

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

АО «Право.ру»

«_____» _____ 2020 г.

МП

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель

«_____» _____ 2020 г.

МП

**Информационная Система формирования документов по шаблону
«Doc.One»**

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Действует с 13 апреля 2021 г.

Листов 49

Москва 2021

СОДЕРЖАНИЕ

Термины и сокращения	6
1 Общие сведения	10
1.1 Наименование системы	10
1.1.1 Полное наименование системы	10
1.1.2 Краткое наименование системы	10
1.2 Основание для разработки	10
1.3 Наименование организаций	10
1.3.1 Заказчик	10
1.3.2 Разработчик	10
1.4 Порядок выполнения работ	10
1.5 Сроки выполнения работ	11
2 Назначение и цели создания Системы	12
2.1 Назначение Системы	12
2.2 Цели проекта	12
3 Требования к Системе	13
3.1 Требования к Системе в целом	13
3.1.1 Требования к структуре и функционированию Системы	13
3.1.2 Требования к численности и квалификации персонала Системы	14
3.1.2.1 Требования к численности персонала	14
3.1.2.2 Требования к квалификации персонала	14
3.1.3 Показатели назначения	15
3.1.3.1 Параметры, характеризующие степень соответствия Системы назначению	

3.1.3.2	Требования к приспособляемости Системы к изменениям	15
3.1.4	Требования к надежности	16
3.1.5	Требования к эргономике и технической эстетике	16
3.1.6	Требования к эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и хранению компонентов системы	17
3.1.7	Требования к информационной безопасности	17
3.1.8	Требования по сохранности информации при авариях	18
3.1.9	Требования к защите от влияния внешних воздействий	18
3.1.10	Требования к стандартизации и унификации	19
3.1.11	Требования по безопасности	19
3.2	Требования к функциям (задачам), выполняемым Системой	20
3.2.1	Требования к конструктору шаблонов	20
3.2.1.1	Требования к условиям отображения текста	22
3.2.1.2	Требования к добавлению полей в шаблон	23
3.2.1.3	Требования к работе с тегами в шаблоне	24
3.2.1.4	Требования к работе с типовыми блоками в шаблоне	25
3.2.1.5	Требования к работе текстового редактора	26
3.2.1.6	Требования к плагину для создания шаблонов в Microsoft Word	28
3.2.2	Требования к хранилищу документов	28
3.2.2.1	Требования к формированию документа посредством заполнения опросного листа	30
3.2.2.2	Требования к заполнению полей	30

3.2.2.3	Требования к загрузке документов на устройство пользователя	31
3.2.2.4	Требования к созданию и редактированию встроенных документов	31
3.2.3	Требования к библиотеке типовых блоков	31
3.2.4	Требования к работе с учетными записями пользователей	32
3.2.4.1	Требования к отправке приглашения пользователю	33
3.2.4.2	Требования к отмене приглашения	33
3.2.4.3	Требования к блокировке пользователя	33
3.2.5	Требования к настройкам	33
3.2.6	Требования к регистрации и авторизации	35
3.2.7	Требования к профилю пользователя	35
3.2.8	Требования к аудиту действий пользователей	36
3.2.9	Требования к копированию данных с одного инстанса на другой	38
3.2.10	Требования к интеграции с другими системами	38
3.2.10.1	Требования к интеграции с Microsoft Active Directory	39
3.2.10.2	Требования к интеграции с Microsoft Azure Active Directory	40
3.2.10.3	Требования к интеграции с OpenText EIM	41
3.2.10.4	Требования к сценариям	41
3.2.11	Требования к разграничению прав доступа пользователей к функциональности Системы	42
3.3	Требования к видам обеспечения	43
3.3.1	Информационное обеспечение	43
3.3.2	Техническое и программное обеспечение	43

3.3.3	Лингвистическое обеспечение	44
3.3.4	Требования к патентной чистоте	44
4	Состав и содержание работ по разработке Системы	45
5	Порядок контроля и приемки Системы	46
5.1	Объем и методы испытания Системы	46
6	Требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу Системы в действие	47
7	Требования к обеспечению поддержки Системы	48
8	Требования к документированию	49
9	Источники разработки	50

ТЕРМИНЫ И СОКРАЩЕНИЯ

Таблица 1. Термины и сокращения

Термины и сокращения	Пояснение или расшифровка
API	(От англ. - application programming interface) описание способов (набор классов, процедур, функций, структур или констант), которыми одна компьютерная программа может взаимодействовать с другой программой.
CSV	Текстовый формат, предназначенный для представления табличных данных. Строка таблицы соответствует строке текста, которая содержит одно или несколько полей, разделенных запятыми.
DOCX	Формат текстового файла, используемый Microsoft Word.
Drag&Drop	Способ оперирования элементами интерфейса в интерфейсах пользователя при помощи манипулятора «мышь» или сенсорного экрана.
ID	Идентификатор объекта.
JavaScript	Язык программирования, поддерживает объектно-ориентированный, императивный и функциональный стили.
JPEG, JPG, PNG	Растровые графические форматы данных, применяемые для хранения фотографий и подобных им изображений.
Microsoft Active Directory	Службы каталогов корпорации Microsoft для операционных систем семейства Windows Server.
Microsoft Azure Active Directory	Облачный сервис, который позволяет централизованно управлять удостоверениями пользователей и создавать политики доступа к ИТ-ресурсам предприятия.

Термины и сокращения	Пояснение или расшифровка
Microsoft Office 365	Программный продукт, объединяющий набор веб-сервисов по предоставлению доступа к различным программам и услугам на основе платформы Microsoft Office.
Microsoft Word	Текстовый редактор, предназначенный для создания, просмотра и редактирования текстовых документов.
NTLM authentication	Протокол сетевой аутентификации, разработанный фирмой Microsoft для Windows NT.
OpenText EIM	Система электронного документооборота.
PDF	Межплатформенный открытый формат электронных документов, в первую очередь предназначенный для представления полиграфической продукции в электронном виде.
UUID	(От англ. – universally unique identifier, универсальный уникальный идентификатор) — это стандарт идентификации, используемый в создании программного обеспечения. Основное назначение UUID — это позволить распределённым системам уникально идентифицировать информацию без центра координации.
ZIP	Формат архивации файлов и сжатия данных.
Библиотека	В программировании – сборник подпрограмм или объектов, используемых для разработки программного обеспечения.
Документ	Форма представления информации в целях её подготовки, отправления, получения или хранения.
Инстанс	Виртуальный экземпляр программы. Позволяет использовать программы без установки на каждый компьютер пользователя.

Термины и сокращения	Пояснение или расшифровка
Метаданные	Информация о другой информации, или данные, относящиеся к дополнительной информации о содержимом или объекте. Метаданные раскрывают сведения о признаках и свойствах, характеризующих какие-либо сущности, позволяющие автоматически искать и управлять ими в больших информационных потоках.
Модуль	Функционально законченный фрагмент программы, оформленный в виде отдельного файла с исходным кодом или поименованной непрерывной её части.
ОС	Операционная система.
Плагин	Независимо компилируемый программный модуль, динамически подключаемый к основной программе и предназначенный для расширения и/или использования её возможностей.
ПО	Программное обеспечение.
Пользователь	Лицо, которое использует действующую систему для выполнения конкретной функции.
Предприятие	Организация, которая использует действующую систему для выполнения задач.
Роль пользователя	Совокупность прав пользователей Системы, определяющей разрешения на выполнение каких-либо действий для данного информационного ресурса. Для каждой Роли существует свой состав рабочих групп.
Система	Информационная система формирования документов по шаблону «Doc.One»
Сотрудник	Работник Предприятия.

