26.1.2024

WSS Docs 5 – обзор продукта

Геннадий Попов
WSS-CONSULTING

Содержание

1 Введение ... 3
2 Обзор системы WSS Docs ... 3
3 Состав продукта WSS Docs ... 3
3.1 Типовая конфигурация ... 5
3.2 Типовые модули ... 6
4 Функционал системы ... 13
5 Гарантия и техническая поддержка ... 15
5.1 Гарантия ... 15
5.2 Стандартная техническая поддержка ... 15
5.3 Премиальный уровень поддержки ... 15
6 Преимущества системы WSS Docs ... 16
6.1 Удобство ... 16
6.2 Функциональная полнота ... 16
6.3 Низкая стоимость продукта и проекта по его внедрению ... 18
6.4 Высочайшая производительность и скорость работы ... 18
6.5 Короткие сроки внедрения ... 19
6.6 Гарантировано высокое качество в результате внедрения ... 19
6.7 Чем WSS Docs лучше конкурентов? ... 19
7 Приложения ... 20
7.1 Технические требования WSS Docs ... 20
7.2 Архитектура WSS Docs ... 21
7.3 Возможности по интеграции WSS Docs ... 27
7.4 Реализация больших систем ... 27
7.5 Сценарии использования электронной подписи ... 31
8 О WSS-Consulting ... 36
9 Заключение ... 36

1 Введение

WSS Docs 5 – уникальный продукт на российском рынке.

- Система реализована на open source-стеке технологий (Linux, PostgreSQL, OpenOffice/R7).
- Российский продукт, который входит в реестр отечественного ПО, при этом используется более чем в 20 странах.
- No-Code возможности создания функционала превосходят всех конкурентов.
- Микросервисная архитектура, Kubernetes, собственное хранилище данных WSS Storage дают неограниченные возможности масштабирования функционала и объема данных.
- Продукт успешно конкурирует и во многом превосходит мировых лидеров - OpenText, EMC, IBM - при существенно меньшей цене.
- Максимально лаконичный и быстрый пользовательский интерфейс.

2 Обзор системы WSS Docs

WSS Docs 5 – система класса ECM, позволяющая решать широкий спектр задач в области автоматизации документооборота, бизнес-процессов, электронных архивов.

Система обладает полным функционалом, необходимым для реализации проектов любого уровня сложности. WSS Docs 5 имеет несколько редакций и расширений, позволяя автоматизировать документооборот в небольших организациях (до 50 пользователей), так и в крупнейших компаниях с документооборотом в сотни тысяч документов в день.

В 2010-2023 году система WSS Docs внедрена более чем в 500 российских компаниях. Реализовано более 50 внедрений в странах СНГ и Западной Европы.

3 Состав продукта WSS Docs

В основе WSS Docs находится гибкий конструктор, который позволяет без программирования настраивать любые виды документов, сложные карточки и формы документов, бизнес-процессы и бизнес-правила.

Одно из ключевых отличий WSS Docs от большинства конкурирующих решений состоит в том, что все типовые модули, входящие в базовую конфигурацию (входящие/исходящие, договоры, внутренние организационно-распорядительные документы, поручения и пр.) реализованы только настройкой конфигуратора, без программирования. Это говорит о высокой функциональности и гибкости конструктора, который является основой системы.

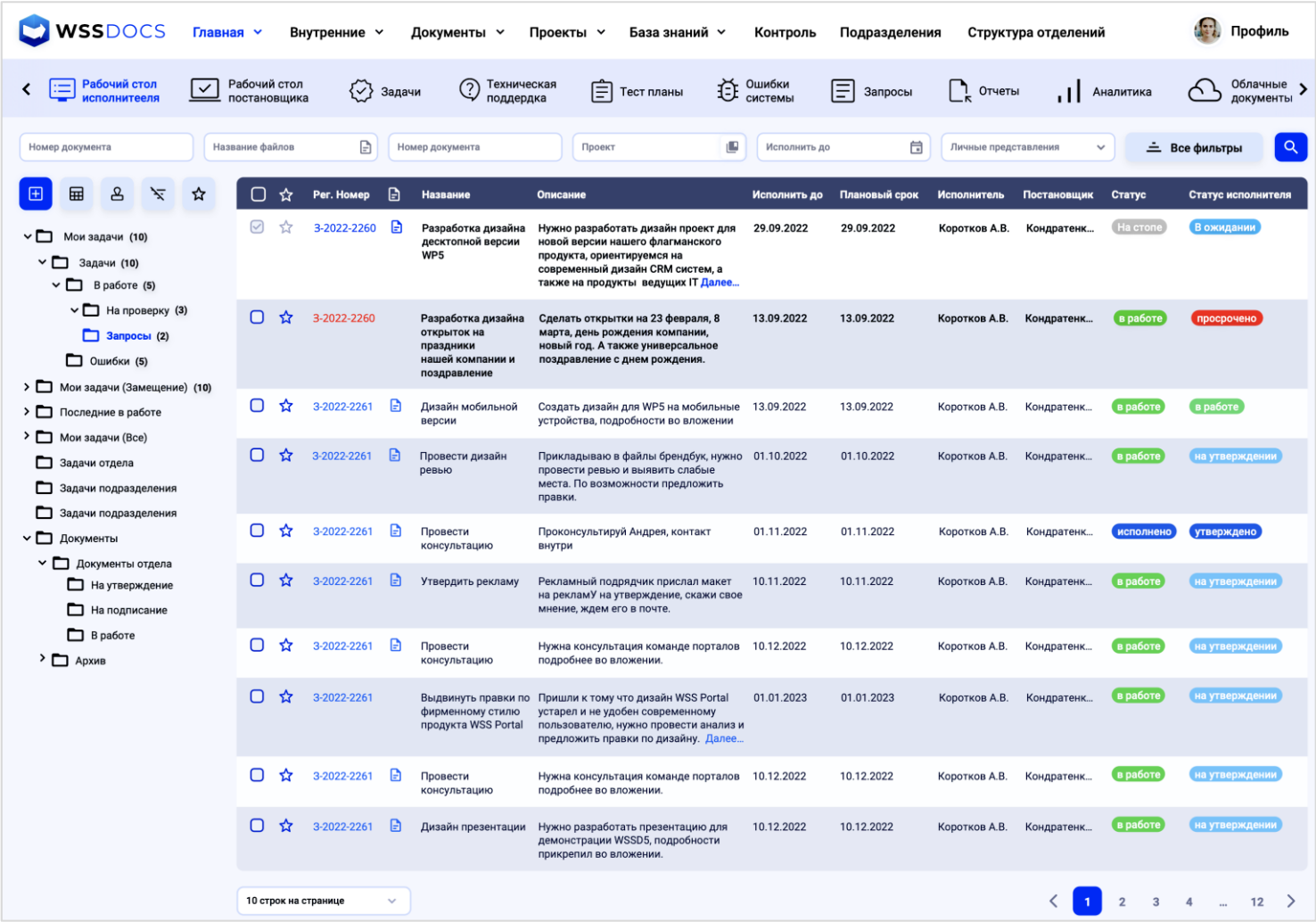


Рисунок 1. Интерфейс системы WSS Docs 5

3.1 Типовая конфигурация

Типовая конфигурация содержит в себе перенастроенные процессы делопроизводства, актуальные для большинства российских компаний. Эта конфигурация соответствует лучшим практикам в области электронного документооборота и позволяет быстро и качественно осуществить внедрение системы.

Состав типовой конфигурации:

- ✓ Регистрация, наложение резолюции, исполнение **входящих** документов;
- ✓ Подготовка, согласование, регистрация, рассылка **исходящих** документов;
- ✓ Подготовка, согласование, наложение резолюции, исполнение **служебных записок**;
- ✓ Подготовка, согласование, регистрация, рассылка и исполнение **приказов** и **распоряжений**;
- ✓ Подготовка, согласование, регистрация, рассылка и исполнение **протоколов совещаний**;
- ✓ Согласование **договоров**, дополнительных соглашений. Контроль исполнения договоров;
- ✓ Постановка, исполнение, подтверждение **поручений**. Иерархическая структура поручений (возможность создавать дочерние поручения, отслеживание статуса исполнения). Создание поручений в рамках документа;
- ✓ Согласование и контроль исполнения **заявок на оплату** счетов;
- ✓ **Нормативные документы**, согласование и архив НСИ;
- ✓ **Рабочие документы** – это документ со свободной маршрутизацией (пользователь определяет состав согласующих и тип согласования, адресата, адресатов рассылки).

Данный перечень бизнес-процессов является стартовым. Клиенты WSS Docs автоматизировали более 100 бизнес-процессов, не входящих в этот список. Например, автоматизация электронных архивов первичных бухгалтерских документов, кадровых, машиночитаемых доверенностей, автоматизация финансовых заявок, в том числе, с глубокой интеграцией с учетными системами, ERP и системами бюджетирования.

3.2 Типовые модули

Компания WSS-Consulting накопила огромный опыт реализации нетиповых задач. В настоящий момент в каталоге дополнительных модулей находится более 1000 разработанных компонентов и решений.

Некоторые модули являются типовыми и могут использоваться широким кругом клиентов, как, например, модуль для работы с квалифицированной электронной подписью или модуль, обеспечивающий поточное сканирование. Другая часть модулей решает узконишевые задачи, например, обеспечивают интеграцию с конкретными учетными системами или добавляет конкретную специализированную функциональность в WSS Docs.

Перечень типовых модулей:

№	Наименование	Краткое описание
		Модуль
1.	**Автоматизация делопроизводства**	Автоматизация делопроизводства – наиболее распространенная задача в области электронного документооборота. Под делопроизводством подразумевается работа с официальными входящими и исходящими документами, а также внутренними организационно-распорядительными документами (приказами, служебными записками, поручениями и т.п.).
2.	**Контроль исполнения поручений и исполнительской дисциплины**	Управление задачами и поручениями – одна из ключевых задач для любой компании. WSS Docs в типовой поставке уже содержит реализованный модуль управления поручениями, который позволяет: • Создавать поручения по любому документу (входящему письму, служебной записке и т.п.) при рассмотрении документа. • Создавать поручения на основе других поручений (иерархическая структура поручений). • Автоматизировать процесс исполнения, контроля сроков, функцию контролера. • Установить заместителя, как для исполнителя, так и для контролера или автора поручения. • Автоматизировать создание периодических поручений. • Автоматизировать создание поручений на основании файла документа (протокола совещания, приказа), с добавлением статуса исполнения каждого поручения обратно в файл. • Создавать отчеты по исполнению поручений. • Создавать напоминания по электронной почте и в интерфейсе системы.

