемочные испытания. На этапе приемочных испытаний оцениваются результаты опытной эксплуатации, и принимается решение о приемке подсистемы в постоянную эксплуатацию.

При проверке устранения недостатков, выявленных в ходе опытной эксплуатации, проверяются только работы, связанные с доработками для устранения недостатков. При необходимости может быть определен другой порядок проверки устранения недостатков.

Работа «Проведение тестовых испытаний» завершается оформлением следующих документов:

- протоколов тестовых испытаний;
- акта приемки в опытную эксплуатацию.

Работа «Проведение опытной эксплуатации» завершается оформлением следующих документов:

- акта о завершении опытной эксплуатации;
- рабочего журнала опытной эксплуатации.

Работа «Проведение приемочных испытаний» завершается оформлением следующих документов:

- акт завершения работ;
- акт приемки в промышленную эксплуатацию.

9. Требования к форме, срокам и порядку оплаты

Определяется закупочной документацией и договором.

10. Требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу системы в действие

Для подготовки объекта автоматизации к вводу системы в действие должны быть выполнены следующие требования:

- Программно-аппаратная платформа подготовлена в соответствии с п. 6.9;
- Обучение сотрудников заказчика (не менее трех человек) проведено согласно плану обучения;
- Оформлены регламентирующие документы о вводе системы в действие.

11. Требования к документированию

При внедрении СЭД должны быть разработаны следующие документы:

- Спецификация по настройке СЭД;
- Программа и методика испытаний;
- Протокол предварительных испытаний;
- Журнал опытной эксплуатации;
- Ролевые инструкции пользователей;
- Руководство администратора;
- План/протокол обучения пользователей и администраторов;
- Протокол итоговых испытаний.

12. Требования к исполнителю

12.1. Опыт работы по аналогичным проектам

Проектная команда Исполнителя должна иметь подтвержденный успешный опыт реализации аналогичных проектов (не менее 5) и опыт реализации решений на базе предложенной платформы. При этом реализованные решения обеспечивают работу не менее 100 пользователей платформы и имеют положительные отзывы от клиентов.

Проектная команда Исполнителя должна иметь опыт участия в качестве консультантов и разработчиков регламентов бизнес-процессов не менее чем в 2-х проектах по созданию, развитию и модернизации Системы Электронного Документооборота.

12.2. Опыт работы в целом по направлению ИКТ

Проектная команда Исполнителя должна иметь опыт выполнения следующих работ:

- разработка концепции (стратегическое планирование) по созданию и развитию комплексных информационных систем не менее чем по 2-м IT-проектам;
- подготовка технических заданий и технических требований по созданию и развитию комплексных информационных систем не менее чем по 5-ти IT-проектам;
- разработка предварительного технико-экономического расчета с определением предварительной стоимости реализации проекта не менее чем по 3-м IT-проектам.

Проектная команда Исполнителя должна иметь опыт оказания консультационных услуг, связанных с проектированием и внедрением различных информационных и автоматизированных систем, не менее 5 лет.

12.3. Гарантии выполнения работ

Исполнитель заявляет и гарантирует, что работы (услуги) будут оказаны в соответствии с общепринятыми стандартами оказания услуг и профессиональной квалификацией организаций, имеющих соответствующий опыт и компетенцию оказания подобных или аналогичных услуг. При обнаружении Заказчиком недостатков в оказанных услугах Исполнитель обязуется устранить такие недостатки без дополнительной оплаты Заказчиком.

Исполнитель заявляет и гарантирует, что предоставленное решение будет соответствовать целевому назначению в течение двух лет без ухудшения производительности и функциональности, при условии проведения своевременных работ по сопровождению программного обеспечения системы и его обновлению.

12.4. Лицензии и сертификаты

Исполнитель должен иметь соответствующие действующие лицензии Республики Узбекистан по оказанию услуг в рамках данного проекта.

Исполнитель должен иметь соответствующую авторизацию производителя и все официальные права, соглашения по поставке, внедрению программного продукта в случае использования продукта от третьего лица.

Исполнитель должен владеть собственными или привлеченными специалистами – не менее 8 человек, с опытом и профессиональной квалификацией, требуемой для оказания подобных и аналогичных услуг. Квалификация должна быть подтверждена соответствующими сертификатами.

Исполнитель должен владеть собственными или привлеченными специалистами – не менее 4 человек, с квалифицированными знаниями, подтвержденными соответствующими сертификатами от производителя решения/платформы в случае предоставления решения на платформе от третьего лица.

13. Перечень нормативно-технических документов, методических материалов, использованных при разработке технического задания

При разработке настоящего технического задания использовались требованиями следующих нормативных документов:

О'zDSt 1987:2018 Информационная технология. Техническое задание на создание ИС;

О'zDSt 1985:2018 Информационная технология. Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем;

О'zDSt 1986:2018 Информационная технология. Информационные системы. Стадии создания;

Закон Республики Узбекистан «Об информатизации» (11.12.2003 г. № 560-II);

Закон Республики Узбекистан «Об электронной цифровой подписи» (11.12.2003 г. № 562-II);

Закон Республики Узбекистан «Об электронном документообороте» (29.04.2004 г. № 611-II)