Термины и сокращения	Пояснение или расшифровка
Тег	Неструктурированное ключевое слово, относящееся к части информации. Такие метаданные призваны описать эти части информации и помогают находить их в процессе просмотра или через поисковый запрос.
Типовой блок	Фрагмент шаблона документа, содержащий блок часто используемой информации и предназначенный для многократного включения в различные шаблоны.
Устройство пользователя	Собирательное понятие, обозначающее различные виды персональных компьютеров, как-то: компьютер, ноутбук, планшет и т.д.
Шаблон	Документ, используемый в качестве образца для создания новых документов.

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Наименование системы

1.1.1 Полное наименование системы

Система формирования документов по шаблону «Doc.one».

1.1.2 Краткое наименование системы

«Doc.one», Система.

1.2 Основание для разработки

Работа выполняется на основании Договора между Заказчиком и АО «Право.ру».

1.3 Наименование организаций

1.3.1 Заказчик

1.3.2 Разработчик

Разработчик: АО «Право.ру»

Адрес: 119034, г. Москва, Пожарский переулок, дом 15

Email: info@pravo.tech

Телефон: +7 800 700-02-01

1.4 Порядок выполнения работ

Работы по созданию Системы проводятся Разработчиком в несколько этапов:

- 1) Постановка и согласования задачи. На данном этапе должно быть разработано, согласовано и утверждено данное техническое задание.
- 2) Разработка алгоритмов решения задач и рабочее проектирование.

- 3) Разработка Системы.
- 4) Внедрение Системы в опытную эксплуатацию и отладка в случае обнаружения ошибок.
- 5) Внедрение Системы в промышленную эксплуатацию.
- 6) Сопровождение Системы.

1.5 Сроки выполнения работ

Работы по созданию Системы должны осуществляться в сроки, указанные в Договоре.

2 НАЗНАЧЕНИЕ И ЦЕЛИ СОЗДАНИЯ СИСТЕМЫ

2.1 Назначение Системы

Система предназначена для автоматического формирования типовых документов на основе динамических шаблонов.

2.2 Цели проекта

Целями проекта разработки функциональности являются:

- Приведение документации к типовому виду;
- Снижение трудозатрат специалистов при формировании документов (договоров, соглашений и пр.);
- Хранение шаблонов и готовых документов.

Для достижения указанных целей должны быть решены следующие задачи:

- Автоматизированы процессы создания и редактирования шаблонов документов;
- Организовано хранение шаблонов документов;
- Автоматизированы процессы создания документов на основе шаблонов, в том числе пакетов документации;
- Организовано хранение архива документов;
- Реализована ролевая модель пользователей с разграничением уровня доступа к функциональности;
- Осуществлена интеграция с текстовым редактором MS Word.
- Осуществлена интеграция с системами централизованного управления удостоверениями пользователей.

3 ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ

3.1 Требования к Системе в целом

3.1.1 Требования к структуре и функционированию Системы

Система должна быть централизованной и состоять из следующих функциональных модулей:

- 1) Конструктор шаблонов.
- 2) Хранилище документов.
- 3) Библиотека типовых блоков.
- 4) Раздел для настройки параметров Системы.
- 5) Раздел для ведения учета пользователей.

Состав и описание работы функциональных модулей приведены в разделе 3.2.

Архитектура Системы должна быть реализована по многоуровневому принципу. Для хранения данных должна использоваться СУБД MySQL.

Пользователи должны быть обеспечены возможностью доступа к Системе по выделенным каналам связи («тонкий клиент»), независимо от географического положения.

В Системе должна быть реализована ролевая модель доступа пользователей к отдельным модулям и разделам, описание разграничений прав доступа приведено в разделе 3.2.11.

Система должна взаимодействовать со следующими системами:

- Microsoft Word – в части создания шаблонов и формирования документов.
- Microsoft Active Directory – в части авторизации и ведения журнала пользователей.
- Microsoft Azure Active Directory – в части авторизации и ведения журнала пользователей в облачном пространстве Microsoft.
- OpenText EIM – в части создания и управления корпоративным контентом.

Система должна быть спроектирована с учетом возможности увеличения производительности путем наращивания необходимых вычислительных ресурсов при сохранении общей сбалансированности всех аппаратных составляющих Системы.

Требуемое время доступности Системы: 24 часа, 7 дней в неделю.

3.1.2 Требования к численности и квалификации персонала Системы

3.1.2.1 Требования к численности персонала

Для функционирования Системы необходимо выделение следующего состава персонала:

- Пользователь – формирует документы или пакеты документов на основе динамических шаблонов, экспортирует документы.
- Менеджер – формирует шаблоны документов, создает и ведет библиотеку типовых блоков текста.
- Администратор – производит установку, настройку и мониторинг Системы.

Менеджер, помимо своих функций, может осуществлять функции пользователя в полном объеме. Администратор, помимо своих функций, может осуществлять функции менеджера и пользователя в полном объеме.

Рекомендуемая численность для эксплуатации Системы:

- Администратор - 1 штатная единица;
- Пользователь, менеджер - число штатных единиц определяется структурой предприятия.

3.1.2.2 Требования к квалификации персонала

Выдвигаются следующие требования к квалификации персонала, работающего в Системе:

- Пользователь – должен иметь опыт работы с электронными приложениями, знание и навыки работы с электронными документами и каталогами.
- Менеджер – должен иметь опыт работы с электронными приложениями, знание и навыки работы с текстовыми редакторами, электронными документами и каталогами.

- Администратор - должен обладать высоким уровнем квалификации и практическим опытом выполнения работ по установке, настройке и администрированию программных и технических средств, применяемых в Системе.

3.1.3 Показатели назначения

3.1.3.1 Параметры, характеризующие степень соответствия Системы назначению

Система должна обеспечивать следующие количественные показатели, которые характеризуют степень соответствия ее назначению:

- Количество одновременно работающих пользователей не менее 1000 пользователей.
- Возможность обработки и сохранения не менее 300 000 документов в год с сохранением быстрого доступа к хранимой информации.
- Длительность любой операции транзакции и просмотра страниц - не более 3-5 секунд.

3.1.3.2 Требования к приспособляемости Системы к изменениям

Система должна быть спроектирована с учетом дальнейшего развития и обладать масштабируемой архитектурой, обеспечивая:

- Масштабируемость объема хранимых данных.
- Возможность оперативно добавлять новую функциональность или дорабатывать имеющуюся.
- Возможность модернизировать отдельные компоненты Системы, независимо от других компонентов.
- Автоматическую репликацию настроек и доработок на добавляемые инстансы.
- Сохранение работоспособности в случае добавления новых пользователей и увеличения нагрузки.

3.1.4 Требования к надежности

Уровень надежности должен достигаться согласованным применением организационных, организационно-технических мероприятий и программно-аппаратных средств. Надежность должна обеспечиваться за счет:

- Применения технических средств, системного и базового программного обеспечения, соответствующих классу решаемых задач;
- Своевременного выполнения процессов администрирования Системы;
- Централизованного мониторинга и управления состоянием Системы;
- Соблюдения правил эксплуатации и технического обслуживания программно-аппаратных средств;
- Предварительного обучения пользователей и обслуживающего персонала.