3.	Согласование договоров	Автоматизация процесса согласования договоров является актуальной задачей для любой средней или крупной компании. Внедрение системы согласования договоров позволяет: • Уменьшить трудозатраты на создание договора, в т.ч. на основе принятых шаблонов. • Автоматизировать согласование договора в соответствии с корпоративными регламентами и процедурами. • Предоставить удобный механизм групповой работы с документом, обеспечить контроль и сравнение версий, параллельное редактирование договора. • Хранить все подписанные договоры, а также всю сопроводительную документацию, историю согласования, осуществлять удобный поиск в архиве. • Связать договоры с документом основания (закупкой, служебной запиской), а также со связанными документами (официальной перепиской, поручениями, внутренними документами, доп. соглашениями, актами и счетами). Дополнительно, в WSS Docs возможно реализовать: • Контроль исполнения обязательств по договору, контроль пролонгации, сроков действия и других ключевых дат. • Интеграция карточки договора с учетной или ERP-системой. • Контроль соответствия затрат по договору в соответствии с бюджетом.
4.	Единый электронный архив первичных финансовых документов	Комплексное решение для автоматизации приемки, обработки, согласования и подписания первичных документов: • Архив бухгалтерских, хозяйственных, договорных документов. • Автоматизация процессов ввода документов, утверждения, ввода в учетные системы. • Обработка документов на бумаге (поточное сканирование) и в электронном виде с использованием электронной подписи и интеграцией с операторами ЭДО. • Автоматизация процессов документооборота Общего Центра Обслуживания.
5.	Единый электронный архив кадровых документов	• Ведение кадрового документооборота в WSS Docs с поддержкой обоих маршрутов: бумажного и безбумажного. • Подписание документов с помощью электронной подписи (УКЭП и УНЭП). • Генерация печатных форм со штампами электронных подписей. • Возможность интеграции с внешними ИС, в том числе, с электронным архивом.

		• Самостоятельное создание заявлений и заявок работниками.
6.	HR модуль	• Управление потоком набора персонала. • Автоматизация проведения аттестаций. • Предоставление обратной связи. • Оценка работы сотрудников. • Расчёт текучести кадров. • Шифрование конфиденциальных данных. • Формирование списков сотрудников по определённым критериям.
7.	Предквалификация и оценка Поставщиков	Ключевые возможности данного модуля: • Обмен информацией с внешними поставщиками без предоставления доступа к системе СЭД. Обмен информацией осуществляется через отдельную персональную веб-форму в виде опросника. Веб-форма доступна поставщикам по ссылке. • Гибкий функционал генерации опросника, позволяющий группировать вопросы по блокам, настраивать условия на вопросы, назначать ответственных за проверку каждого отдельного блока вопросов. • Прозрачность процесса, хранение истории по всем итерациям опросов и оценок, автоматизированный контроль сроков на этапах. • Использование оценок по поставщику для выполнения проверок, в том числе, блокирующих, при заведении договоров с поставщиком. • Проверка поставщиков, с которыми компания уже работает, по установленному расписанию.
8.	Машиночитаемые доверенности	Функциональность модуля: • Создание, согласование, формирование, подписание и хранение МЧД. • Управление полномочиями (возможность интеграции с порталом Госуслуги). • Интеграция WSS Docs с операторами ЮЗДО для передачи МЧД. • Использование МЧД в процессах WSS Docs, где реализовано подписание документов с помощью электронной подписи. • Автоопределение МЧД при подписании документа. • Проверки МЧД при подписании, отзыв МЧД и др.

9.	Service Desk IT	Модуль позволяет:
		• Упростить процесс подачи обращений.
		Пользователю не требуется знать контакт конкретного специалиста, чтобы адресовать свой запрос на услугу – модуль Service Desk IT является единой, унифицированной точкой входа для запросов пользователей.
		  • Автоматизировать регламенты оказания услуг, разделить зоны ответственности, автоматически подбирать исполнителей в зависимости от услуги.
		  • Автоматически контролировать своевременность оказания услуг и оповещать исполнителей о наступлении сроков обслуживания, зафиксированных в SLA.
		  • Автоматически эскалировать запрос на руководителя при несоблюдении SLA.
		• Сделать процесс работы над заявками прозрачным:
		  • Пользователь в любой момент может узнать статус заявки.
		  • Руководитель может управлять процессом исполнения заявок, распределять заявки по исполнителям и проводить анализ работы над запросом.
		  • Контролировать качество предоставления услуг на основе показателей, фиксируемых системой.
		• Отслеживать эффективность исполнителей на основе статистических данных по работе над заявками:
		  • Количество поступивших заявок.
		  • Количество заявок, выполненных с соблюдением SLA.
		  • Количество заявок, повторно возвращенных в работу.
		  • Количество заявок, выполненных отдельными исполнителями.
		  • Количество заявок, выполненных отдельными командами исполнителей.
		  • Количество заявок в рамках услуги и др.
		• Формировать базу знаний на основе обработанных заявок и повышать качество оказания услуг.
		• Определять загруженность специалистов сервисной службы.
		• Мотивировать специалистов службы более качественно и ответственно выполнять свою работу.
		• Выявить проблемные места в предоставлении той или иной услуги на основе данных из отчетов.

10.	Проведение заседаний коллегиальных органов (включая мобильное	Процесс «Коллегиальные органы» позволяет автоматизировать: • Инициацию и согласование вопросов повестки.

	приложение для планшетов)	• Формирование и согласование повестки дня. • Ознакомление с материалами вопросов повестки. • Проведение голосования по проектам решений. • Постановку поручений. • Автоматическое формирование протокола совещания. • Контроль и учет поручений. С помощью мобильного приложения «WSS Docs для коллегиальных органов» у членов коллегиальных органов есть возможность ознакомиться со списком вопросов и материалов к ним, принимать участие в заседаниях и голосовать по вопросам повестки дня через мобильное устройство.
11.	Архив проектно-сметной документации	Модуль предназначен для строительных и инжиниринговых компаний, а также любых компаний, осуществляющих капитальное строительство. Система содержит весь функционал WSS Docs, поддерживает работу с дополнительными типами документов (проектами, комплектами, проектно-конструкторской документацией, сметами и т.п. – более 15 типов), а также тесно интегрирована с Microsoft Project Professional и Microsoft Project Server. Модуль позволяет организовать единое электронное хранилище актуальной проектной документации с функциями документооборота по всем объектам, сооружениям и коммуникациям. А интеграция с Microsoft Project Server позволяет связать управление проектами и управление проектно-сметной документацией.
12.	Заявки	Типовые формы заявок и процессы согласования и исполнения заявок: • Заявка на поиск нового сотрудника. • Заявка на канцтовары. • Заявка на внешнее обучение. • Заявка на заказ печатей. • Заявка на заказ курьера. • Заявка на кофе-брейк. • Заявка на транспорт. • Заявка на пропуск. • Заявка на перевод. • Заявка на сим-карту. • Заявка на АХО (общая). • Заявка на организацию/перемещение рабочего места. • Заявка на заказ визиток, бланков, сувенирной продукции. • Заявка на прием представителей сторонних организаций.

13.	**Автоматизация физического хранения документов**	Данное решение позволяет: • Автоматизировать функцию размещения документов. • Автоматизировать функцию изъятия документов. • Автоматизировать функцию перемещения документов (к примеру, коробку на другую полку или коробку в короб и т.д.). • Автоматизировать функцию уничтожения документов. • Идентифицировать полную историю выдачи документов и текущее местоположение.
14.	**Закупки**	Модуль позволяет: • Согласовать закупку товаров и услуг. • Загрузить полученные предложения поставщиков. • Зафиксировать победителя закупки, связать с протоколом совещания. • Инициировать договор или дополнительное соглашение по результатам закупки.
15.	**Распознавание документов**	В проектах автоматизации документооборота могут возникнуть задачи распознавания документов. Для решения подобных задач в WSS Docs предусмотрена интеграция с соответствующими системами распознавания: • Распознавание штрих-кодов для автоматического прикрепления скана документа к соответствующей карточке. Этот функционал входит в модуль «Поточное сканирование» и не требует покупки программного обеспечения для распознавания штрих-кодов. • Распознавание сканированных документов для осуществления полнотекстового поиска в архиве документов. • Индексирование документов - внесение атрибутов в регистрационную карточку путем «клика» по этому атрибуту на скане документа. • Распознавание стандартных форм документов (счетов-фактур, накладных, платежных поручений и т.п.), автоматическое формирование карточки документа со значениями всех полей, содержащихся в скане. • Визуальное сравнение оригинала документа в формате Word со скан-копией подписанного документа, получение подтверждения того, что подписан именно согласованный документ и не произошла подмена страницы.
	Электронная подпись	

16.	Квалифицированная подпись на основе CryptoPro или VipNet	Возможность использования CryptoPro, VipNet или Tumar для реализации квалифицированной электронной подписи.
17.	Усиленная электронная подпись на основе Microsoft CA	Возможность использования технологий Microsoft в области криптографии для реализации усиленной электронной подписи.
18.	Интеграция с операторами ЭДО (Диадок, СБИС, Taxcom)	Интеграция с операторами обмена юридически значимых документов. Для интеграции также необходима установка модуля «Квалифицированная электронная подпись в WSS Docs» (см. предыдущий пункт).
Возможности работы на мобильных устройствах		
19.	Согласование через e-mail с мобильных устройств	Возможность согласования/исполнения документов через ссылки в email-уведомлениях. Модуль работает за счет внесения в тему ответного письма цифрового кода, содержащего пользователя, документ и принимаемое решение. Модуль работает на любых мобильных устройствах, не требует установки дополнительного программного обеспечения на мобильное устройство, для его работы достаточно корпоративной электронной почты.
20.	Клиент для iPad	Дополнительное программное обеспечение с возможностями просмотра файлов, принятия решений по документу, создания поручений, работы в offline-режиме (без подключения к сети Интернет) и пр.
21.	Клиент для iPhone	
22.	Клиент для Android	

Расчет стоимости предоставляется по запросу*

4 Функционал системы

Система WSS Docs обладает мощным и гибким функционалом:

- ✓ Настраиваемые процессы согласования, исполнения документов.
- ✓ Удобные и полнофункциональные интерфейсы работы с документами.
- ✓ Поиск и фильтрация:
  - Поиск документов по фильтрам, настроенным на любые поля карточки.
  - Полнотекстовый поиск документов с учетом русской морфологии.
  - Настраиваемые представления.
- ✓ Оповещения системы по электронной почте:
  - По всем событиям по документу.
  - Возможность принятия решений из письма.
- ✓ Контроль исполнительской дисциплины:
  - Контроль сроков согласования.
  - Контроль сроков исполнения поручений.
  - Ежедневные напоминания о просроченных документах.
- ✓ Система заместителей:
  - Для каждого сотрудника в системе может быть установлен заместитель.
- ✓ Широкие возможности в части регистрации документов, нумерация документов:
  - Шаблоны регистрационных номеров.
  - Автоматическая нумерация документов и проектов документов.
  - Возможность задавать регистрационный номер автоматически и вручную.
  - Возможность зарегистрировать документ задним числом.
- ✓ Просмотр родительских и дочерних документов и всей иерархии документа:
  - В каждом документе системы есть возможность просмотреть родительские и дочерние документы.
- ✓ Работа с файлами документов:
  - Возможность прикреплять к карточке документа произвольное количество файлов. Возможность комментировать прикрепленные файлы.
  - Отслеживание версий каждого прикрепленного файла, сравнение версий.
- ✓ Разграничение доступа к карточкам и файлам документов:
  - Разграничение доступа на основе ролей и правил.
  - Доступ может устанавливаться на документ, на файлы, на отдельные поля карточки.
- ✓ Фиксация всех действий и решений пользователей по документу в истории решений, в которой отражается:
  - Пользователь, принявший решений, его роль.
  - Название решения, время принятия решения.
  - Все оповещенные по решению сотрудники.
- ✓ Масштабирование и поддержка больших инсталляций:
  - Система распределенного хранения документов WSS Storage позволяет хранить более 5 000 ТБ документов и реализовать защищенное хранение данных.

- Модуль «Федерация» позволяет объединить несколько независимых инсталляций в единое информационное пространство.
- Модуль «Автоматический перенос конфигураций» позволяет переносить доработки между разработческим, тестовым и продуктивным сервером, с поддержкой переноса конкретных доработок и механизмов сессий.

✓ Возможности работы на мобильных устройствах:

- Интеграция с электронной почтой в любом устройстве с возможностью осуществлять согласование/исполнение документов.
- Клиент для iPhone, iPad, Android-устройств, поддерживающий работу в offline-режиме (без подключения к сети Интернет) и позволяющий использовать квалифицированную электронную подпись.
- Веб-интерфейс для мобильных устройств.

✓ Интеграция:

- Типовой интеграционный шлюз для учетных и ERP-систем, использующих веб-сервисы.
- Интеграция с потоковыми сканерами и системами распознавания документов и форм.

✓ Локализация:

- Мультиязычность в единой системе, на уровне пользовательского интерфейса, мультиязычных справочников, бизнес-процессов. Возможность поддержки нескольких языков: русский, английский, казахский, азербайджанский, арабский.

5 Гарантия и техническая поддержка

5.1 Гарантия

В рамках услуг по внедрению WSS Docs предоставляется гарантия 12 месяцев.

5.2 Стандартная техническая поддержка

Мы предлагаем техническую поддержку, в которую входят услуги:

- Поставка обновленных версий системы и сервиспаков.
- Установка обновлений с сохранением всего доработанного и настроенного функционала Заказчика.
- Горячая линия по e-mail (помощь в диагностике ошибок).
- Создание хотфиксов в случае обнаружения Заказчиком ошибок в системе.
- Продление гарантии (гарантия сохраняется на весь период поддержки).
- Возможность выполнения доработок по ставке 3800р/час.

Ключевыми отличиями технической поддержки WSS-Consulting от аналогичных предложений других поставщиков является то, что WSS Docs Заказчика всегда будет последней версии. При этом будет сохраняться весь нестандартный функционал, реализованный для Заказчика, будут сохраняться все данные. Также система будет всегда на гарантии.

Стоимость технической поддержки оценивается отдельно и оплачивается с момента запуска системы в эксплуатацию.

5.3 Премиальный уровень поддержки

Клиентам, которые заказывают доработки системы в большом объеме и которым необходима максимально высокая скорость реализации доработок, мы предлагаем премиальные уровни техподдержки.

6 Преимущества системы WSS Docs

Преимущества WSS Docs перед конкурирующими решениями находятся в следующих областях:

1. Удобство пользовательского интерфейса.
2. Функциональная полнота.
3. Низкая стоимость продукта и проекта по его внедрению.
4. Высочайшая производительность и скорость работы.
5. Короткие сроки проекта внедрения.
6. Гарантировано высокое качество в результате внедрения.

Ниже мы расскажем о преимуществах WSS Docs подробнее. Посмотрите короткие видео, описывающие эти преимущества, на нашем сайте:
https://wss-consulting.ru/platforms/wss-docs.html

6.1 Удобство

В WSS Docs продумана и проработана каждая деталь.

Например, можно с карточки документа открыть предварительный просмотр файла (работает моментально), выбрать доступное решение, поставить поручения, увидеть маршрут согласования. Все это делается на одном экране, тогда как в конкурирующих решениях для доступа ко всем этим функциям приходится открывать пять разных интерфейсов, что запутывает пользователя и снижает эффективность работы.

Удобство работы для пользователя является нашим приоритетом.

6.2 Функциональная полнота

WSS Docs имеет наиболее полный функционал электронного документооборота.

Вы можете быть уверены, что все ваши потребности будут решены штатными средствами системы, без использования программирования.

Ниже мы приводим некоторые функции системы, которые необходимы или очень полезны, и при этом отсутствуют в большинстве конкурирующих решений.

Функция	Описание	Ценность для системы
Предварительный просмотр документов	WSS Docs создает библиотеку изображений для хранения страниц документов Word, Pdf и Excel. Пользователи могут быстро посмотреть документ при работе со списком документов или через карточку документа.	Эта функция существенно ускоряет работу с системой, пользователям в большинстве случаев не приходится ждать открытия документа в Word, предварительный просмотр позволяет ознакомиться с документом моментально.
Полностью настраиваемый продукт	WSS Docs является конструктором, который полностью настраивается.	Подавляющее большинство конкурентов вынуждены активно использовать программирование в своих проектах.

	Любые процессы реализуются через механизм настроек без программирования.	Это существенно повышает продолжительность проектов и их стоимость, при этом негативно влияет на качество конечного продукта. WSS Docs уже имеет весь необходимый функционал, который можно настроить на реализацию любого бизнес-процесса.
Принятие решения по документам из письма	WSS Docs по ключевым событиям отправляет уведомления по электронной почте, например, когда Вам пришел документ на согласование. При этом в письме отображаются ссылки «Согласовать», «Отклонить», нажав на которые принимаются соответствующие решения.	Когда пользователю приходит уведомление по электронной почте о необходимости согласования Служебной записки или заявки, то очень удобно посмотреть документ и принять решение по нему прямо из письма. Эта функция работает и на мобильных устройствах.
Создание поручений из карточки документа	В WSS Docs в ОРД документах существует раздел «Поручения». Этот раздел позволяет пользователям быстро создавать поручения по документу, не покидая его карточку, путем заполнения таблицы (см. форму на предыдущей странице)	Это существенно повышает удобство работы с СЭД для первых лиц компании, которые наиболее активно ставят поручения по документам. В конкурирующих системах поручения по документам создаются через отдельные интерфейсы, что негативно влияет на удобство и эффективность работы сотрудников.
Система управления доступом	В WSS Docs доступ устанавливается отдельно для каждого этапа документа, для каждой роли и для каждого поля карточки документа. Также есть функциональность установки доступа по правилам. В конкурирующих решениях подобного функционала нет.	Система управления доступом WSS Docs является готовым инструментом, позволяющим использовать WSS Docs в любых компаниях. Конкурирующие решения в большинстве случаев существенно дорабатываются, чтобы удовлетворить требования конкретного заказчика, что негативно влияет на сроки, стоимость и качество итогового продукта.
Механизм динамических заместителей	В WSS Docs система заместителей позволяет реализовать, например, следующий сценарий: • с 10 по 20 мая меня будет замещать Иванов в тех	Механизм заместителей WSS Docs приближает СЭД к реальной жизни. Большинство конкурирующих решений не позволяют реализовать

	договорах, где я согласующий. • С 7 по 22 мая меня будет замещать Петров в тех договорах, где я являюсь Инициатором • И т.п. Также только в WSS Docs корректно реализован сценарий, когда из компании уходит один сотрудник, и на его место приходит другой, который должен получить доступ ко всем документам предыдущего сотрудника.	данный функционал, и увольнение и перемещение сотрудников становится «головной болью» для ИТ-отдела, который должен в ручном режиме осуществлять массу операций, поддерживающих изменения в штатной структуре.

WSS Docs содержит большое количество функций, которые реализованы только в этой системе и увеличивают эффективность использования СЭД. Большая часть наших клиентов отмечает, что WSS Docs продумана до мелочей.

6.3 Низкая стоимость продукта и проекта по его внедрению

WSS Docs является готовым продуктом, который не требует существенных инвестиций в проект по внедрению. Именно поэтому стоимость «лицензия WSS Docs + внедрение WSS Docs» - ниже, чем у большинства конкурентов.

Также при внедрении WSS Docs вы может быть уверены в том, что стоимость проекта не увеличится. Тогда как, по нашей информации, во многих проектах конкурентов Заказчики существенно расширяли бюджет и сроки проекта, т.к. поставленное подрядчиком решение на поверку оказалось не полнофункциональным и требовало инвестиций в доработку.

Низкая стоимость, помноженная на высокое качество решения, – одно из важнейших преимуществ WSS Docs.

6.4 Высочайшая производительность и скорость работы

WSS Docs дает гарантированное время отклика системы в пределах 0.5 – 1.5 сек. Это превышает аналогичный показатель конкурентов в 2-3 раза. Эта скорость не снижается даже при загрузке в систему 10 миллионов документов.

Производительность конкурирующих решений снижается при работе с десятками тысяч документов, а для работы с 10 миллионами документов требуется закупка оборудования стоимостью в 8-12 миллионов рублей.

Высокая производительность WSS Docs позволяет пользователям комфортно работать, а способность обслуживать большие массивы документов дает уверенность, что Вам не придется в будущем покупать дорогостоящее оборудование.

6.5 Короткие сроки внедрения

Средняя продолжительность базового внедрения составляет 5-6 недель до ввода системы в эксплуатацию. При этом 80% наших заказчиков после базового внедрения не прибегают к дополнительным вложениям в развитие WSS Docs.