3.1.5 Требования к эргономике и технической эстетике

Система должна обеспечивать удобный для конечного пользователя интерфейс, отвечающий следующим требованиям.

В части внешнего оформления:

- Интерфейсы разделов и модулей должны быть типизированы;
- Интерфейс должен быть прост, нагляден, интуитивно понятен и легок в освоении, не требовать от пользователя специальных знаний, выходящих за рамки стандартных способов веб-навигации;
- Должно быть обеспечено наличие интерфейса пользователя на русском и английском языках.

В части диалога с пользователем:

- Для наиболее частых операций должны быть предусмотрены «горячие» клавиши;
- При возникновении ошибок в работе Системы должно отображаться сообщение с наименованием ошибки и с рекомендациями по её устранению на русском или английском языке (в зависимости от установленного языка интерфейса).

В части процедур ввода-вывода данных:

- Должна быть реализована возможность просмотра больших объемов данных за счет прокрутки;

- Должна предусматриваться логика отображения уже введенной информации во всех связанных между собой объектах.

3.1.6 Требования к эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и хранению компонентов системы

Система должна быть рассчитана на эксплуатацию на распределенное географическое расположение пользователей. Техническая и физическая защита аппаратных компонентов Системы, носителей данных, бесперебойное энергоснабжение, резервирование ресурсов, текущее обслуживание реализуется техническими и организационными средствами, предусмотренными в инфраструктуре Заказчика.

Для нормальной эксплуатации разрабатываемой Системы должно быть обеспечено бесперебойное питание серверов. При эксплуатации Системы должна быть обеспечена соответствующая стандартам хранения носителей и эксплуатации серверов температура и влажность воздуха.

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

3.1.7 Требования к информационной безопасности

Информационная безопасность должна обеспечиваться комплексом программно-технических средств и организационно-правовых мер защиты, реализующих:

- Защиту информации от несанкционированного доступа (НСД).
- Контроль и восстановление целостности и подлинности информации.
- Безопасное межсетевое взаимодействие с автоматизированными системами.
- Защиту от утечки информации по техническим каналам. Обязательна работа через протокол SSL.

Система информационной безопасности должна обеспечивать возможность ее настройки с учетом требований Заказчика. Средства защиты от несанкционированного доступа должны обеспечивать:

- Идентификацию источников/получателей данных.

- Возможность настройки ограничения доступа к данным по любому аналитическому срезу данных.
- Контролируемый, централизованно управляемый доступ к ресурсам.
- Возможность синхронизации и аутентификации учетных записей пользователей MS Active Directory / MS Azure Active Directory.
- Централизованный учет и контроль профилей доступа.
- Формирование реакции на попытки несанкционированного доступа.
- Регистрацию и протоколирование событий.
- Аудит действий пользователей Системы.
- Защиту конфиденциальных и персональных данных (при необходимости наличие лицензий, предусмотренных законодательством РФ).

3.1.8 Требования по сохранности информации при авариях

Проектирование Системы должно учитывать следующие требования к сохранности информации:

- Встроенные механизмы отказоустойчивости и восстановления после сбоев.
- Регулярное резервное копирование данных и возможность их восстановления с использованием последней резервной копии.

3.1.9 Требования к защите от влияния внешних воздействий

Выдвигаются следующие требования по стойкости, устойчивости и прочности к внешним воздействиям:

- Система должна иметь возможность функционирования при колебаниях напряжения электропитания в пределах от 155 до 265 В ($220 \pm 20\%$ - 30 %).
- Система должна иметь возможность функционирования в диапазоне допустимых температур окружающей среды, установленных изготовителем аппаратных средств.
- Система должна иметь возможность функционирования в диапазоне допустимых значений влажности окружающей среды, установленных изготовителем аппаратных средств.
- Система должна иметь возможность функционирования в диапазоне допустимых значений вибраций, установленных изготовителем аппаратных средств.

3.1.10 Требования к стандартизации и унификации

Проектирование Системы должно учитывать соблюдение следующих стандартов:

- Стандартов в области информационно-вычислительных сетей и средств связи.
- Стандартов в области информационных ресурсов и систем.
- Использование легальных программных и аппаратных средств.
- Использование широко распространенных технологий и программных средств.
- Открытость Системы, обеспечивающая возможность объединения ее с вычислительными ресурсами различных архитектур и дальнейшего их наращивания.

3.1.11 Требования по безопасности

При внедрении, эксплуатации и обслуживании технических средств Системы должны выполняться меры электробезопасности в соответствии с «Правилами устройства электроустановок» и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

Аппаратное обеспечение Системы должно соответствовать требованиям пожарной безопасности в производственных помещениях по ГОСТ 12.1.004-91. «ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования».

Должно быть обеспечено соблюдение общих требований безопасности в соответствии с ГОСТ 12.2.003-91. «ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности» при обслуживании Системы в процессе эксплуатации.

Аппаратная часть Системы должна быть заземлена в соответствии с требованиями ГОСТ Р 50571.22-2000. «Электроустановки зданий. Часть 7. Требования к специальным электроустановкам. Раздел 707. Заземление оборудования обработки информации».

Значения эквивалентного уровня акустического шума, создаваемого аппаратурой Системы, должно соответствовать ГОСТ 21552-84 «Средства вычислительной техники. Общие технические требования, приемка, методы испытаний, маркировка, упаковка, транспортирование и хранение».

3.2 Требования к функциям (задачам), выполняемым Системой

Система должна обеспечивать возможности:

- Создания, редактирования и хранения шаблонов.
- Создания, редактирования и хранения типовых блоков текста для использования их в шаблонах.
- Создания документа или пакета документов на основе шаблона.
- Перехода к разделу Системы, шаблону, документу по прямой ссылке.

3.2.1 Требования к конструктору шаблонов

Система должна хранить и предоставлять доступ к созданным пользователями шаблонам. Доступ к конструктору шаблонов должны иметь пользователи с правами администратора или менеджера.

Информация о шаблоне должна включать следующие данные:

- Наименование шаблона;
- Автор шаблона;
- Дата создания шаблона.

Работа с шаблонами должна предусматривать следующие возможности:

- Просмотр списка шаблонов.
- Поиск и фильтрацию:
 - По названию шаблона;
 - По метаданным шаблона.
- Создание шаблонов.
- Создание пакетов шаблонов:
 - Добавление шаблонов в пакет;
 - Удаление шаблонов из пакета;
 - Изменение порядка шаблонов в пакете.
- Создание папок для хранения шаблонов.
- Загрузка исходного шаблона из файла формата DOCX.
- Переход к просмотру шаблона по прямой ссылке.
- Редактирование наименования шаблона, папки.