Это возможно благодаря тому, что WSS Docs является готовым полнофункциональным продуктом. Это выгодно отличает систему от конкурентов.

6.6 Гарантировано высокое качество в результате внедрения

Выбрав WSS Docs в качестве СЭД, Вы можете быть уверены, что система начнет работать в кратчайшие сроки и превзойдет Ваши ожидания. WSS Docs имеет более 500 внедрений, и отзывы Заказчиков подтверждают наше мнение.

6.7 Чем WSS Docs лучше конкурентов?

WSS Docs имеет ряд важных преимуществ перед всеми конкурирующими решениями:

- Это наиболее гибкое решение (95% доработок осуществляется через настройки, без программирования).
- Функционал WSS Docs в области СЭД наиболее проработан и превышает возможности большинства конкурентов.
- Пользовательский интерфейс WSS Docs самый эффективный (минимизировано количество действий, которые пользователь должен осуществить для обработки документа).
- WSS Docs – открытое для доработок решение, за счет наличия документированного WSS Docs API на языке C#.

7 Приложения

7.1 Технические требования WSS Docs

Требования к оборудованию формируются на основании объема информации, количества пользователей и ожидаемой нагрузки на систему. Ниже приведены рекомендуемые требования для нескольких вариантов.

Число пользователей – до 200

2 виртуальных сервера.

№	Параметр	Сервер приложений	Сервер данных
1	Число ядер процессора (vCPU)	8	8
2	Объем оперативной памяти (RAM), Гб	8	12
3	Требуемый объем дискового пространства (HDD)	-	-
3.1	Системный раздел, Гб (целевое назначение – для установки ОС и необходимых программных компонентов)	40	40
3.2	Раздел данных, Гб (целевое назначение – хранение пользовательских данных (файлов))	100	500

Число пользователей – до 1 000

2 виртуальных сервера.

№	Параметр	Сервер приложений	Сервер данных	Сервер служб
1	Число ядер процессора (vCPU)	8	12	8
2	Объем оперативной памяти (RAM), Гб	24	48	32
3	Требуемый объем дискового пространства (HDD)	-	-	-
3.1	Системный раздел, Гб (целевое назначение – для установки ОС и необходимых программных компонентов)	40	40	40
3.2	Раздел данных, Гб (целевое назначение – хранение пользовательских данных (файлов))	80	1 000	300

ПО

№	Операционная система	Версия/редакция операционной системы
1	Debian	9, 10, 11
2	Ubuntu	21.04, 21.10, 22.04
3	Red Hat Enterprise Linux (RHEL)	7, 8
4	Astra Linux Common Edition	2.12.43

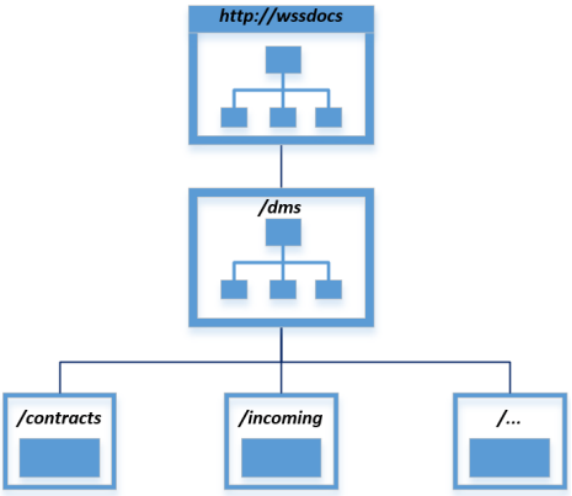
№	СУБД	Версия	Комментарий
1	PostgreSQL	13, 14, 15	
2	Postgres Pro	13, 14, 15	Редакции: Standard (Certified), Enterprise (Certified). Может быть использована в качестве альтернативы СУБД PostgreSQL.

№	Библиотека/решение	Комментарий
1	Docker	Контейнеризация приложений
2	Elastic Search + Kibana	Логирование и трассировка продолжительности выполнения кода.
3	Keycloack	Аутентификация пользователей, а также поддержка авторизации на основе форм, если требуется создание локальных пользователей. https://www.keycloak.org/

4	Vault	Хранилище секретов: https://www.vaultproject.io/

7.2 Архитектура WSS Docs

С точки зрения логической архитектуры, WSS Docs включает:



1. **Упорядоченную** структуру узлов. Эти узлы называют DB-узлами. Множество сайтов образуют **коллекцию** сайтов (узлов).

   Узел http://wssdocs называют ***корневым*** узлом и обозначают также символом «**/**». Узел /dms является ***дочерним*** узлом корневого узла.

2. Каждый DB-узел содержит **определенный** набор списков, характерный для этого узла. Эти списки называют DB-списками.

3. DB-списки, расположенные на DB-узлах, можно логически разделить на два типа: ***настроечные*** DB-списки – содержат настройки системы WSS Docs и DB-списки ***данных*** – списки справочников и списки с документами.

4. DB-списки и DB-узлы физически хранятся в базах данных WSS Docs.

5. Файлы, загружаемые в систему WSS Docs, хранятся в WSS Storage.

7.2.1 Развертывание веб-приложения WSS Docs 5

В релизе WSS Docs 5 применяется схема развертывания веб-приложения с помощью контейнеров. Схематично это изображено на рисунке ниже.

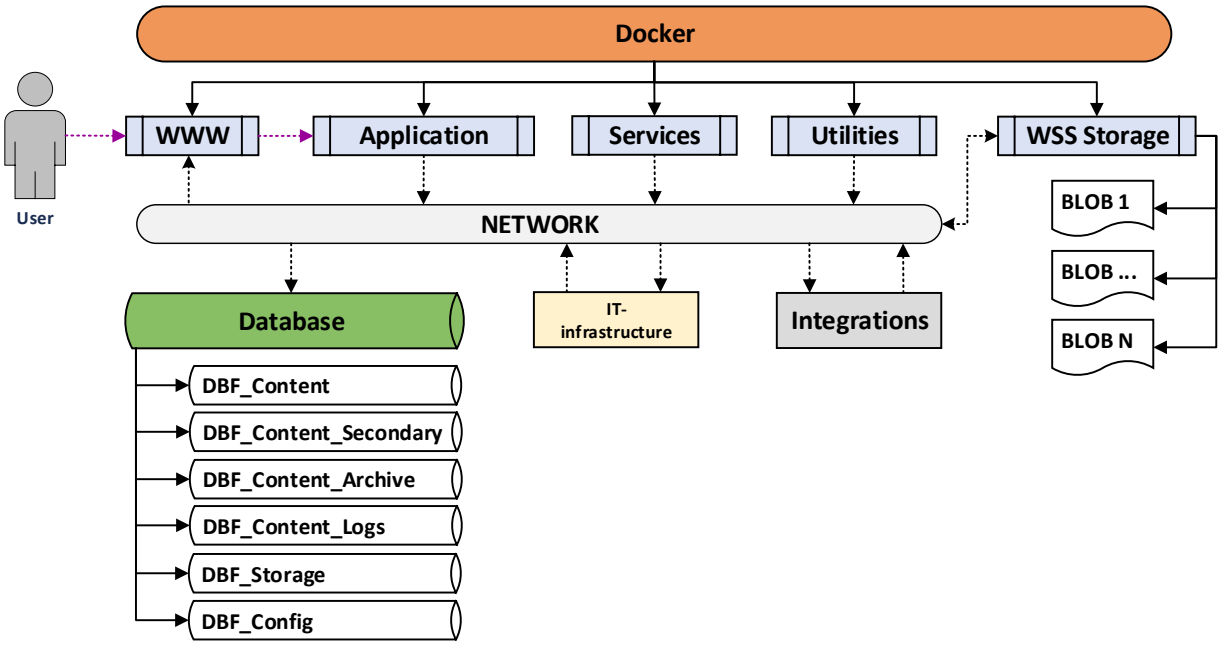


Рисунок 2. Логическая схема развернутого веб-приложения WSS Docs 5

Пояснения к схеме:

1. Docker. Развертывание приложения осуществляется с помощью контейнеров. Образы контейнеров поставляются разработчиком системы WSS Docs.
2. Контейнеры. Сами контейнеры можно условно разделить:
   a. WWW – контейнер проксирования и балансировки пользовательских запросов. Точка входа для пользователей.
   b. Application – контейнеры непосредственно веб-приложения WSS Docs.
   c. Services – контейнеры для запуска служб (принятие решений из картотеки, служба рассылки почтовых уведомлений, служба логов, служба генерации превью и др.).
   d. Utilities – контейнеры для запуска утилит для обслуживания системы WSS Docs.
   e. WSS Storage – контейнеры службы WSS Storage обработки и хранения файлов, которые пользователи загружают в систему WSS Docs. Пользовательские файлы физически хранятся в BLOB-файлах WSS Storage.
3. Database. Система управления базами данных (СУБД) может быть также развернута как в контейнере, так и на отдельном физическом или виртуальном сервере.
4. IT-infrastructure. Сервисы IT-инфраструктуры, которые обязательно (почтовый сервис, поставщик идентификации в виде AD DS или иного провайдера) или опционально (службы мониторинга доступности веб-приложения) используются при эксплуатации веб-приложения WSS Docs.
5. Integrations. Входящие и исходящие интеграционные потоки, реализуемые в рамках бизнес-логики при необходимости.

7.2.2 Логическое взаимодействие компонентов системы WSS Docs 5

Логическое взаимодействие компонентов системы в общем виде представлено на рисунке ниже.

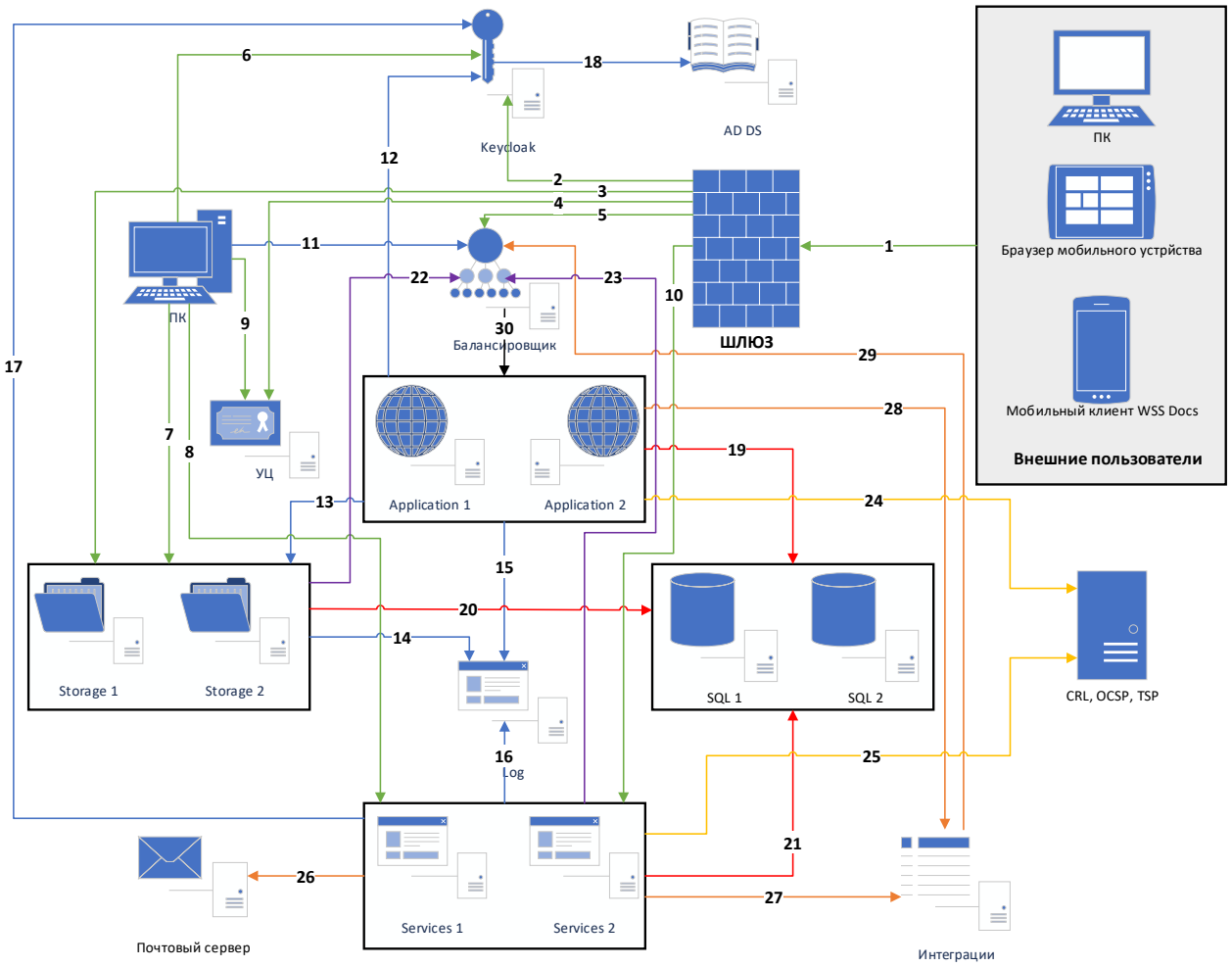


Рисунок 3. Логическое взаимодействие компонентов системы WSS Docs

Пояснение к схеме приведено в таблице ниже.

№	Откуда	Куда	Описание
1	Внешние пользователи	Шлюз	Доступ пользователей (назовем их внешними, они могут быть как сотрудниками компании, так и нет, но им предоставлен доступ к системе) к WSS Docs из-за пределов локальной сети. Пользователи могут обращаться с разных устройств (смартфоны, планшеты, ПК) под управлением различных ОС (Windows, Linux, iOS, Android), а также использовать различные клиенты для подключения к WSS Docs (браузер, WSS Client, мобильное приложение). Веб-приложение WSS Docs опубликовано в сеть Интернет через шлюз.
2	Шлюз	Keycloak	Аутентификация внешних пользователей через Keycloak по протоколу Open ID. ВАЖНО! Внешние пользователи не могут выполнить аутентификацию непосредственно в AD DS, т.к. протокол Kerberos не предоставляет такой возможности.
3	Шлюз	WSS Storage	Доступ внешних пользователей к файлам из файлового хранилища WSS Storage. ВАЖНО! В случае использования схемы распределенного хранилища, доступ к файловому хранилищу может осуществляться напрямую. В некоторых случаях реализуется схема получения контента из файлового хранилища через веб-приложение – в этом случае нет необходимости публикации приложения WSS Storage во внешнюю сеть.
4	Шлюз	УЦ	Если в WSS Docs используется функционал электронной подписи с автоматическим выпуском сертификатов для пользователей и этот функционал необходим для внешних пользователей, то требуется публикация сервиса УЦ.
5	Шлюз	Балансировщик	Выполнение запросов к системе WSS Docs авторизованными внешними пользователями. Балансировщик используется, если в составе решения используется более чем 1 (один) экземпляр приложения. Реализация балансировщика может быть различной.
6	ПК	Keycloak	Аутентификации пользователей посредством сервера Keycloak. Это может быть вход с использованием Kerberos, вход по логину-паролю, вход через сторонний доверенный поставщик аутентификации (Google, Microsoft и т.д.). ВАЖНО! Keycloak поддерживает реализацию SSO как на основе протокола Kerberos, так и других (Open ID, OAuth и др.). Как пример, доменным пользователям не придется вводить учетные данные при входе в систему, если нет второго фактора аутентификации и настройки рабочего

№	Откуда	Куда	Описание
			информационного окружения/IT-инфраструктуры корректны.
7	ПК	WSS Storage	Доступ пользователей к файлам из файлового хранилища WSS Storage, загрузка пользователем файлов в WSS Storage.
8	ПК	Services	Доступ пользователей к службам WSS Docs: Крипто-служба (891 порт). Обращение происходит из WSS Client. Реализуется интеграция с Диадок.
9	ПК	УЦ	Аналогично п. 4, только для пользователей в локальной сети.
10	Шлюз	Services	Аналогично п. 8, только для внешних пользователей. Если требуется функционал для внешних пользователей, то необходима публикация службы через Шлюз.
11	ПК	Балансировщик	Аналогично п. 5, только для пользователей в локальной сети.
12	Application	Keycloak	Приложение WSS Docs обращается к серверу Keycloak, используя полученный от пользователя код аутентификации для получения токенов идентификации пользователя.
13	Application	WSS Storage	Загрузка пользовательских файлов в файловое хранилище WSS Storage или получение файлов пользователями (в зависимости от реализации).
14	WSS Storage	Log	Сбор и отправка логов при работе файлового хранилища WSS Storage.
15	Application	Log	Сбор и отправка логов с экземпляров веб-приложения.
16	Services	Log	Сбор и отправка логов при работе служб WSS Docs.
17	Services	Keycloak	Обращение к серверу Keycloak, используя полученный от пользователя код аутентификации, для получения токенов идентификации пользователя, при обращении пользователя к службе.
18	Keycloak	AD DS	Интеграция Keycloak с Active Directory для целей: 1. Организации SSO. 2. Возможности импорта пользователей из AD DS.
19	Application	SQL	Подключение экземпляра веб-приложения к серверу базы данных.
20	WSS Storage	SQL	Подключение файлового хранилища WSS Storage к серверу базы данных.
21	Services	SQL	Подключение экземпляров служб к серверу базы данных.
22	WSS Storage	Балансировщик	Проверка ролевой модели доступа, отправка данных загруженного файла в WSS Docs. В случае распределённого хранилища – когда пользователь непосредственно загружает файлы в хранилище и скачивает файлы из хранилища.

№	Откуда	Куда	Описание
23	Services	Балансировщик	Технические запросы (например, «пробуждение» веб-приложения)
24	Application	CRL, OCSP, TSP	Используется в функционале электронной подписи. CRL, OCSP – проверка сертификатов на отзыв. TSP – формирование усовершенствованной подписи. Требуется доступ к соответствующим сервисам для корректного функционирования электронной подписи.
25	Services	CRL, OCSP, TSP	Аналогично п. 24.
26	Services	Почтовый сервер	Интеграция WSS Docs с почтовым сервером. Необходима для доставки сообщений электронной почты пользователям системы WSS Docs.
27	Services	Интеграции	Реализация исходящих интеграционных взаимодействий WSS Docs с другими системами.
28	Application	Интеграции	Аналогично п. 27.
29	Интеграции	Балансировщик	Реализация входящих интеграционных взаимодействий WSS Docs с другими системами.
30	Балансировщик	Application	Перенаправление запросов от балансировщика до экземпляров веб-приложения в случае использования балансировки сетевой нагрузки.

Архитектура WSS Docs имеет следующие ключевые преимущества:

- Практически неограниченные возможности по масштабированию, каждый компонент, при необходимости, может выноситься на отдельный сервер, большинство компонентов поддерживают кластеризацию.
- Отдельный слой для кастомизаций через интерфейсы API позволяет безболезненно обновлять версию системы WSS Docs с сохранением работоспособности всех выполненных под Заказчика доработок.
- Отдельный слой хранения данных в привязке к настройкам workflow позволяет осуществлять миграцию на следующие версии системы с сохранением всех исторических данных.
- Интеграционный слой позволяет выполнять любые интеграционные задачи и сценарии, в том числе, силами Заказчика через API на веб-сервисах.

7.3 Возможности по интеграции WSS Docs

WSS Docs имеет интерфейсы для интеграции с практически любыми ИТ-решениями на рынке. Используется язык программирования C#, в котором имеются библиотеки для интеграции с практически всеми платформами и продуктами.

Наша компания имеет опыт интеграции с такими продуктами, как:

- SAP (ERP, HR, BI, BO)
- Oracle (DB, EBS, BI, SOA)
- Microsoft (AX, Nav, AD, Office, Project Server)
- IBM (DB2, Websphere, СХД, FileNet)
- 1С, Галактика, Парус
- HR системы
- Интернет банки
- Системы обмена документами (МЭДО, СМЭВ, Диадок, СБИС, Taxcom и т.п.)
- И многими другими системами

7.4 Реализация больших систем

В данном разделе приведены возможности по масштабированию WSS Docs для реализации больших систем. WSS Docs имеет около 100 крупных внедрений - это системы, обрабатывающие до миллиона действий по документам в сутки, производимые десятками тысяч одновременно работающих пользователей, и хранящие десятки миллионов документов.