- Редактирование шаблонов. Все изменения в шаблоне должны сохраняться автоматически. Пользователь должен иметь возможность в любой момент возвращаться к редактированию шаблона без потерь данных.
- Редактирование пакета шаблонов.
- Ведение версионности шаблона: возможность просмотреть изменения шаблона и возможность возвращения к предыдущей версии.
- Копирование шаблона в структуре папок.
- Перемещение шаблона в структуре папок.
- Удаление шаблона, пакета шаблонов, папки.
- Добавление, редактирование и удаление условий отображения текста в шаблоне.
- Добавление, редактирование и удаление полей для ввода данных в текст шаблона.
- Добавление, редактирование, удаление тегов в шаблоне.
- Добавление и повторное использование в разных шаблонах типовых блоков текста.
- Добавление колонтитулов.
- Использование текстового редактора.
- Добавление таблиц и изображений в шаблон.
- Просмотр информации о шаблоне (название, автор, дата создания).
- Настройка маски для формирования имен документов, которые будут созданы на основе данного шаблона. Маска должна поддерживать простой текст, а также возможность автоматического отображения параметров:
 - Автор документа;
 - Дата создания документа;
 - Время создания документа;
 - Наименование шаблона, на базе которого создан документ;
 - Порядковый номер документа, созданного на базе одного шаблона.
- Добавление, редактирование и удаление метаданных шаблона.
- Настройка формата загрузки документа, созданного на основе данного шаблона, на устройство пользователя (DOCX, PDF).
- Разделение версии шаблона, доступной для формирования документов, и черновика.
- Создание и редактирование шаблонов документов в Microsoft Word с последующей загрузкой их в Систему.

- Добавление шаблона на сторонний сайт для дальнейшего создания и редактирования документов в рамках сайта.

3.2.1.1 Требования к условиям отображения текста

Шаблон должен позволять изменять текст конечного документа, отображая или скрывая определенные блоки текста в зависимости от условий. Под условием отображения понимается вопрос, при определенном ответе на который будет отображаться данная часть текста. Формирование списка условий должно быть доступно пользователям с правами менеджера или администратора на форме работы с шаблоном. Система должна позволять выполнять следующие операции:

- Добавлять условия отображения на фрагмент текста в шаблоне.
- Добавлять текст вопроса в условие, в том числе, выбирать из уже созданных в шаблоне вопросов.
- Добавлять текст ответа, при выборе которого будет отображаться выделенный текст шаблона, в том числе, выбирать из уже созданных в шаблоне ответов.
- Редактировать текст вопроса и ответа в созданном условии.
- Устанавливать несколько вариантов ответа, при выборе которых в документе появляется данный фрагмент текста.
- Устанавливать несколько условий, при выполнении которых в документе появляется данный фрагмент текста.
- Устанавливать несколько условий, при выполнении одного из которых в документе появляется данный фрагмент текста.
- Добавлять подсказку к условию, которая будет отображаться пользователю при формировании документа.
- Удалять условия отображения, при выборе которых в документе появляется данный фрагмент текста.
- Добавлять вложенные условия в документе: добавлять условие в текст, который уже используется другим условием.

При этом Система не должна позволять создавать условие, которое будет пересекаться с другим условием – если на часть текста в шаблоне уже наложено условие, при его выделении не должна отображаться команда добавления условия.

3.2.1.2 Требования к добавлению полей в шаблон

Система должна позволять пользователям с правами менеджера или администратора управлять полями, которые нужно заполнить при создании документа на основе шаблона, а именно:

- Добавлять поля ввода данных с типом:
 - Текст;
 - Справочник;
 - Число (в том числе, дробное);
 - Дата;
 - Формула (отображает в тексте документа результат вычислений, в том числе на основе значений других полей ввода);
 - QR код.
- Редактировать название поля для ввода данных, а также варианты ответа.
- Настраивать обязательность заполнения поля в документе. Система не должна позволять скачивать документ, пока не будут заполнены все обязательные поля.
- Добавлять подсказку к полю, которая будет отображаться пользователю при формировании документа.
- Указывать внешний идентификатор для синхронизации с внешними системами.
- Скрывать поле в документе.
- Настраивать отображение полей с типом «текст» и «выбор»: возможность преобразовывать значение во множественное число.
- Настраивать отображение полей с типом «число»:
 - Формат: целое или дробное;
 - Отображение числа как валюты;
 - Конвертация в текст на заданном языке (русский, английский) с учетом единственного или множественного числа, в заданном падеже (для русского языка).
- Настраивать отображение полей с типом «дата», в том числе настраивать отображение языка написания месяца. Настройки должны задаваться для каждого отдельного поля.
- Настраивать отображение полей, содержащих результаты вычислений (тип «формула»), в том числе указывать тип (число/денежная сумма, дробное/целое),

конвертировать в текст на заданном языке (русский, английский) и в заданном падеже (для русского языка).

- Удалять поля для ввода данных.

После выбора поля для ввода данных в тексте шаблона на боковой панели должна отобразиться форма задания параметров поля.

Список добавленных полей в шаблон должен быть доступен пользователю, работающему с шаблоном, для просмотра и редактирования. Порядок полей в списке должен соответствовать порядку вхождения полей в текст шаблона. Если поле используется несколько раз в тексте шаблона, при сортировке должно учитываться первое вхождение поля в текст шаблона.

Значение одного и то же поля может встречаться в шаблоне несколько раз, но в списке при формировании документа это поле должно отображаться как одно. Пользователю, формирующему документ, должно быть достаточно указать значение поля только один раз.

3.2.1.3 Требования к работе с тегами в шаблоне

Система должна позволять пользователям с правами менеджера или администратора добавлять в шаблон информацию о создаваемом документе. Данные должны добавляться в текст документа автоматически при формировании документа.

Пользователь, работающий с шаблоном, должен иметь возможность:

- Добавлять в шаблон теги с информацией о документе:
 - Автор документа;
 - Дата создания документа;
 - Время создания документа;
 - Счетчик объектов в документе;
 - Номер документа, созданного по данному шаблону;
 - Название шаблона.
- Добавлять теги неограниченное количество раз.
- Удалять теги из шаблона.
- Применять форматирование на текст тега.
- Добавлять условие отображения на тег.

Система должна заменять теги на их текстовые значения при:

- Предварительном просмотре документа.
- Загрузке документа в формате DOCX/PDF.
- Загрузке документа через API.

Для отображения даты в документе Система должна использовать формат даты, указанный в настройках инстанса.

3.2.1.4 Требования к работе с типовыми блоками в шаблоне

Система должна позволять пользователю с правами менеджера или администратора создавать и повторно использовать в разных шаблонах типовые блоки текста (например, реквизиты сторон, отказ от обязательств и пр.):

- Сохранять части шаблона для дальнейшего использования.
- Просматривать список блоков, доступных для добавления в шаблон.
- Добавлять блок из библиотеки в шаблон при помощи Drag&Drop / команды.

Система должна позволять:

- Добавлять блок в текст, либо ячейку таблицы;
- Добавлять один и тот же блок несколько раз.
- Просматривать текст типового блока в шаблоне.
- Преобразовывать типовой блок в текст (разъединять связь с блоком из библиотеки, оставляя содержимое блока в шаблоне).
- Добавлять уже использованный в шаблоне блок повторно.
- Добавлять условия на блок. Если блок добавляется в участок шаблона, на который наложены не вложенные условия, то Система должна наложить на блок все условия под курсором вставки. Если условия вложены друг в друга, то Система должна добавить самое вложенное условие (или условия, если на самом нижнем уровне их несколько).

Блок должен отображаться в шаблоне как единый объект, редактирование текста блока в шаблоне должно быть недоступно.

Если блок содержит поля ввода данных, они должны отображаться в списке полей ввода данных шаблона, но при этом их редактирование или удаление (без удаления всего блока) должно быть недоступно.