7.4.1 Общая информация о возможностях WSS Docs по реализации больших систем

WSS Docs имеет все необходимые средства для хранения и обработки массивов данных практически любого масштаба:

- Система оптимизирована с точки зрения архитектуры для максимальной скорости работы на больших объёмах.
- Ядро системы реализует автоматическую миграцию данных о документах и процессов из оперативных баз данных в архивные на основании статусов документов.
- Сервер приложений WSS Docs поддерживает создание ферм из множества серверов WSS Docs, равномерно распределяющих нагрузку от пользовательских запросов.
- Сервисный сервер WSS Docs позволяет выделять на отдельные серверы тяжеловесные службы, выполняющие длительные операции в фоновом режиме (индексирование документов, вычисление динамических ролей доступа, фоновая миграция данных из оперативных баз в архивные, создание предварительного просмотра документов и пр.).
- На уровне СУБД можно пользоваться встроенными возможностями кластеризации, отказоустойчивости.
- Хранилище файлов WSS Storage позволяет хранить объемы данных более 5 000 ТБ.
- WSS Docs также имеет модуль «Федерация», позволяющий в разных предприятиях группы устанавливать собственные инсталляции WSS Docs, при этом автоматически маршрутизируя документы по сквозным процессам. Модуль «Федерация» пересылает между серверами только минимально необходимые данные, общей репликации не происходит, что не только экономит трафик, но и позволяет защищать данные от утечек.

7.4.2 Федеративный режим

Модуль «Федерация» позволяет связать в единую систему несколько различных инсталляций WSS Docs.

Типовой сценарий использования модуля «Федерация»:

- В Группе Компаний система WSS Docs устанавливается в каждую компанию Группы.
- Внутренний документооборот каждой компании происходит исключительно внутри собственной инсталляции WSS Docs, документы и данные не покидают серверы компании.
- При этом модуль «Федерация» дает дополнительный функционал:
    - Реализует сквозные процессы согласования. Если при согласовании в одной компании в маршруте согласования оказывается пользователь другой компании, система автоматически перешлет документы на этот сервер, на котором пользователь осуществит редактирование файла (если это необходимо) и примет решение по согласованию.
    - Позволяет отправлять документы на исполнение либо ознакомление от одной компании к другой.
    - Автоматически формирует на основании исходящих документов в одной компании входящие документы в другой.
    - Создает единые справочники. Так, каждая компания может вести собственный справочник сотрудников, контрагентов и т.п., а модуль «Федерация» автоматически их соединит и разошлет всем серверам.
    - Поддерживает квалифицированную электронную подпись и возможность обмениваться юридически значимыми документами.

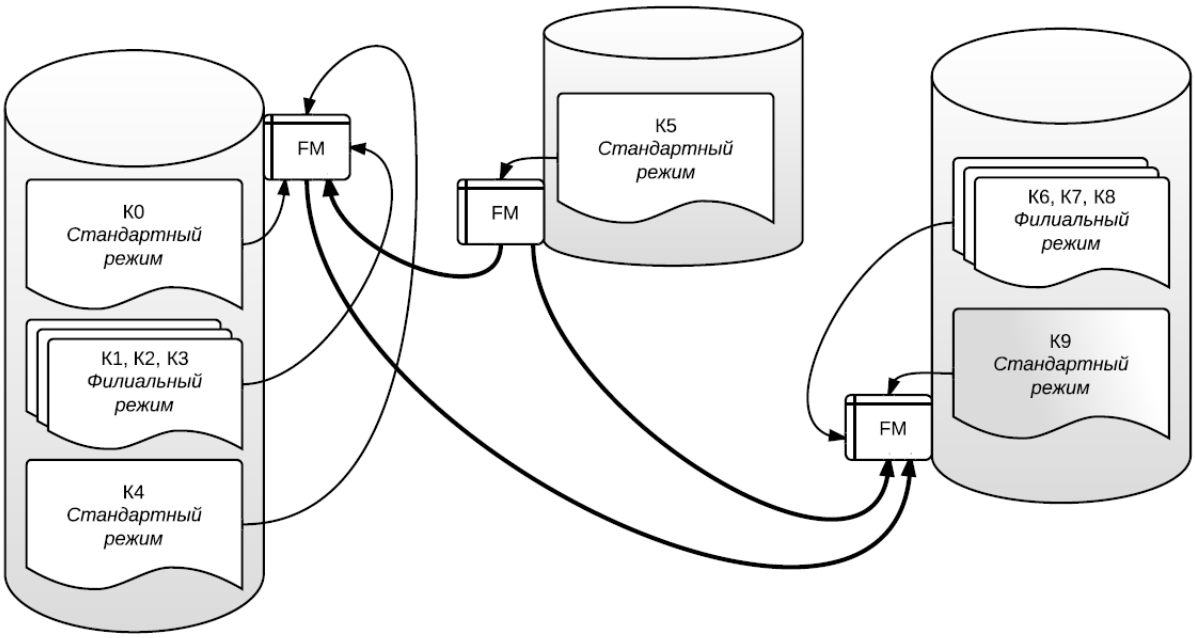


Рисунок 4. Графическое представление архитектуры модуля «Федерация»

7.4.3 WSS Storage

WSS Storage – специализированное хранилище для файлов системы WSS Docs. WSS Storage с технической точки зрения – это отдельный модуль системы WSS Docs, который позволяет повысить производительность системы при работе с файлами при больших объемах данных. Верхний предел хранилища повышается с 5 ТБ при стандартной конфигурации WSS Docs до более 5 000 ТБ при использовании WSS Storage в максимальной конфигурации.

Пример архитектуры использования WSS Storage. Пользователь 1 и Пользователь 2 находятся на разных предприятиях/офисах:

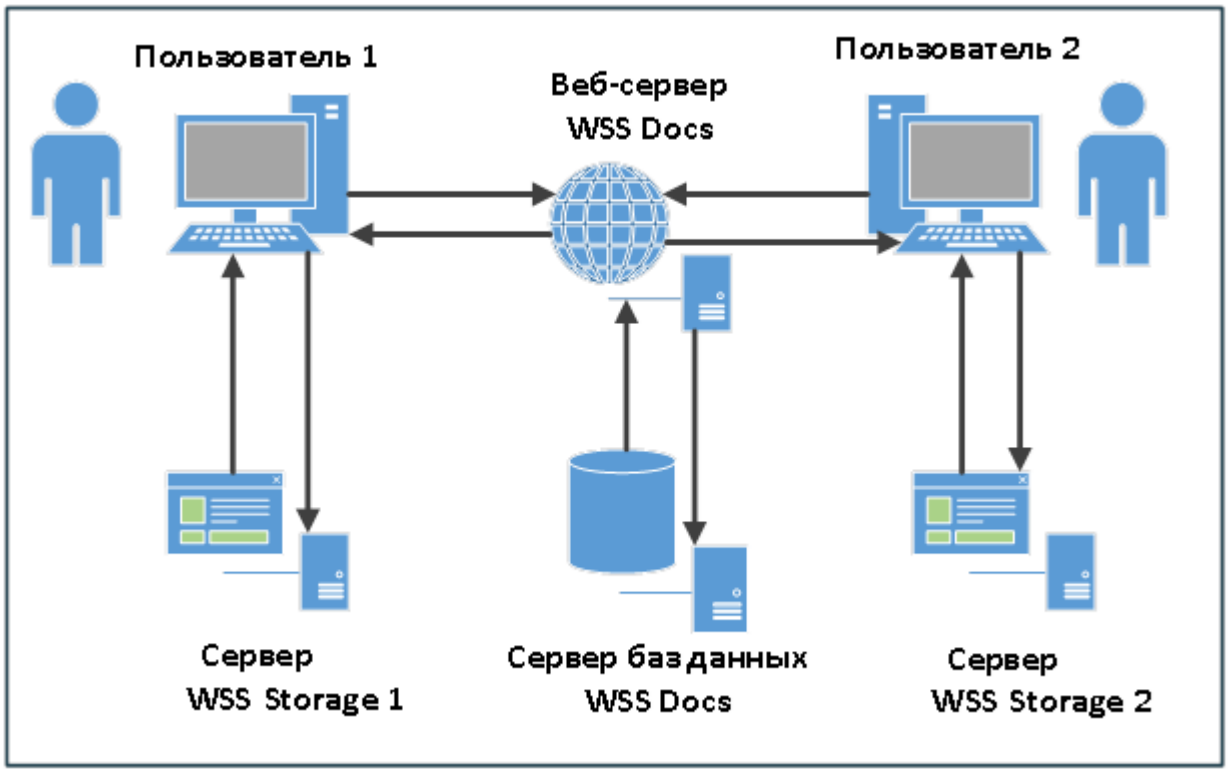


Рисунок 5. Пример архитектуры использования WSS Storage

Помимо повышения предельного объема хранения файлов, WSS Storage также решает ряд дополнительных задач:

- Повышение отказоустойчивости хранилища за счет кластеризации и/или зеркалирования серверов.
- Реализация защищенного хранилища за счет сквозного хеширования всех блоков в хранилище (по принципам технологии блокчейн), за счет чего достигается невозможность изменения ранее загруженных файлов, а также невозможна загрузка файла «задним числом».
- Сквозное шифрование защищает данные от несанкционированного доступа или «выноса».
- Снижение нагрузки на каналы связи при реализации распределенного хранилища файлов: пользователи удаленных предприятий обращаются к своему локальному хранилищу WSS Storage при чтении/записи файлов, кардинально сокращая нагрузку на сеть.

WSS Storage предоставляет дополнительные программные интерфейсы для работы с хранилищем из других систем. Это дает возможность использовать WSS Docs + WSS Storage как единый электронный архив компании, хранящий документы и файлы из других информационных систем компании.

7.4.4 Перенос конфигурации между серверами

Модуль переноса настроек позволяет быстро переносить настройки системы, исключая необходимость повторной настройки на продуктивном приложении после тестирования внесенных изменений на тестовом. Настройки переносятся с помощью пакета изменений конфигурации системы – файла, содержащего список изменений.

На тестовом сервере сотрудник подготавливает пакет настроек, который должен быть применен на продуктивном сервере заказчика. Сформированный пакет передается администратору системы. После получения от сотрудника пакета изменений администратор системы применяет пакет на продуктивном приложении.