3.2.1.5 Требования к работе текстового редактора

Должно быть предусмотрено использование текстового редактора при работе с шаблоном. Пользователь, работающий с шаблоном, должен иметь возможность:

- Добавить, изменить, удалить фрагмент текста из шаблона.
- Копировать текст в шаблон из других шаблонов и внешних систем без учета форматирования.
- Редактировать параметры страницы:
 - Ориентацию;
 - Отступы;
 - Размеры.
- Задавать настройки для выделенного фрагмента текста:
 - Тип, цвет и размер шрифта;
 - Начертание;
 - Выравнивание;
 - Отступы, в том числе отступ первой строки.

Настройки текста должны также применяться к маркерам и нумерации списков.

- Очищать формат текста до значений по умолчанию: Arial, 12 пт, черный, выравнивание влево, без отступов.
- Копировать формат текста (шрифт, размер, цвет, начертание, выравнивание, отступы).
- Создавать и редактировать маркированный и нумерованный список, добавлять в список таблицы, изображения и блоки.
- Представлять данные документа в табличном виде, а именно:
 - Добавлять таблицу с заданным количеством строк и столбцов;
 - Добавлять столбцы и строки;
 - Удалять столбцы и строки;
 - Объединять ячейки;
 - Редактировать высоту строк и ширину столбцов в таблице;
 - Сделать видимыми / удалять границы ячеек;
 - Добавлять условия отображения для ячеек и строк;
 - Добавлять поля ввода данных в ячейки таблицы;
 - Добавлять, редактировать и удалять текст в ячейках таблицы;

- Создавать динамические таблицы (добавлять мультистроки), в том числе с полями ввода данных. Пользователь должен иметь возможность преобразовывать в мультистроку и те строки, которые содержат объединенные ячейки.
- Добавлять в шаблон изображение формата JPEG, JPG, PNG и размером до 10 Мб. Загрузка изображений должна производиться с локального хранилища с сохранением исходных пропорций. Система должна позволять выполнять следующие операции с изображениями:
 - Добавлять условие на изображение;
 - Добавлять изображение в список;
 - Добавлять изображение в ячейку таблицы;
 - Создавать типовой блок из текста, содержащего изображение;
 - Применять к разделу с изображением функции выравнивания раздела и изменения отступов;
 - Удалять изображение.
- Добавлять и удалять разрывы страницы в шаблон. Разделение на страницы должно сохраняться при загрузке документа в MS Word.
- Добавлять верхний и нижний колонтитулы, в том числе настраивать их отображение:
 - Отображение колонтитула на первой странице;
 - Отступ содержимого верхнего колонтитула от его верхней границы страницы;
 - Отступ содержимого нижнего колонтитула от его нижней границы страницы;
 - Вставку номера текущей страницы;
 - Вставку счетчика страниц;
 - Определение начального значения нумерации страниц.
- Добавлять в колонтитул текст, списки, поля ввода данных, условия отображения текста, типовые блоки, теги, изображения, таблицы. Если содержимое колонтитула не заполнено, Система не должна отображать колонтитул в итоговом документе.
- Удалять колонтитул или его содержимое.
- Отменять внесенные изменения шаблона от последних к первым.
- Возвращать отмененные изменения шаблона.

Фрагмент текста в документе должен отображаться с теми же настройками, что были заданы в шаблоне.

3.2.1.6 Требования к плагину для создания шаблонов в Microsoft Word

Система должна позволять пользователю работать с шаблонами документов в Microsoft Word. Для этого должен быть реализован плагин для установки в MS Word. Для корректной работы плагина необходимо наличие 64-разрядной операционной системы Windows.

Плагин должен позволять пользователю создавать шаблоны средствами MS Word, а именно:

- Создавать шаблон.
- Просматривать список условий отображения текста (список вопросов и ответов).
- Просматривать список полей ввода данных.
- Добавлять, редактировать и удалять условия отображения текста, в том числе таблиц, списков, колонтитулов.
- Добавлять условие на текст шаблона, который уже принадлежит другому условию. При этом запрещается пересекать границы разных условий (т.е. либо обе границы условия входят в другое условие, либо ни одной).
- Добавлять, редактировать и удалять поля ввода данных.
- Добавлять пояснение к полю при его создании либо редактировании.
- Загружать созданный средствами MS Word шаблон в Систему.

3.2.2 Требования к хранилищу документов

Система должна хранить созданные пользователями документы и предоставлять доступ к ним. Хранилище документов должно быть доступно всем авторизованным пользователям Системы.

Информация о документе должна включать:

- Наименование документа;
- Автора документа;
- Дату создания документа.

Система должна предоставлять пользователю следующие возможности работы с хранилищем документов:

- Создание документов: выбор шаблона, на основе которого будет создан документ.
- Создание документов под другим автором.
- Создание пакетов документов: выбор пакета шаблона, на основе которых будет создан пакет документов.
- Поиск и фильтрация шаблонов при создании документов.
- Поиск документа по названию.
- Создание папок для хранения документов.
- Просмотр документов, в том числе:
 - Просмотр списка вопросов и выбранных ответов на них (условий отображения текста);
 - Просмотр списка полей ввода данных и указанных в них значений.
- Рабочая область документа и области работы с опросным листом и полями ввода должны быть расположены рядом, должна быть реализована синхронизация просмотра выбранного элемента на боковой панели и в рабочей области.
- Формирование документа с помощью заполнения опросного листа (отвечая на вопросы, предусмотренные в шаблоне; редактируя ответ, данный ранее). В Системе должно быть предусмотрено автоматическое сохранение ответов пользователя.
- Заполнение полей ввода данных, редактирование указанных значений в полях данных. В Системе должно быть предусмотрено автоматическое сохранение введенных значений.
- Возможность прикреплять к документу файлы формата xls,xlsx, doc, docx, png, jpeg, jpg, zip, pdf. Возможность скачать файл или все файлы, прикрепленные к документу. Возможность удалить прикрепленный документ.
- Ведение версионности документа: возможность просмотреть изменения документа и возможность возвращения к предыдущей версии.
- Создание документа с авторством другого пользователя (при создании документов через API).
- Создание копии документа / пакета документов.
- Предоставление другим пользователям прямой ссылки и переход к просмотру документа по этой ссылке.
- Переименование документа, папки.

- Скачивание документов в форматах DOCX, PDF, в зависимости от настроек шаблона, на основе которого создан документ.
- Скачивание пакетов документов в виде ZIP-архива.
- Создание и редактирование документов в интерфейсе Системы на сторонних сайтах без авторизации в Системе.

3.2.2.1 Требования к формированию документа посредством заполнения опросного листа

Система должна формировать опросный лист из условий, заданных в шаблоне. Пользователю должны быть доступны следующие действия со списком вопросов:

- Просмотр списка вопросов. После выбора вопроса в списке Система должна отобразить текст документа, который будет вставлен при ответе на данный вопрос.
- Выбор одного или нескольких ответов на вопрос.
- Изменение ответа на вопрос.

В результате ответа пользователя на вопрос должен быть скрыт или отображен текст, который был добавлен в шаблон документа.

Если пользователь ответами на вопрос скрывает текст на целой странице, пустая страница не должна отображаться в документе (колонтитулы, пробелы, абзацы и символы табуляции не должны считаться контентом страницы), распечатываться и участвовать в подсчете метаданных документа.

3.2.2.2 Требования к заполнению полей

Текст шаблона может содержать поля, которые пользователь должен заполнить при создании документа. Такими полями могут быть: наименование участников договора/соглашения, срок подписания документа, согласования, выполнения условия договора и т.д. Система должна предоставлять возможность:

- Посматривать список полей ввода данных. При выборе поля в списке просмотра Система должна отобразить соответствующий текст документа. При выборе текста с полем ввода данных Система должна отобразить соответствующее поле в списке.

- Заполнять поля в документе. При заполнении текстовых полей в документе Система должна отображать и позволять выбрать значения, ранее указанные пользователем в этих полях в документах, созданных на основе конкретного шаблона.
- Редактировать заполнение полей в документе.

Система должна автоматически сохранять данные, указанные в полях ввода.

Система должна информировать пользователя о необходимости заполнения обязательных полей.

3.2.2.3 Требования к загрузке документов на устройство пользователя

Система должна позволять пользователю экспортировать документ в файл формата DOCX или PDF (в зависимости от настроек шаблона) и загрузить его на устройство пользователя. Система должна проверять заполнение всех полей ввода данных в документе и не позволять загружать документ с незаполненными обязательными полями. В загруженном документе содержимое полей ввода данных должно отображаться аналогично контексту. В загруженном документе не должны отображаться незаполненные поля для ввода данных.

3.2.2.4 Требования к созданию и редактированию встроенных документов

Система должна позволять пользователю добавлять шаблон или документ на сторонний сайт, для того чтобы посетители сайта имели возможность без авторизации в Системе:

- Создавать документ на основе встроенного шаблона.
- Редактировать ранее созданный документ.
- Заполнять поля ввода и отвечать на вопросы опросного листа.
- Загружать документ.

3.2.3 Требования к библиотеке типовых блоков

Система должна осуществлять хранение и предоставлять доступ к библиотеке типовых блоков, используемых в шаблонах. Доступ к модулю хранения должны иметь

пользователи с правами администратора или менеджера. Пользователь должен иметь возможность:

- Просматривать список созданных типовых блоков.
- Производить поиск типовых блоков по названию.
- Создавать новый типовой блок.
- Просматривать содержание блока.
- Просматривать список шаблонов, в которых содержится блок.
- Редактировать наименование и содержание типового блока, включая поля ввода данных. Изменения должны отобразиться во всех шаблонах, в которые был добавлен блок.
- Удалять типовые блоки из библиотеки (при этом во всех шаблонах, где он используется, должна удаляться связь текста шаблона и элемента библиотеки, то есть текст удаленного блока должен становиться текстом шаблона).
- Переходить к просмотру блока по прямой ссылке.
- Использовать созданные блоки при формировании шаблона. См. подробнее: 3.2.1.4.

3.2.4 Требования к работе с учетными записями пользователей

Система должна хранить и предоставлять пользователю с правами администратора доступ к учетным записям пользователей.

Информация об учетных записях должна включать:

- ФИО пользователя;
- Инициалы;
- Роль;
- Электронный адрес;
- Статус учетной записи.

Система должна позволять пользователю правами администратора:

- Приглашать новых пользователей.
- Повторно отправлять приглашения.
- Отменять приглашения.
- Изменять учетные данные пользователей.

- Блокировать пользователей.

3.2.4.1 Требования к отправке приглашения пользователю

Пользователь с правами администратора должен иметь возможность отправить письмо на указанный им электронный адрес с предложением начать работу в Системе.

Лицо, получившее данное письмо, может завершить свою регистрацию в Системе, перейдя по ссылке из письма и установив пароль.

3.2.4.2 Требования к отмене приглашения

Если лицо, получившее письмо с предложением начать работу в Системе, еще не завершило свою регистрацию, пользователь с правами администратора должен иметь возможность отменить отправленное ранее приглашение.

Если приглашение было отменено, получатель (приглашенное лицо) при переходе по ссылке из письма должен увидеть сообщение, что приглашение недействительно. При этом лицо не может завершить регистрацию и начать работу в Системе.

3.2.4.3 Требования к блокировке пользователя

Система должна позволять пользователю с правами администратора запретить авторизацию с конкретных учетных записей. Для этого в Системе должны быть предусмотрены следующие функции:

- Блокировка учетных записей.
- Разблокировка учетных записей.

При блокировке учетной записи:

- Вход в Систему под этой учетной записью должен быть запрещен.
- Текущая сессия заблокированного пользователя должна прерваться.
- Заблокированная учетная запись в списке должна быть отмечена.

3.2.5 Требования к настройкам

Система должна позволять пользователю с правами администратора настраивать параметры Системы, а именно:

- Формат отображения и ввода дат.
- Формат отображения и ввода дробных чисел (разделитель дробной части).
- Язык интерфейса Системы: должны быть доступны для выбора русский и английский.
- Просматривать статистику по созданным документам:
 - За последний месяц;
 - За последний год;
 - За весь период.
- Формировать и загружать на устройство пользователя подробный отчет по созданным документам в формате CSV. Данные по каждому документу должны содержать:
 - Название документа/пакета;
 - URL документа;
 - Название шаблона;
 - URL шаблона;
 - Дата и время создания документа;
 - ФИО пользователя, создавшего документ;
 - Email пользователя, создавшего документ.
- Возможность авторизации через Microsoft Azure Active Directory.
- Настраивать параметры политики безопасности учетных записей пользователей, а именно:
 - Минимальное количество символов пароля;
 - Типы символов, которые может содержать пароль: строчные буквы, прописные буквы, цифры, специальные символы;
 - Длительность сессии;
 - Максимальное количество авторизаций по данному паролю;
 - Ведение журнала паролей;
 - Пороговое значение блокировки учетной записи;
 - Окно наблюдения блокировки аккаунта.

3.2.6 Требования к регистрации и авторизации

В части регистрации и авторизации пользователей к Системе выдвигаются следующие требования:

- Регистрация в Системе должна выполняться только по приглашению.
- При регистрации пользователь должен установить индивидуальный пароль.
- Для авторизации в Системе должен использоваться логин и пароль.
- В качестве логина должен использоваться email пользователя.
- В случае утери пароля должна быть возможность восстановить его с помощью функции восстановления пароля.
- Должна быть реализована возможность авторизации пользователей через Microsoft Azure Active Directory.
- Должна быть реализована возможность авторизации пользователей через Microsoft Active Directory.
- Должна быть предусмотрена возможность принудительного завершения сессии (выход из Системы).

3.2.7 Требования к профилю пользователя

Профиль пользователя должен содержать следующую информацию:

- Email (логин);
- Роль;
- ФИО;
- Инициалы;
- Язык интерфейса Системы пользователя.

Система должна позволять пользователю редактировать свой профиль, а именно:

- Изменять ФИО, инициалы.
- Изменять язык интерфейса Системы пользователя: должны быть доступны для выбора русский и английский.
- Изменять пароль. Функция смены пароля должна быть доступна только после ввода текущего пароля пользователя. Пароль должен проходить верификацию политики безопасности.

3.2.8 Требования к аудиту действий пользователей

Функциональность должна позволять фиксировать все события в Системе.

Функциональность должна логировать все ошибки Системы, разделяя их на критичные, после которых Система перестает работать, и некритичные.