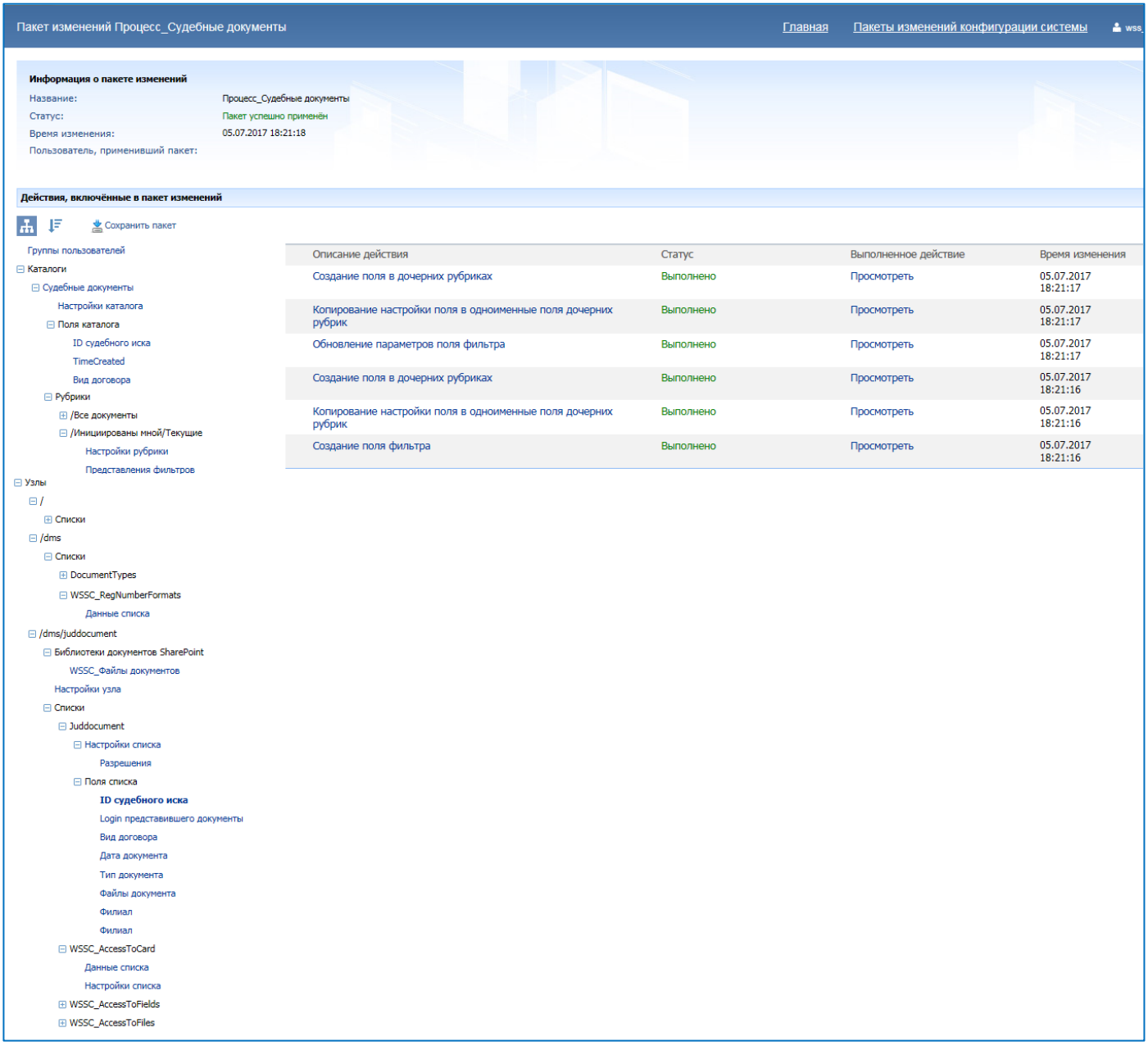


Рисунок 6. Форма окна загрузки и применения пакета обновления настроек

7.5 Сценарии использования электронной подписи

WSS Docs поддерживает хранение и обработку всех видов подписей: простой, усиленной, квалифицированной. Возможности WSS Docs:

- Типовая реализация квалифицированной электронной подписи с использованием CryptoPRO и VipNet.
- Типовой модуль интеграции с операторами ЭДО (Диадок, СБИС, Taxcom и др.).
- Шлюз интеграции с учетными системами для обмена документами (использует технологию SOAP Web Services и XML). Интеграция с 1С, SAP, Oracle.
- Поддержка электронной подписи, в том числе, на мобильных устройствах.
- Поддержка «облачной» электронной подписи Taxcom, позволяющей выполнять подписание на любых мобильных устройствах, с двухфакторной авторизацией.

Сценарии использование квалифицированной подписи:

1. Хранение документов, содержащих электронную подпись

   1.1. Операторы ЭДО (Диадок, СБИС, Taxcom и пр.) не гарантируют хранение электронных документов, они выполняют функцию транспортировки таких документов. Компания, использующая Операторов ЭДО, должна реализовать собственный электронный архив документов с электронной подписью.

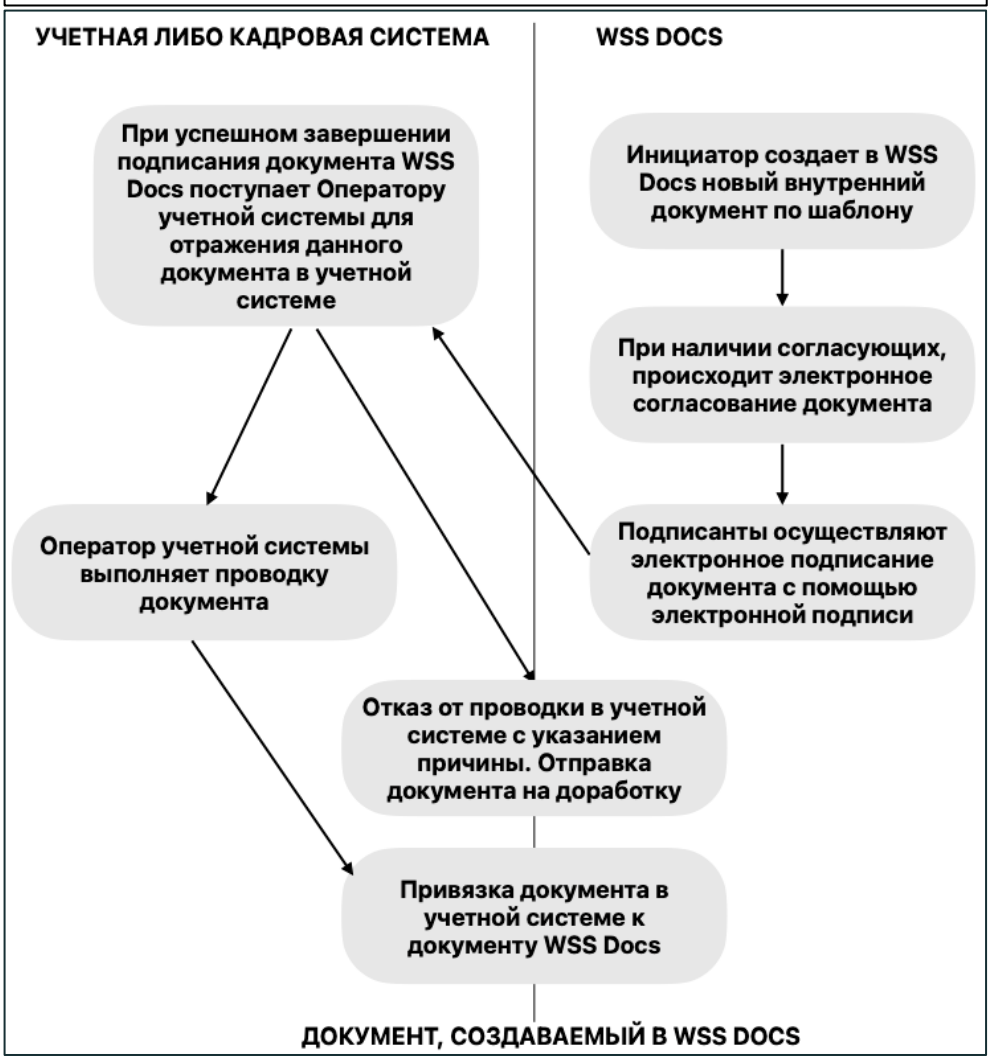
   1.2. WSS Docs позволяет хранить документы, содержащие квалифицированную электронную подпись, автоматически выполняет проверку электронной подписи даже при использовании нескольких удостоверяющих центров, при наличии нескольких сертификатов электронной подписи у сотрудников.

2. Подписание электронной подписью внутренних документов

   2.1. Возможность подписывать квалифицированной электронной подписью внутренние документы:
   2.1.1.Кадровые
   2.1.2.Производственные, по учету и списанию ТМЦ и пр.
   2.1.3.Приказы
   2.1.4.Заявки и заявления

   2.2. Возможность после проводки в учетной системе (1С, SAP и т.п.) выполнить связь проводки в учетной системе с документом WSS Docs, содержащим электронную подпись:

УЧЕТНАЯ ЛИБО КАДРОВАЯ СИСТЕМА
WSS DOCS
Оператор учетной системы создает документ
Оператор учетной системы инициирует процесс отправки документа на электронное подписание
При наличии согласующих, происходит электронное согласование документа
Подписанты осуществляют электронное подписание документа с помощью электронной подписи
Установка финального статуса в двух системах
ДОКУМЕНТ, СОЗДАВАЕМЫЙ В УЧЕТНОЙ СИСТЕМЕ


УЧЕТНАЯ ЛИБО КАДРОВАЯ СИСТЕМА
WSS DOCS
При успешном завершении подписания документа WSS Docs поступает Оператору учетной системы для отражения данного документа в учетной системе
Инициатор создает в WSS Docs новый внутренний документ по шаблону
При наличии согласующих, происходит электронное согласование документа
Оператор учетной системы выполняет проводку документа
Подписанты осуществляют электронное подписание документа с помощью электронной подписи
Отказ от проводки в учетной системе с указанием причины. Отправка документа на доработку
Привязка документа в учетной системе к документу WSS Docs
ДОКУМЕНТ, СОЗДАВАЕМЫЙ В WSS DOCS

3. Реализация сквозных внутренних процессов с отказом от бумажных документов

3.1. Возможность отказа от бумажных документов при внутригрупповых операциях

3.1.1. Создается документ в учетной системе, далее вместо печати на бумаге он отправляется в электронном виде подписантам.

3.1.2. По мере выполнения бизнес-операции происходит электронное подписание документа в WSS Docs.

3.1.3. После выполнения подписания документ поступает для отражения в учетной системе (возможно – второй учетной системе, если речь о внутригрупповых операциях в разных компаниях с разными учетными системами).