Система должна производить логирование действий пользователей, совершаемых через API или в интерфейсе Системы, в частности следующие события:

- Шаблоны:
 - Создание шаблона;
 - Удаление шаблона;
 - Переименование шаблона;
 - Редактирование шаблона (контентной части);
 - Изменение шаблона формирования названия документа;
 - Изменение формата документов;
 - Загрузка DOCX шаблона;
 - Скачивание DOCX шаблона;
 - Создание пакета шаблонов;
 - Редактирование пакета шаблонов;
 - Добавление папки;
 - Удаление папки;
 - Переименование папки;
 - Копирование шаблона/пакета шаблонов/ DOCX шаблона;
 - Перемещение шаблона/пакета шаблонов/ DOCX шаблона.
- Библиотека типовых блоков:
 - Создание блока;
 - Редактирование блока (добавление текста, добавление полей, изменение стилей, добавление тегов, добавление картинок и другие операции с изменением содержимого блока);
 - Добавление блока в шаблон;
 - Открепление текста блока от блока;
 - Удаление блока.
- Документы:

- Создание документа;
- Удаление документа;
- Переименование документа;
- Копирование документа;
- Изменение значения поля;
- Изменения ответа на вопрос;
- Добавление мультистроки;
- Удаление мультистроки;
- Восстановление версии документа
- Добавление папки;
- Переименование папки;
- Удаление папки;
- Загрузка документа.
- Учетные записи пользователей:
 - Добавление;
 - Редактирование;
 - Повторная отправка приглашения;
 - Отмена приглашения;
 - Блокировка;
 - Разблокировка.
- Настройки:
 - Изменение настроек;
 - Управление Microsoft Active Directory;
 - Скачивание статистики.
- Профиль пользователя:
 - Редактирование.
- Авторизация пользователя в Системе.
- Выход пользователя из Системы.
- Восстановление пароля.
- Смена пароля.
- Создание пароля при первой авторизации.

Система должна фиксировать как удачные, так и действия, которые закончились ошибкой и не привели к результату (например, все попытки авторизации, вне зависимости от результата).

3.2.9 Требования к копированию данных с одного инстанса на другой

Функциональность должна позволять пользователям копировать шаблоны и документы с одного инстанса на другой. Предъявляются следующие требования:

- Система должна позволять копировать:
 - Все шаблоны;
 - Все документы;
 - Все шаблоны и документы;
 - Конкретные шаблоны;
 - Конкретные документы.
- Объекты должны копироваться со всеми настройками и параметрами.
- Копироваться должна только последняя версия шаблона и документа.
- В качестве автора шаблона или документа при копировании должен указываться автор, при наличии его на втором инстансе. Если автора (пользователя) нет на инстансе, куда осуществляется копирование, то должен подставляться пользователь, под которым осуществлялась авторизация.
- Датой создания при копировании должна устанавливаться текущая дата.
- В результате копирования должно отображаться сообщение пользователю.

3.2.10 Требования к интеграции с другими системами

Система должна позволять производить интеграцию с внешними системами, а именно:

- Microsoft Word – в части создания шаблонов и формирования документов. См. подробнее п. 3.2.1.6.
- Microsoft Active Directory – в части авторизации и ведения журнала пользователей. См. подробнее п. 3.2.10.1.
- Microsoft Azure Active Directory – в части авторизации и ведения журнала пользователей в облачном пространстве Microsoft. См. подробнее п. 3.2.10.2.

- OpenText EIM – в части создания и управления корпоративным контентом. См. подробнее п. 3.2.10.3.

3.2.10.1 Требования к интеграции с Microsoft Active Directory

Система должна позволять производить интеграцию с сервисом Microsoft Active Directory (далее – AD) для ведения учета пользователей, а также автоматической авторизации в Системе. Выдвигаются следующие требования к интеграции:

- Подключение и синхронизация с AD должны настраиваться в конфигурационном файле Системы.
- Полная синхронизация справочника пользователей в Системе и AD должна запускаться принудительно при добавлении инстанса, после чего периодически согласно настройкам конфигурационного файла (по умолчанию ежедневно в полночь).
- Первичная привязка пользователя Системы к пользователю AD должна осуществляться по совпадению электронной почты, после чего пользователю должен присваиваться идентификатор, по которому должна осуществляться дальнейшая синхронизация.

При включенной синхронизации должны выполняться следующие требования:

- Авторизация пользователя должна производиться через AD: должно открываться окно авторизации браузера, либо авторизация должна производиться автоматически (NTLM authentication), в зависимости от настроек AD.
- Управление пользователями должно быть доступно только из AD. В Системе должны быть заблокированы следующие возможности администратора (через интерфейс и через API):
 - Добавление пользователя - при добавлении пользователя не должно отправляться электронное письмо с приглашением. Роль должна назначаться в соответствии с указанными правами в AD;
 - Редактирование учетной записи пользователя;
 - Блокировка/разблокировка;
 - Отправка повторного приглашения;
 - Отмена приглашения пользователю.

- При переходе на следующие страницы должна производиться переадресация на страницу авторизации:
 - Страница сброса пароля;
 - Страница восстановления пароля;
 - Страница приглашения.
- Администратору не должны быть доступны интеграция с внешними системами, а также настройка политики безопасности пароля в интерфейсе Системы.
- Учетная запись пользователя должна быть доступна только на просмотр.

3.2.10.2 Требования к интеграции с Microsoft Azure Active Directory

Система должна позволять производить интеграцию с сервисом Microsoft Azure Active Directory (далее – Azure AD) для ведения учета пользователей и автоматической авторизации в Системе. Пользователям с правами администратора должна быть доступна возможность включения/отключения, а также настройки интеграции в интерфейсе Системы. Если в Системе отсутствует учетная запись пользователя, прошедшая успешную авторизацию в Azure AD, она должна создаваться автоматически. Сопоставление пользователей должно осуществляться по email.

При включенной синхронизации должны выполняться следующие требования:

- Пользователям должна быть доступна авторизация по кнопке через универсальный URL для входа в Azure AD. При этом Система должна информировать пользователя при попытке перехода к авторизации по кнопке в случае некорректной настройки синхронизации.
- Если пользователь не авторизован в Системе, то при переходе в корневой раздел сервиса Система должна отображать страницу авторизации.
- Если пользователь не авторизован в Системе, то при переходе по ссылкам на внутренние ресурсы сервиса, Система должна отображать страницу авторизации.
- После успешной авторизации в MS Azure AD Система должна перенаправлять на исходную страницу, к которой обращался пользователь.

В результате отключения синхронизации пользователям должна быть недоступна опция авторизации через MS Azure AD. При этом, если пользователь был авторизован через MS Azure AD, а затем приложение было отключено, то пользователь должен иметь возможность продолжать работать в Системе, если его учетная запись не заблокирована.

3.2.10.3 Требования к интеграции с OpenText EIM

Система должна позволять производить интеграцию с решениями OpenText для выполнения следующих операций:

- Поиск шаблона. Поиск шаблона должен производиться в интерфейсе OpenText. Пользователь должен иметь возможность фильтрации шаблонов по метаданным.
- Создание документа. Создание документа должно производиться в Системе, используя данные карточки OpenText. Должна быть сохранена связка ID шаблона, ID документа в Системе, ID документа в OpenText.
- Добавление документа в OpenText. Созданный документ должен отображаться в карточке OpenText.
- Редактирование документа. Документы, созданные в Системе и переданные в OpenText должны быть доступны для редактирования. Редактирование должно инициализироваться из OpenText. После редактирования измененная версия документа должна быть добавлена в OpenText.
- Передача информации об изменении шаблона. У пользователя должна быть возможность указать о критичности изменений шаблона. Информация должна быть передана в OpenText. Должна быть реализована автоматическая остановка согласования документов и обновление их в соответствии с доработанными шаблонами.