3.1.4. Документ может автоматически создаться в учетной системе Получателя, после чего будет обновлен статус в WSS Docs и в учетной системе компании Отправителя

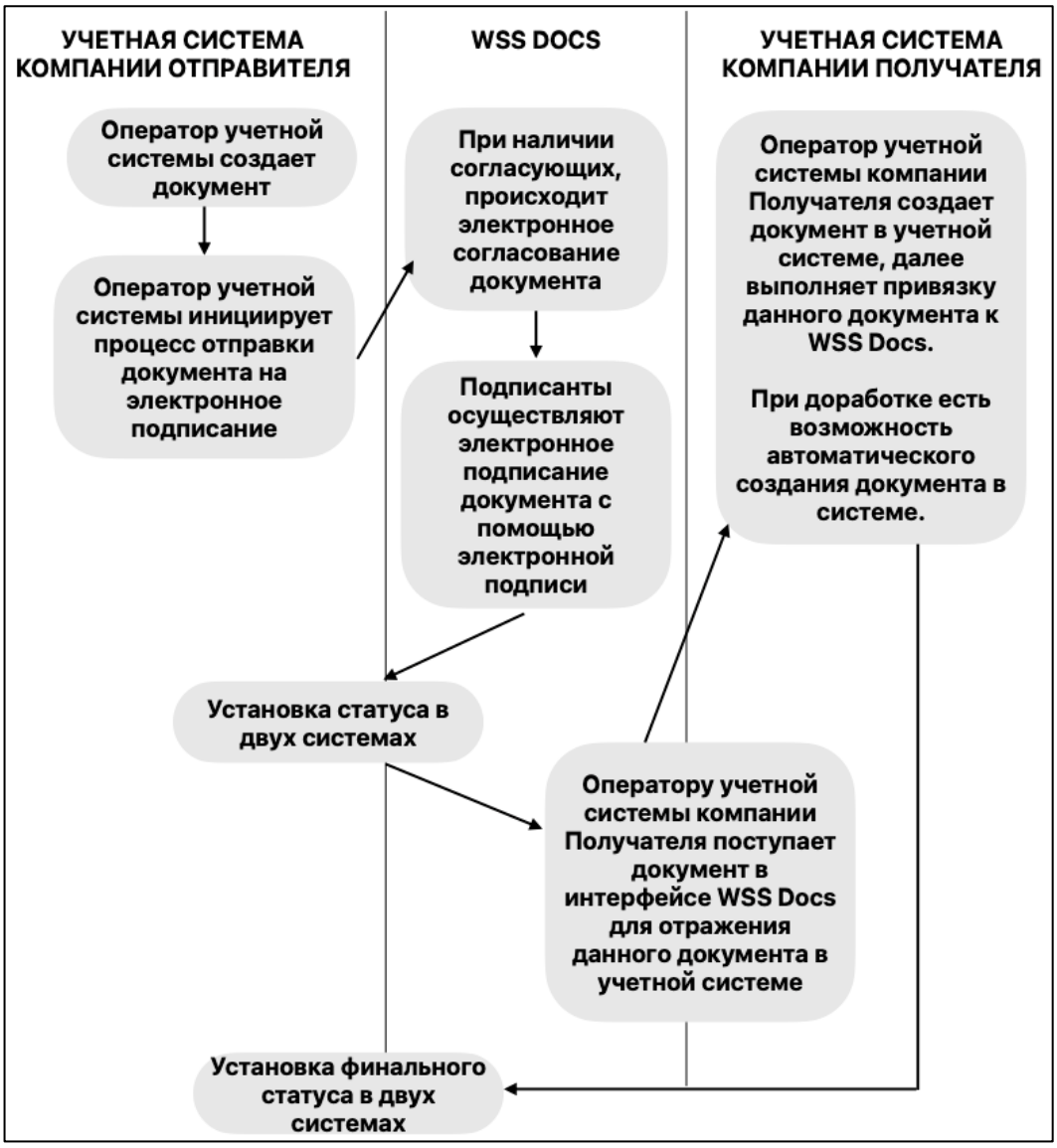
3.2. Примеры документов:

3.2.1. Требование-накладная (М-11).

3.2.2. Акт о приеме-передаче ТМЦ на хранение (МХ-1).

3.2.3. Акт о возврате ТМЦ, сданных на хранение (МХ-3).

3.2.4. Накладная на внутреннее перемещение объектов основных средств (ОС-2)



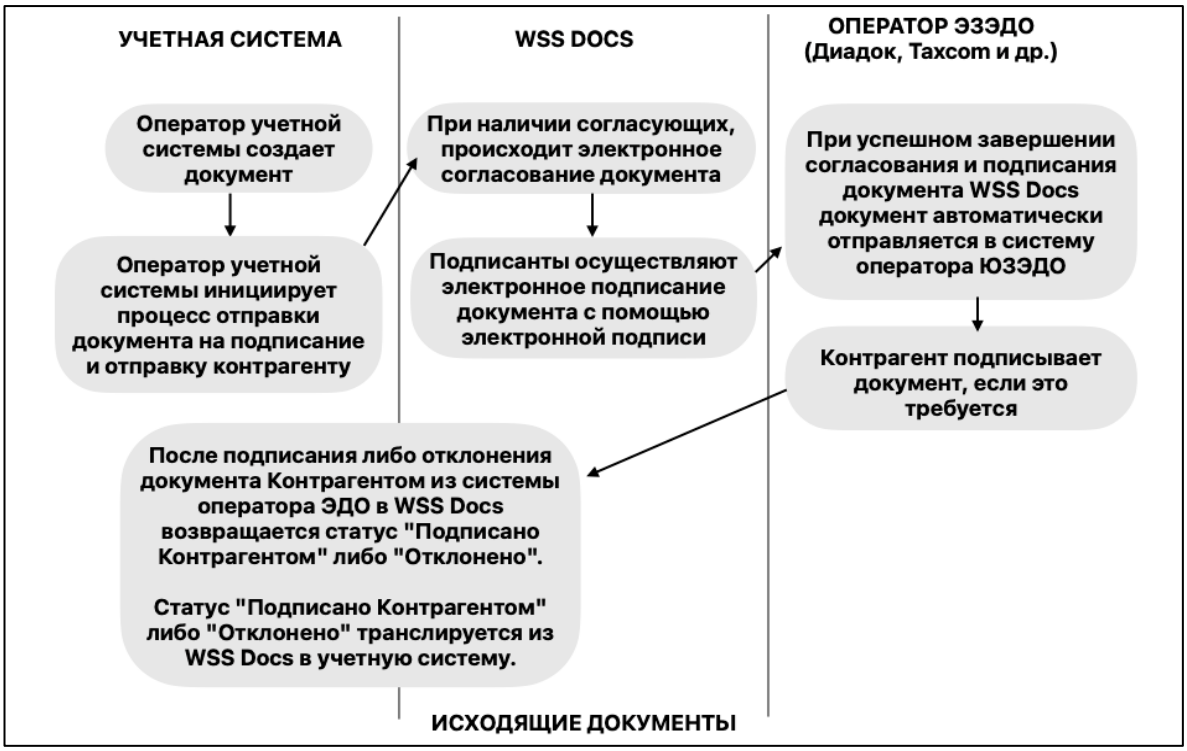
4. Реализация сквозного электронного документооборота с контрагентами

   4.1. Обмен первичными документами (УПД, счета-фактуры, акты, накладные), договорами и неструктурированными документами.

   4.2. Разные контрагенты могут использовать разных операторов ЭДО, разные операторы ЭДО могут выдавать сотрудникам различные ключи электронных подписей.

   4.3. WSS Docs может автоматизировать процесс согласования и подписания всех внешних документов, автоматически отправляя/получая документы с электронной подписью через многих операторов ЭДО.

   4.4. WSS Docs также будет хранить документы, тогда как операторы ЭДО выступают только как транспорт.


УЧЕТНАЯ СИСТЕМА
WSS DOCS
ОПЕРАТОР ЭЗЭДО
(Диадок, Taxcom и др.)
Оператор учетной системы создает документ
Оператор учетной системы инициирует процесс отправки документа на подписание и отправку контрагенту
При наличии согласующих, происходит электронное согласование документа
Подписанты осуществляют электронное подписание документа с помощью электронной подписи
При успешном завершении согласования и подписания документа WSS Docs документ автоматически отправляется в систему оператора ЮЗЭДО
Контрагент подписывает документ, если это требуется
После подписания либо отклонения документа Контрагентом из системы оператора ЭДО в WSS Docs возвращается статус "Подписано Контрагентом" либо "Отклонено".
Статус "Подписано Контрагентом" либо "Отклонено" транслируется из WSS Docs в учетную систему.
ИСХОДЯЩИЕ ДОКУМЕНТЫ

УЧЕТНАЯ СИСТЕМА
WSS DOCS
ОПЕРАТОР ЭЗЭДО
(Диадок, Taxcom и др.)
По завершении согласования документ поступает Оператору учетной системы в электронном виде в WSS Docs
Документ автоматически загружается в учетную систему, создаются необходимые проводки, устанавливается связь с документом в WSS Docs
Документ автоматически загрузился в WSS Docs
Ответственный через интерфейс WSS Docs проверяет карточку документа, заполняет недостающие поля
При наличии согласующих, происходит электронное согласование документа.
Подписанты осуществляют электронное подписание документа с помощью электронной подписи.
Контрагент выложил документ в системе оператора ЮЗЭДО, подписал электронной подписью
После подписания документа электронной подписью в WSS Docs из WSS Docs в систему оператора ЭДО передаются файлы с электронной подписью и статус
ВХОДЯЩИЕ ДОКУМЕНТЫ

8 О WSS-Consulting

Компания WSS-Consulting обладает всей необходимой квалификацией для реализации проекта:

1. Имеет в штате **>160 специалистов.**
2. Многие менеджеры проектов являются Certified Project Manager Professional (**PMP**).
3. Компания выполнила **более 500 проектов** внедрения WSS Docs.
4. WSS-Consulting является разработчиком двух продуктов: **WSS Docs и WSS Portal**, которые являются лидерами рынка.
5. Средняя динамика развития компании с 2006 года: **40% в год.**

9 Заключение

Спасибо за интерес к продуктам и услугам WSS-Consulting!

Мы уверены, что WSS Docs будет отличным выбором для вашей компании, позволит решить любые ваши задачи в области электронного документооборота и станет ключевым информационным сервисом в вашей компании.

Мы надеемся на взаимовыгодное и долгосрочное сотрудничество с вашей компанией!

С уважением,
Геннадий Попов, Управляющий партнер
Компания WSS-Consulting
Варшавское ш. 26 (БЦ Варшавская плаза)
Тел.: (495) 269-07-38
E-mail: info@wss-consulting.ru
https://wss-consulting.ru