3.2.10.4 Требования к сценариям

Система должна позволять инициировать процесс передачи данных в стороннюю систему (сценарии). Выдвигаются следующие требования:

- Информация должна передаваться в ручном или автоматическом режиме.
- Сценарий должен запускаться со страницы документа или шаблона.
- Должно быть доступно использование данных шаблона или документа в скрипте, а именно:
 - ссылка на загрузку шаблона или сам файл:
 - данные документа или шаблона;
 - инициатор запуска;
 - время запуска;
 - ID документа/шаблона;

- UUID документа/шаблона;
- метаданные шаблона.
- По результатам запуска должно отображаться сообщение пользователю.
- Скрипт должен иметь возможность делать fetch-запросы к внешним API методам.

3.2.11 Требования к разграничению прав доступа пользователей к функциональности Системы

Должна быть реализована функция разграничения прав пользователей путем назначения ролей. В Системе должны быть реализованы следующие роли:

- Пользователь – формирует документы и пакеты документов на основе имеющихся шаблонов, просматривает документы, производит поиск и выгрузку готовых документов.
- Менеджер – помимо функций пользователя, создает и редактирует шаблоны, создает и редактирует типовые блоки.
- Администратор – помимо функций менеджера, ведет учет пользователей и настраивает параметры Системы.

Таблица 2. Права доступа пользователей

Функциональность Системы	Роль пользователя		
	Администратор	Менеджер	Пользователь
Конструктор шаблонов	есть	есть	нет
Библиотека типовых блоков	есть	есть	нет
Хранилище документов	есть	есть	есть
Модуль работы с учетными записями пользователей	есть	нет	нет
Модуль настроек	есть	нет	нет

Профиль пользователя	есть	есть	есть
-------------------------	------	------	------

Роль пользователю должна назначаться администратором Системы при отправке приглашения (исключение: синхронизация с AD, Azure AD). Роль пользователя может быть изменена администратором Системы.

3.3 Требования к видам обеспечения

3.3.1 Информационное обеспечение

Основные требования к информационному обеспечению:

- Состав, структура и способы организации данных в Системе должны быть определены в процессе внедрения Системы.
- Аппаратные средства Системы должны позволять осуществлять резервное копирование данных Системы и, при необходимости, их последующее восстановление.
- Требований к приданию юридической силы документам, продуцируемым Системой, не выдвигается.

3.3.2 Техническое и программное обеспечение

Система должна функционировать с использованием следующего технического и программного обеспечения серверов:

- CPU: 1 процессор Intel® Xeon® E5-1650 v3 Hexa-Core Haswell.
- RAM: 128GB.
- HDD: 2 x 4 ТБ SATA 6 ГБ/с 7200 об/м (программный-RAID 1).
- Языки программирования: PHP, JavaScript.
- СУБД: MySQL 8.0.19.
- ОС: Ubuntu Linux Server 16.04 LTS.

Предоставление доступов к Системе на рабочих станциях должно осуществляться посредством поддержки актуальных версий браузеров: Google Chrome, Safari (Mac OS), Internet Explorer 11.

3.3.3 Лингвистическое обеспечение

Система должна поддерживать языки интерфейса:

- Русский;
- Английский.

Язык интерфейса инстанса должен настраиваться пользователем с правами администратора. По умолчанию должен использоваться английский язык.

Язык интерфейса личного аккаунта пользователя должен настраиваться пользователем. По умолчанию должен использоваться английский язык.

3.3.4 Требования к патентной чистоте

Должна быть обеспечена патентная чистота Системы на территории Российской Федерации.

4 СОСТАВ И СОДЕРЖАНИЕ РАБОТ ПО РАЗРАБОТКЕ СИСТЕМЫ

Этапы выполнения работ:

1) Постановка и согласования задачи:

- Формирование Разработчиком детального технического задания на Систему.
- Согласование технического задания на Систему с Заказчиком.

2) Рабочее проектирование:

- Разработка алгоритмов решения задач в соответствии с техническим заданием, согласованным на этапе постановки задачи.

3) Разработка конструктора документов:

- Разработчик осуществляет разработку и создание Системы.

4) Внедрение конструктора документов в опытную эксплуатацию:

- Разработчик производит установку и презентацию Системы на оборудовании Заказчика.
- Система поступает в опытную эксплуатацию для ключевых пользователей/заказчиков Системы.
- По результатам опытной эксплуатации формируется перечень исправлений/доработок, в соответствии с которыми Разработчик вносит коррективы в Систему.
- Передача пользователям инструкции по эксплуатации Системы.

5) Внедрение Системы в промышленную эксплуатацию:

- Разработчик готовит и согласует требуемую документацию.
- Разработчик производит перенос Системы на продуктивный ландшафт.

6) Сопровождение:

- Ключевые пользователи обращаются напрямую к сотрудникам Разработчика, которые регистрируют и разрешают обращения пользователей (для передачи истории Заказчику).

7) Развитие Системы:

- Доработка текущей архитектуры.

5 ПОРЯДОК КОНТРОЛЯ И ПРИЕМКИ СИСТЕМЫ

5.1 Объем и методы испытания Системы

Испытания должны быть организованы и проведены в соответствии с ГОСТ 34.603 «Информационная технология. Виды испытаний автоматизированных Систем».

Должны быть проведены следующие виды испытаний:

- Тестовые испытания;
- Интеграционные испытания;
- Опытная эксплуатация;
- Приемочные испытания.

Система считается принятой, если процедуры тестирования проведены без критических ошибок.

6 ТРЕБОВАНИЯ К СОСТАВУ И СОДЕРЖАНИЮ РАБОТ ПО ПОДГОТОВКЕ ОБЪЕКТА АВТОМАТИЗАЦИИ К ВВОДУ СИСТЕМЫ В ДЕЙСТВИЕ

Разработчик обеспечивает:

- Полный комплекс работ по внедрению Системы.
- Подготовку проектной документации и согласование ее с Заказчиком.
- Организацию и проведение всех видов тестирования Системы.
- Обучение предполагаемых пользователей Системы.
- Подготовку Системы к опытно-промышленной эксплуатации и обеспечение поддержки Системы в промышленной эксплуатации.
- Работа по устранению выявленных Заказчиком недостатков.

7 ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОДДЕРЖКИ СИСТЕМЫ

Разработчик должен обеспечить решение вопросов управления взаимодействием со службами Заказчика в процессах поддержки программного продукта с определением порядка управления качеством, коммуникациями и рисками.

8 ТРЕБОВАНИЯ К ДОКУМЕНТИРОВАНИЮ

Техническая и эксплуатационная документация на Систему должна удовлетворять требованиям комплекса стандартов и руководящих документов на автоматизированные Системы:

- ГОСТ 34.003-90 — в части терминологии;
- ГОСТ 34.201-89, ГОСТ 19.101-77-82, 19.103-77 — в части наименования и обозначения документов;
- РД 50-34.698-90 — в части структуры и содержания документов.

Документирование Системы должно вестись на русском языке. По требованию Заказчика для отдельных документов возможен перевод на английский язык.

9 ИСТОЧНИКИ РАЗРАБОТКИ

Настоящее техническое задание разработано на основе следующих документов и информационных материалов:

- ГОСТ 34.201-89 Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем.
- ГОСТ 34.601-90 Информационная технология (ИТ). Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания.
- ГОСТ 34.602-89 Информационная технология (ИТ). Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы.