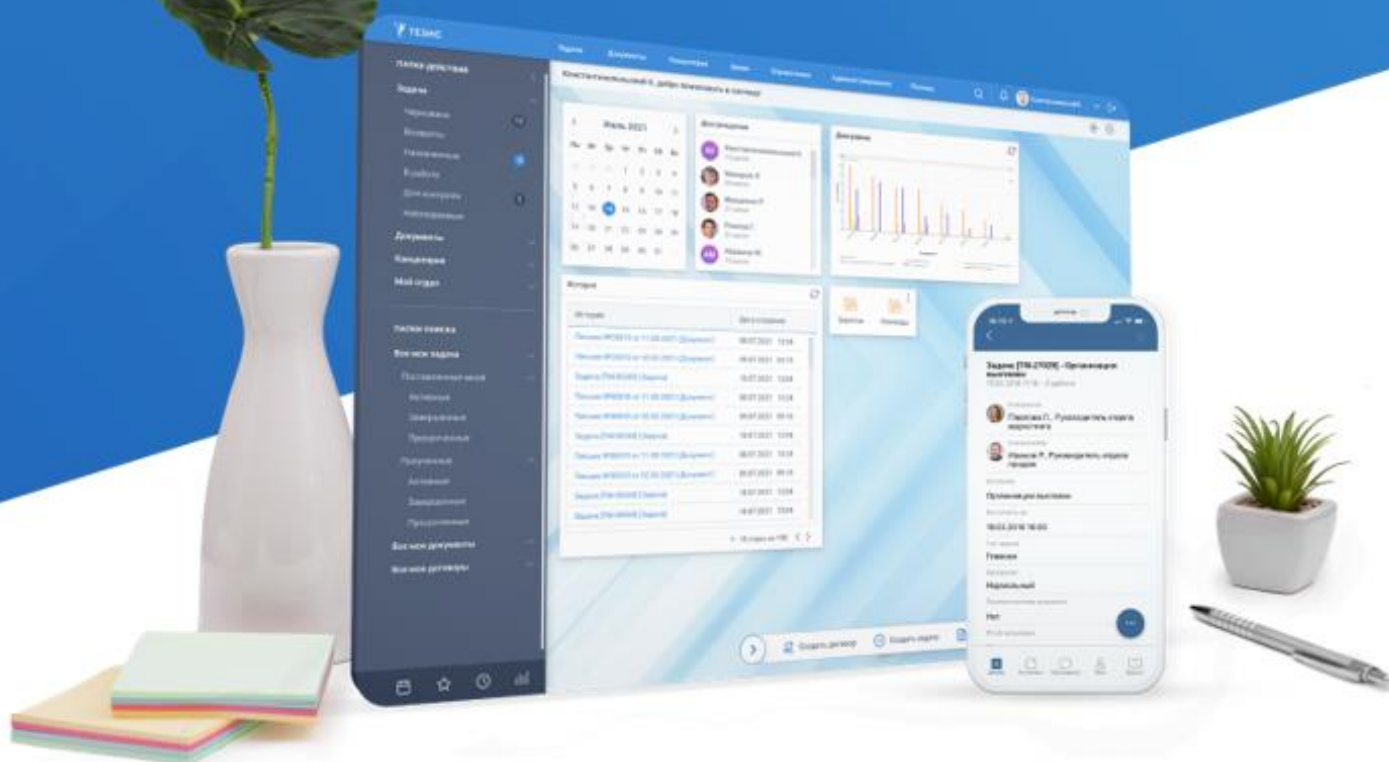




Руководство Администратора (расширенная редакция)

Версия 5.2

г. Самара, 2023

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ	6
О системе.....	6
Правила использования	7
1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ О СИСТЕМЕ	8
1.1. Различия между редакциями Системы	8
1.2. Структура Системы	10
1.2.1. СУБД	11
1.2.2. Middleware	11
1.2.3. Веб-клиент	12
1.2.4. Веб-портал	13
1.3. Поддерживаемое ПО.....	13
1.4. Перевыпуск лицензии	14
2. УСТАНОВКА И СОПРОВОЖДЕНИЕ.....	15
2.1. Установка.....	15
2.1.1. Установка Системы для ОС Windows	15
2.1.2. Установка Системы для ОС Linux	30
2.2. Обновление	42
2.3. Восстановление.....	44
2.3.1. Восстановление Системы для ОС Windows	44
2.3.2. Восстановление Системы для ОС Linux	45
2.4. Резервное копирование Системы	46
2.5. Инициализация Системы	48
2.6. Доменная авторизация	49
2.7. Настройка SSL.....	51
2.7.1. Настройка SSL в ОС Windows	51
2.7.2. Настройка SSL в ОС Linux	57
2.7.3. Возможные проблемы при настройке	60
2.7.4. Создание запроса на сертификат	61
2.8. Перенос файлового хранилища и индекса полнотекстового поиска	64
2.8.1. Перенос файлового хранилища	65

2.8.2. Перенос индекса полнотекстового поиска.....	66
2.9. Настройка короткого адреса	67
3. ОБЩЕЕ АДМИНИСТРИРОВАНИЕ.....	70
3.1. Пользователи Системы.....	71
3.1.1. Пользователи Системы	71
3.1.2. Пользовательские сессии.....	80
3.1.3. Переназначение карточек пользователя.....	82
3.2. Группы доступа.....	84
3.3. Роли	93
3.4. Системные параметры.....	101
3.4.1. Вкладка «Общие»	102
3.4.2. Вкладка «Умолчания».....	105
3.4.3. Вкладка «Нумераторы»	108
3.4.4. Вкладка «Кадры»	117
3.4.5. Вкладка «Потоковое сканирование»	119
3.4.6. Вкладка «Интеграция с УС»	122
3.4.7. Вкладка «Интеграция с ЭДО».....	124
3.4.8. Вкладка «Active Directory»	126
3.4.9. Вкладка «Служба поддержки».....	131
3.4.10. Вкладка «Параметры»	134
3.4.11. Вкладка «Почтовый клиент».....	145
3.4.12. Вкладка «Инструкции»	147
3.5. Базовые настройки.....	150
3.5.1. Типы карточек.....	150
3.5.2. Нумераторы.....	154
3.5.3. Процессы	161
3.5.4. Отчёты	169
3.5.5. Настройка импорта документов	193
3.5.6. Продление дел	198
3.5.7. Рабочий календарь	200
3.5.8. Синонимы голосовых команд	203
3.5.9. Составные команды.....	204
3.6. Консоль JMX	207

3.7. Мониторинг	210
3.7.1. Журнал сервера	211
3.7.2. Назначенные задания	213
3.7.3. Статистика производительности	219
3.7.4. Профилировщик экранов	220
3.8. Модель данных	221
3.9. Восстановление удаленных записей	223
3.10. Взаимодействие с мобильными устройствами	224
3.10.1. Пользователи мобильного клиента	225
3.10.2. Настройки мобильного клиента	226
3.10.3. Пользователи (SMS)	228
3.10.4. SMS-сообщения	230
3.10.5. Настройка SMS-уведомлений	231
3.11. Активизация и настройка ЭП	232
3.11.1. Настройка в системных параметрах	232
3.11.2. Выбор типа электронной подписи	233
3.11.3. Использование «КриптоПро»	234
3.12. Настройка папок поиска	237
3.13. Отслеживание ошибок	238
3.14. Импорт справочников из CSV	239
3.14.1. Импорт пользователей	241
3.14.2. Импорт номенклатуры дел	245
3.14.3. Импорт контрагентов	248
4. ДИЗАЙН ПРОЦЕССОВ	256
4.1. Общие данные	256
4.2. Дизайнер процессов	258
4.3. Модули процесса	259
4.4. Действия с модулями	287
4.5. Формы перехода в процессе	289
4.6. Таймеры	297
4.7. Матрица оповещений	298
4.8. Типы оповещений	301
4.9. Создание дизайна процессов	302

4.10. Обработка дизайна процесса	305
4.11. Импорт дизайна из Business Studio	307
4.12. Создание и изменение папки действий.....	312
4.13. Пример создания дизайна процесса «Согласование»	318
5. МАТРИЦА ПОДСТАНОВОК	348
5.1. Типы подстановок.....	349
5.2. Подстановки.....	351
5.2.1. Настройка подстановки.....	352
5.2.2. Назначение нескольких пользователей на одну роль	353
5.3. Порядок подстановки	356
5.4. Переназначение подстановки.....	358
5.5. Скрипты в матрице подстановок	360
5.5.1. Скрипты в условиях срабатывания подстановки.....	361
5.5.2. Скрипты в назначении пользователя на роль	362
5.6. Справочник скриптов подстановок	363
5.6.1. Форма создания и редактирования скрипта	364
5.7. Подключение матрицы подстановок	365
5.7.1. Включение подстановки участников в «Дизайнере процессов»	365
5.7.2. Глобальное включение матрицы.....	369
5.8. Настройки матрицы подстановок	370
6. ИНТЕГРАЦИЯ	372
6.1. Интеграция с сервисом распознавания с ABBYY Recognition Server	372
6.1.1. Настройка интеграции.....	372
6.1.2. Сервис сравнения документов	374
6.2. Интеграция с внешними учётными системами	376
6.2.1. Настройка интеграции в системе ТЕЗИС.....	377
6.2.2. Настройка интеграции со стороны УС (1С).....	380
6.2.3. Инициализация обмена	382
6.2.4. Отслеживание состояния интеграции и статусы карточек.....	387
6.2.5. Возможные проблемы.....	391
6.3. Интеграция с Microsoft Office Web Apps	392
7. АДМИНИСТРИРОВАНИЕ В ПРОЦЕССАХ	394
7.1. Работа с карточками	394

7.1.1. Редактирование данных карточек.....	394
7.1.2. Изменение участников процесса.....	395
7.1.3. Отмена процесса по задаче или документу	399
7.2. Настройка типов задач.....	401
7.3. Настройка видов документов.....	404
7.4. Настройка шаблонов с «жестким» назначением пользователей на роли.....	411
7.5. Настройка дополнительных полей	412
7.5.1. Дополнительные поля для задач	412
7.5.2. Дополнительные поля для документов, договоров, командировок, отпусков и совещаний	415
7.6. Возврат в архив уничтоженного дела.....	417
8. ОРГАНИЗАЦИЯ ХОЛДИНГОВОЙ СТРУКТУРЫ	422
8.1. Группы доступа.....	422
8.2. Особенности работы в условиях единой базы данных	424
8.3. Организация документооборота в холдинговой структуре	425
8.4. Тиражирование объектов холдинговой структуры	425
ТЕРМИНЫ И СОКРАЩЕНИЯ	427

Введение

О системе

СЭД ТЕЗИС – современная российская система электронного документооборота, которая подходит для компаний любого размера и отрасли, коммерческих и государственных организаций.

Внедрение СЭД ТЕЗИС помогает сделать работу удобнее и прозрачнее, ускорить документооборот и бизнес-процессы, систематизировать хранение документов.

Пользователям СЭД ТЕЗИС дает возможность:

- комфортно организовать управление задачами: постановку и контроль исполнения, получение и отчет о ходе работы;
- упорядочить совместную работу с документами: подготовку текста, согласование, утверждение, ознакомление;
- легко находить задачи, документы, другую информацию по тексту или при помощи фильтров;
- работать с вложениями различных форматов: добавлять, следить за изменением версий, скачивать на компьютер;
- своевременно получать уведомления о необходимости выполнения действий и других важных событиях;
- оптимизировать работу канцелярии: ведение номенклатуры дел, регистрацию документов и отслеживание их движения;
- планировать работу при помощи календаря;
- визуализировать информацию в форме диаграмм для оценки ситуации и подготовки отчетов.

СЭД ТЕЗИС – кроссплатформенное решение, совместимое с широким спектром операционных систем, браузеров, офисных пакетов. Это значит, что при внедрении не требуется менять ИТ-инфраструктуру компании и переустанавливать ПО на рабочих местах пользователей.

Вход в Систему осуществляется через браузер, поэтому работать можно на любом устройстве – в офисе, дома, в командировке. Также пользователи могут работать в Системе с помощью современного мобильного приложения даже при отсутствии Интернет-соединения.

Для максимально комфортной работы можно самостоятельно настроить внешний вид СЭД ТЕЗИС – установить фото профиля и изображение на Основном экране, отображение списков и индивидуальные папки поиска.

Правила использования

Данное руководство содержит справочную информацию для администрирования системы ТЕЗИС.

Основные сведения о работе в СЭД ТЕЗИС, реализованных процессах и справочной информации изложены в [Руководстве пользователя ТЕЗИС 5.2.2](#).

[Раздел 1](#) содержит основные сведения о Системе.

В [разделе 2](#) подробно рассмотрены действия по установке и сопровождению.

В [разделе 3](#) представлена информация по общему администрированию системы ТЕЗИС.

В [разделе 4](#) описывается дизайн процессов.

В [разделе 5](#) содержатся данные по матрице подстановок.

[Раздел 6](#) рассмотрены возможности интеграции Системы.

В [разделе 7](#) содержится информация по администрированию в процессах.

В [разделе 8](#) представлены данные о возможности организации холдинговой структуры.

Термины и сокращения, используемые в данном документе, указаны в конце документа.

1. Основные сведения о Системе

В данном разделе описываются основные сведения о системе ТЕЗИС.

1.1. Различия между редакциями Системы

Система ТЕЗИС поставляется в трех редакциях:

- базовая;
- стандартная;
- расширенная.

Во всех редакциях доступна работа с задачами, документам, договорами, совещаниями и функциями электронной канцелярии.

Стандартная и расширенная редакции обладают более широкой функциональностью, которая позволяет проектировать бизнес-процессы с помощью дизайнера процессов, использовать электронную подпись (ЭП), дает возможность подключения шлюза с внешней учетной системой (1С), использования мобильного приложения и многие другие инструменты решения бизнес-задач.

Подробнее функциональность каждой редакции и различия между ними представлены в таблице [ниже](#).

Таблица 1. Различия между редакциями Системы

Функция	Редакция		
	Базовая	Стандартная	Расширенная
Управление документами	+	+	+
Управление задачами	+	+	+
Электронная канцелярия	+	+	+
Приложение «ТЕЗИС: Помощник»	+	+	+
Интеграция MS Office, OpenOffice	+	+	+

Функция	Редакция		
	Базовая	Стандартная	Расширенная
Аутентификация с использованием Active Directory		+	+
Конструктор бизнес-процессов		+	+
Неквалифицированная ЭП		+	+
Квалифицированная ЭП (интеграция с «КриптоПро»)		+	+
Конструктор отчётов		+	+
ТЕЗИС: сравнение и распознавание		есть возможность подключения	есть возможность подключения
Шлюз с корпоративным порталом		есть возможность подключения	есть возможность подключения
Шлюз с Диадок		есть возможность подключения	есть возможность подключения
Возможность использования мобильного приложения		есть возможность подключения	есть возможность подключения
Возможность использования VIP лицензии		есть возможность подключения	есть возможность подключения
ТЕЗИС: онлайн редактирование		есть возможность подключения	есть возможность подключения
Модуль «Учет обращений граждан»			есть возможность подключения
Шлюз с учетной системой			есть возможность подключения

Функция	Редакция		
	Базовая	Стандартная	Расширенная
Модуль «Единый холдинг»			есть возможность подключения
Возможность модификации программного кода			+
Поддержка многосерверной архитектуры			+
Матрица подстановок		есть возможность подключения	есть возможность подключения

1.2. Структура Системы

Система ТЕЗИС является тиражируемым продуктом, созданным на основе платформы для разработки бизнес-приложений CUBA.

Характеристики Системы определяются возможностями платформы.

Основные компоненты системы ТЕЗИС:

- клиентский уровень;
- уровень Middleware;
- уровень базы данных.

Схема архитектуры системы ТЕЗИС представлена на рисунке [ниже](#).

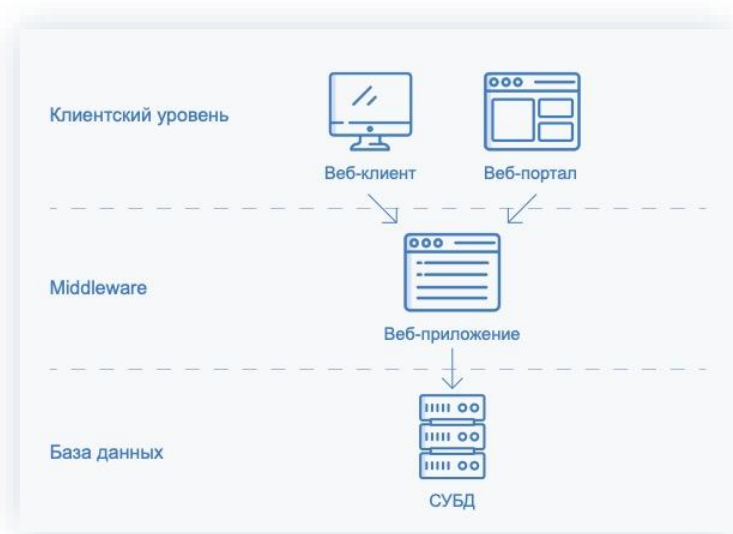


Рисунок 1. Архитектура системы ТЕЗИС

Где:

- Middleware – слой бизнес-логики, является ядром Системы;
- Веб-клиент – клиентский слой, обеспечивающий взаимодействие с пользователями через веб-браузер;
- Веб-портал – клиентский слой, обеспечивающий взаимодействие со сторонними приложениями.

1.2.1. СУБД

В качестве сервера базы данных используется свободно распространяемая СУБД:

- PostgreSQL $\geq 10 \leq 13$;
- MSSQL ≥ 2016 ;
- Oracle ≥ 19 .

Однако, платформа CUBA и СЭД ТЕЗИС в стандартной конфигурации не зависят от особенностей конкретной СУБД, поэтому могут быть портированы практически на любую промышленную РСУБД. Решение о портировании может быть принято на основе требований конкретных клиентских проектов.

1.2.2. Middleware

Middleware – средний слой, содержащий основную бизнес-логику приложения и выполняющий обращение к базе данных. Представляет собой отдельное веб-приложение под управлением стандартного контейнера Java EE Web Profile.

В стандартной конфигурации в качестве сервера используется Apache Tomcat версии 9.

Middleware имеет четкую границу для взаимодействия с клиентами – слой сервисных интерфейсов, что позволяет инкапсулировать бизнес-логику и обеспечить надежную проверку прав доступа к данным.

1.2.3. Веб-клиент

Веб-клиент – основной блок клиентского уровня, созданный на основе фреймворка Vaadin.

Принцип работы веб-слоя:

1. На стороне сервера в JVM формируется объектное представление пользовательского интерфейса – дерево визуальных компонентов.
2. Информация о текущем состоянии UI передается в браузер пользователя в формате *.json.
3. В браузере JavaScript-engine фреймворка создает DOM текущей страницы на основе JSON, полученного с сервера.
4. В качестве библиотеки визуальных компонентов на стороне браузера используется Google Web Toolkit.
5. События UI из браузера (нажатия кнопок и т.д.) передаются в формате *.json обратно на сервер и влияют на серверное представление UI.

В результате веб-интерфейс системы ТЕЗИС имеет широкие возможности взаимодействия с пользователем, при этом избегая необходимости прямого применения HTML+CSS+JavaScript в прикладном коде.

Платформа CUBA предоставляет дополнительный уровень абстракции для создания пользовательского интерфейса – слой «GenericUI», который позволяет описывать визуальное представление экранов с помощью XML и создавать Java-классы (контроллеры), выполняющие инициализацию экранов и обработку событий. Такой подход позволяет:

- хорошо структурировать код, отделяя описание визуального представления от логики обработки событий;
- упростить разработку UI, избавляя от необходимости оперировать тонкостями сторонних фреймворков и разнородных технологий;
- создавать единый код для отображения в веб-клиенте.

1.2.4. Веб-портал

Веб-портал – дополнительный блок клиентского уровня. Содержит интерфейс для внешних пользователей, а также средства интеграции с мобильными устройствами и сторонними приложениями. Представляет собой отдельное веб-приложение под управлением стандартного контейнера Java EE Web Profile. Реализация пользовательского интерфейса основана на фреймворке Spring MVC.

Основные возможности сервисов:

- получение информации о модели данных (сущности и атрибуты);
- загрузка графов сущностей по идентификатору или по запросу на языке JPQL;
- сохранение графов сущностей;
- вызов методов сервисов Middleware;
- передача данных в форматах *.xml или *.json, в зависимости от параметра запроса;
- контроль доступа к данным на основе профиля пользователя, от имени которого производится работа с веб-сервисом.

1.3. Поддерживаемое ПО

Поддерживаемое ПО для версии системы ТЕЗИС 5.0:

- Сервер:
 - СУБД:
 - PostgreSQL $\geq 10 \leq 13$;
 - MSSQL ≥ 2016 ;
 - Oracle ≥ 19 .
 - ОС:
 - Ubuntu ≥ 18 ;
 - Windows Server ≥ 2016 ;
 - CentOS ≥ 7 .
 - JDK:
 - sun jre $\geq 8_65 \leq 8_261$ (разрешено использование без коммерческой лицензии до версии 8_211);
 - Liberica JRE 11.

- Механизм для создания отчётов:
 - Openoffice 3.4.1, 4.0.1, 4.1.7;
 - Libreoffice: 6.4, 7.0.
- Клиент:
 - Browser:
 - Google Chrome (последняя версия);
 - Firefox (последняя версия);
 - IE 11, Edge;
 - Яндекс.Браузер;
 - Safari.

Минимально поддерживаемое разрешение 1280*800.
 - Дизайнер процессов:
 - поддержка только Chrome, Firefox, Яндекс.Браузер, Safari, Edge.
 - ТЕЗИС: Помощник:
 - Windows 7;
 - Windows 10.
 - Office plugins:
 - MS Office 2013, 2016, 2019, Office 365 (только ОС Windows, для MAC ОС поддержка отсутствует);
 - Libre Office >= 6.3 (ОС Windows, MAC, Ubuntu).

1.4. Перевыпуск лицензии

К необходимости перевыпуска лицензии могут привести:

- смена MAC-адреса;
- подключение новой сетевой карты;
- переконфигурация сетевых протоколов на сервере (Linux);
- смена сервера;
- переход на другую редакцию Системы или масштабирование лицензии.

2. Установка и сопровождение

Установка и сопровождение системы ТЕЗИС включает мероприятия по:

- установке;
- обновлению;
- восстановлению;
- резервному копированию;
- инициализации;
- настройке доменной авторизации.

Описание действий по каждому из необходимых мероприятий, представлено в подразделах ниже.

2.1. Установка

Установка системы ТЕЗИС возможно для:

- ОС Windows;
- ОС Linux.

В данном Руководстве описана установка для ОС Windows+PostgreSQL.

Служба технической поддержки может по отдельному запросу предоставить данные для установки ОС Windows+MS SQL.

2.1.1. Установка Системы для ОС Windows



Перед установкой обязательно убедитесь в том, что на сервере стоят правильные дата и время!

Если они неверны, это может стать причиной ошибок при установке.

На сервере должен быть выставлен статический MAC-адрес.

Ниже описана установка Системы на один сервер.

Необходимые действия:

1. Установить JDK версии 11.

Доступные варианты:

Доступен архив с дополнительными дистрибутивами по [ссылке](#).

Для упрощенной установки необходимо скачать файл «msi».

После установки необходимо прописать переменную «JAVA_HOME».

Необходимые действия:

- 1.1. Перейти в проводнике «Этот компьютер» – «Свойства».

Откроется окно со свойствами Системы.

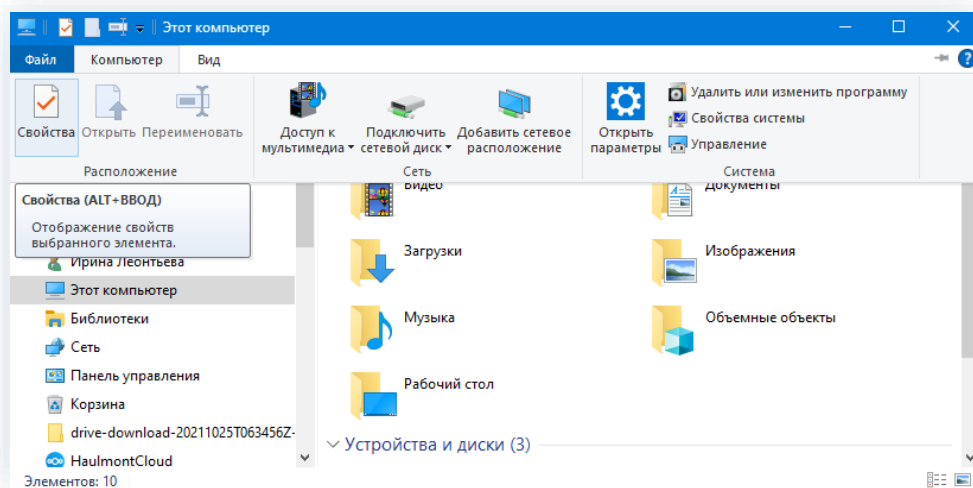


Рисунок 2. Свойства

- 1.2. Нажать «Дополнительные параметры системы».

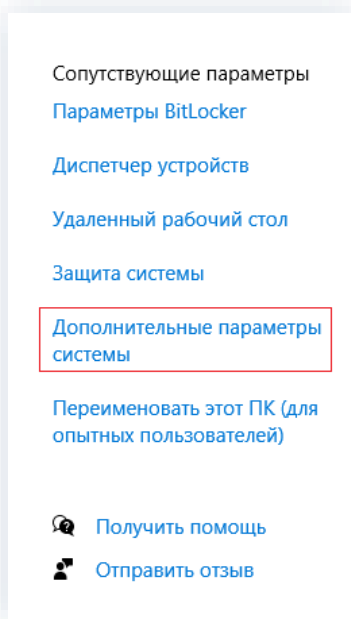


Рисунок 3. Дополнительные параметры системы

1.3. Перейти на вкладку «Дополнительно» и выбрать пункт «Переменные среды».

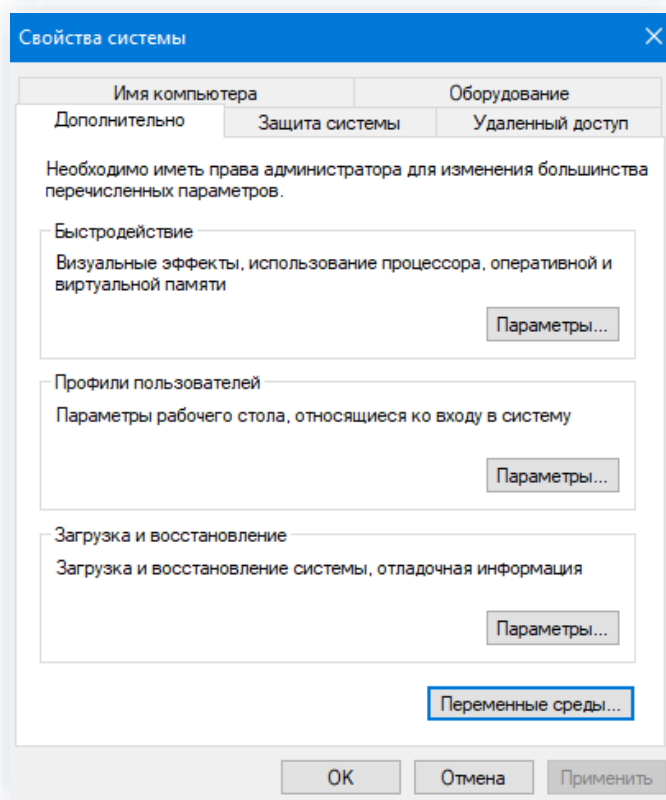


Рисунок 4. Свойства системы

1.4. В системных переменных создать новую переменную «JAVA_HOME» и указать в ее значении путь к установленной JDK следующего вида «C:\Program Files\BellSoft\LibericaJDK-11».

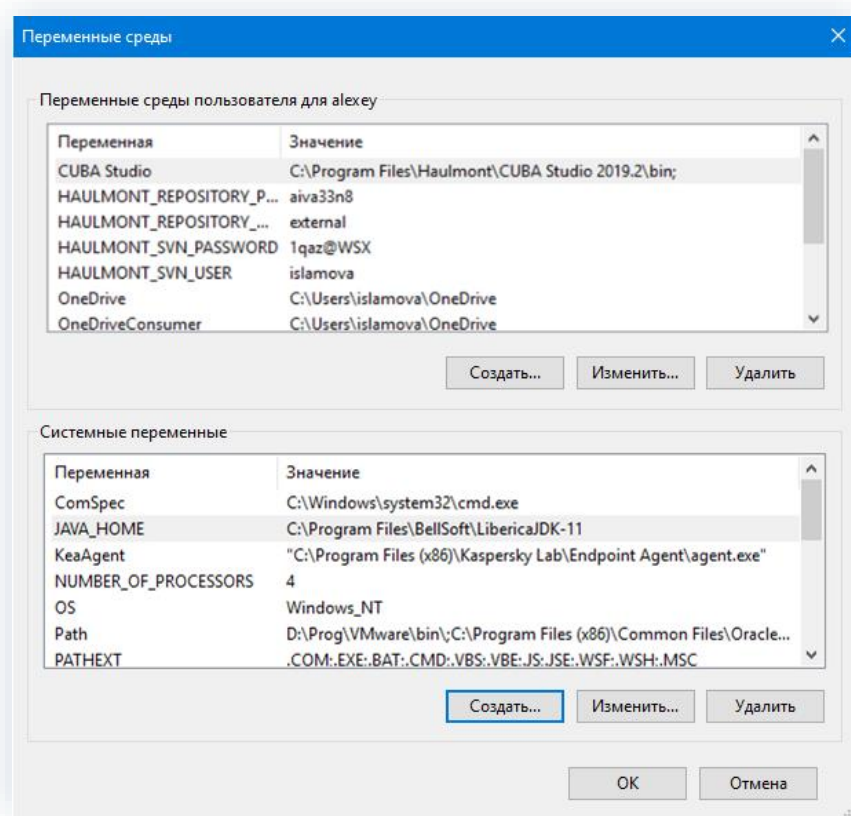


Рисунок 5. Переменные среды

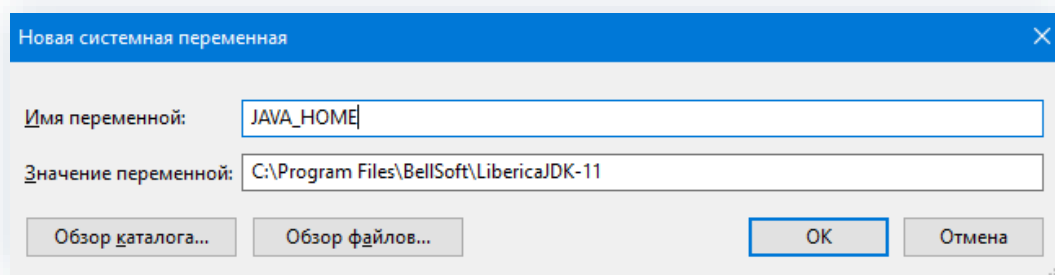


Рисунок 6. Новая системная переменная

2. Установить PostgreSQL версии 10 или больше (до 13 включительно) по [ссылке](#).

Необходимые действия:

2.1. Запустить установщик.

2.2. Для суперпользователя «postgres» указать пароль «Postgr2010».

2.3. Раскомментировать и изменить в «postgresql.conf» параметры:

→ standard_conforming_strings = on»;

→ bytea_output = 'escape'.

2.4. Перезапустить службу Postgresql.

3. Для удобства работы с базой рекомендуется установить программу pgAdmin по [ссылке](#).

Необходимые действия:

3.1. Настроить подключение к экземпляру Postgresql.

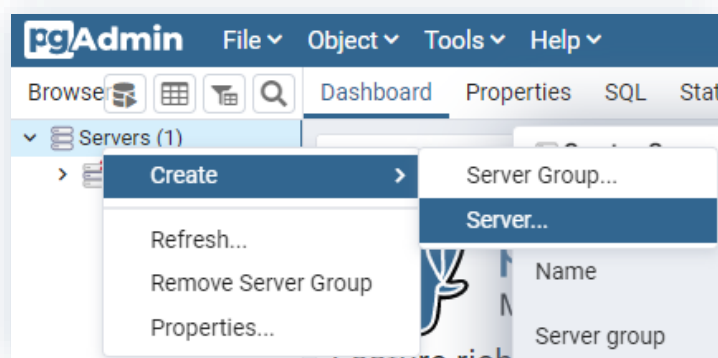


Рисунок 7. Создание нового сервера

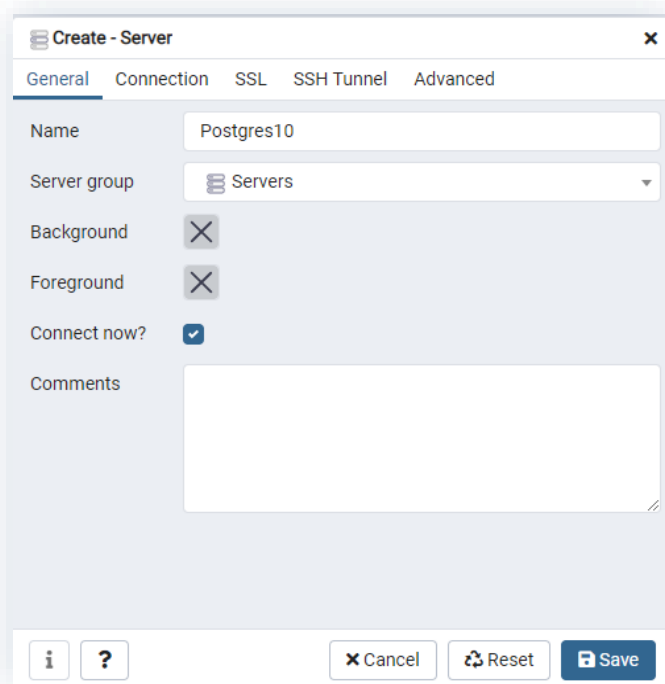


Рисунок 8. Заполнение основных данных

3.2. Создать роль входа (как на скриншоте) с именем «root» и паролем «root».

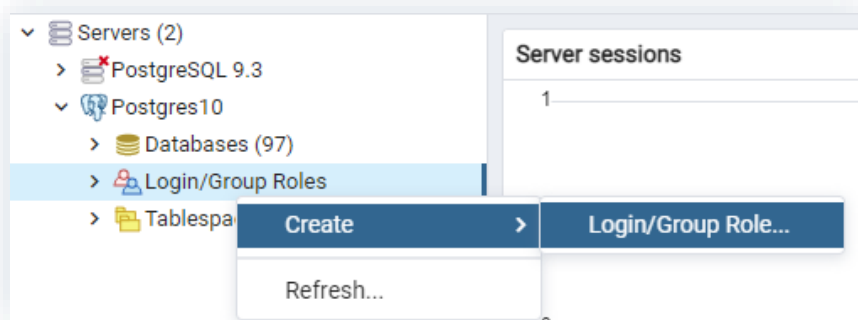


Рисунок 9. Создание роли

В привилегиях роли отметить:

- «Can login» (вход разрешен) – yes;
- «Superuser» (суперпользователь) – yes;
- «Create roles» (может создавать роли) – yes;
- «Create databases» (может создавать объекты базы) – yes.

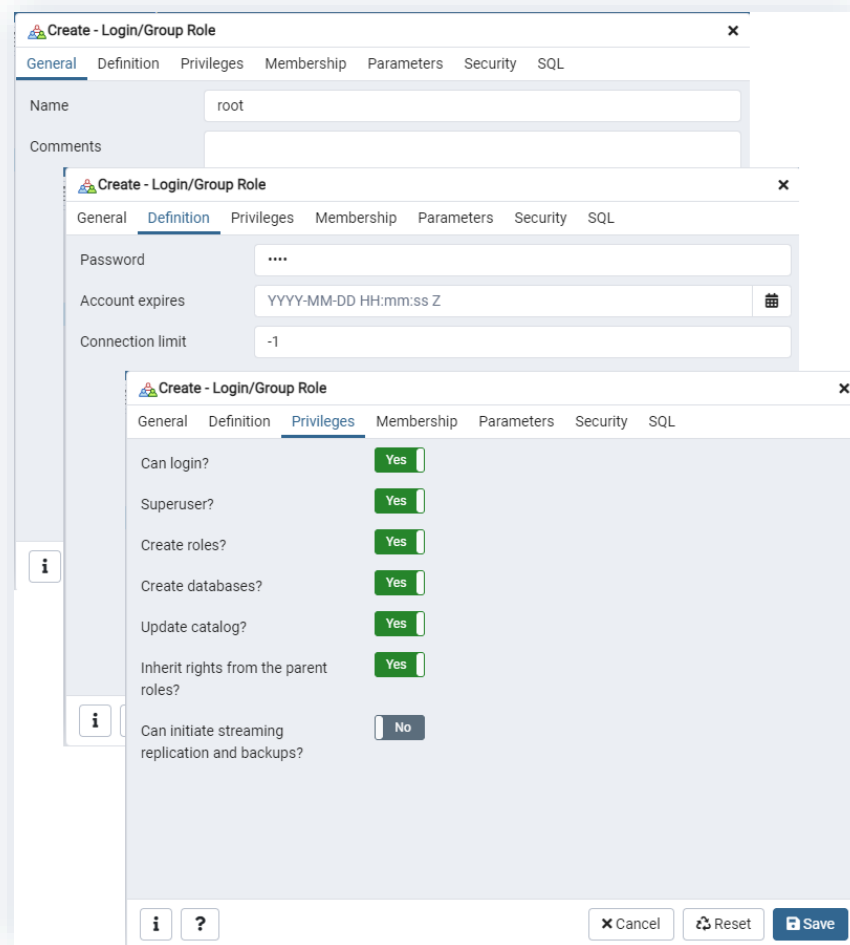


Рисунок 10. Привилегии роли

3.3. Создать новую БД.

Правой кнопкой мыши нажать на «Базы данных» и выбрать пункт «Новая база данных».

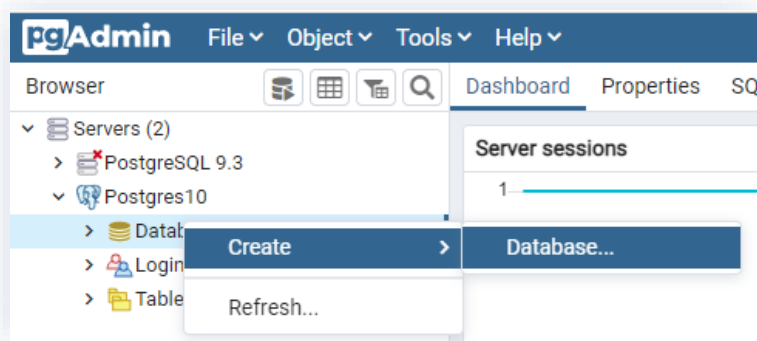


Рисунок 11. Создание новой базы данных

В открывшемся окне ввести имя «thesis» и выбрать владельца «root».

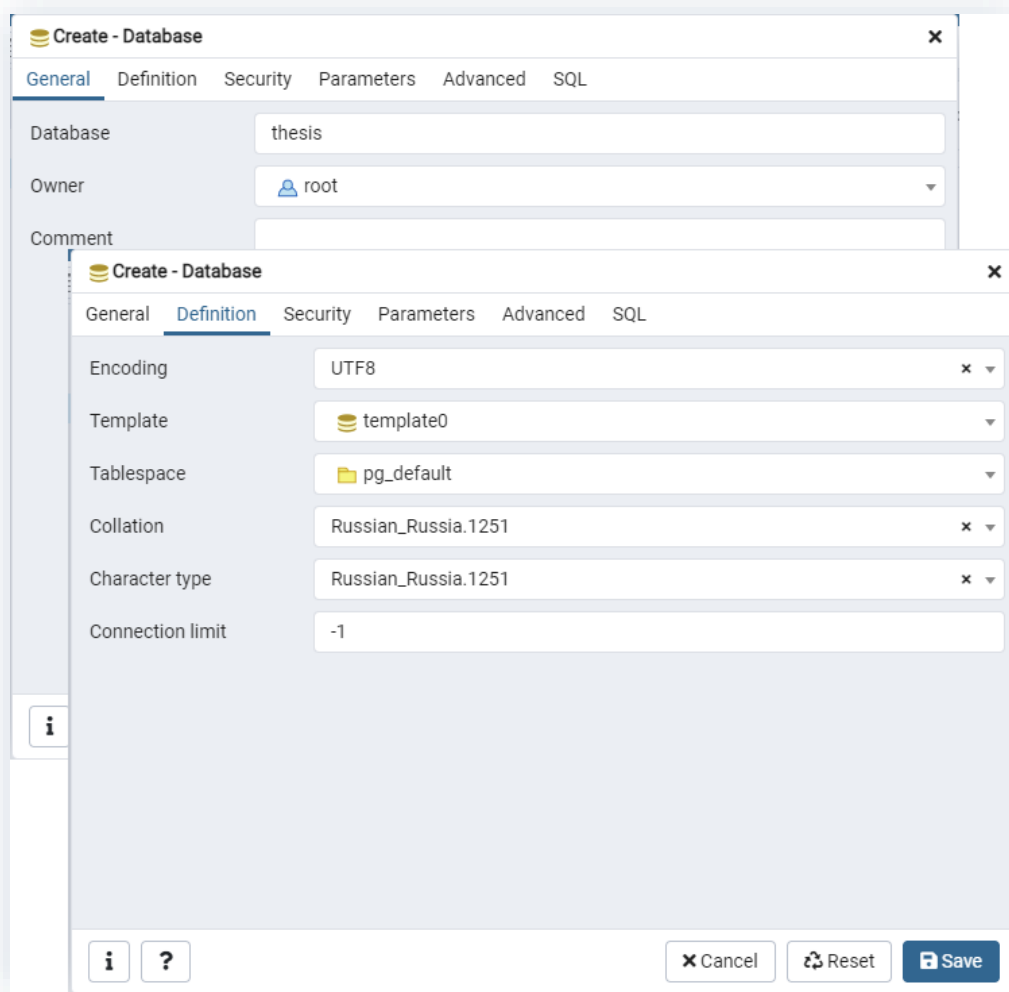


Рисунок 12. Параметры базы данных

4. Установить службу приложения.

Необходимые действия:

4.1. Распаковать архив с дистрибутивом «thesis-distr-X.X.X_jre11.zip» в нужную директорию.



Важно!

Путь до папки «tomcat» не должен содержать кириллицу, пробелы и быть слишком длинным.

4.2. Запустить командную строку от имени Администратора и в «tomcat/bin» выполнить команду:

```
service.bat install
```

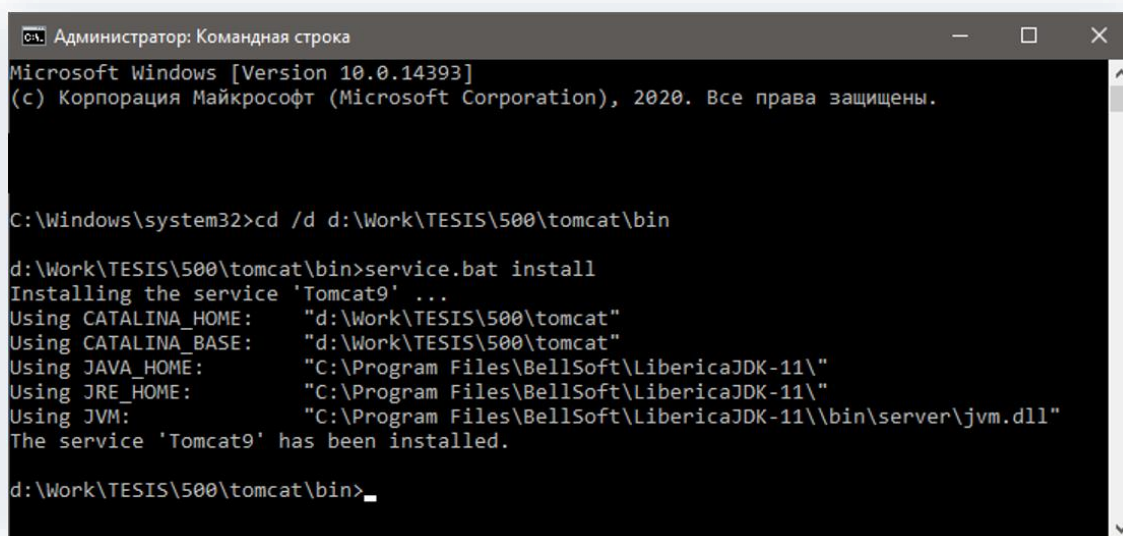


Рисунок 13. Выполнение команды

После выполнения этой команды следует обратить внимание на то, что при успешной установке службы появится сообщение «The service 'Tomcat 9 has been installed».

После этого в списке служб появится служба Apache Tomcat 9.

Для службы требуется выставить режим автоматического запуска.

Примечание:

Для удаления службы применяется команда «`service.bat remove`».

4.3. Запустить из папки «tomcat\bin» от имени Администратора файл «tomcat9w.exe».

Откроется окно для редактирования свойств сервиса.

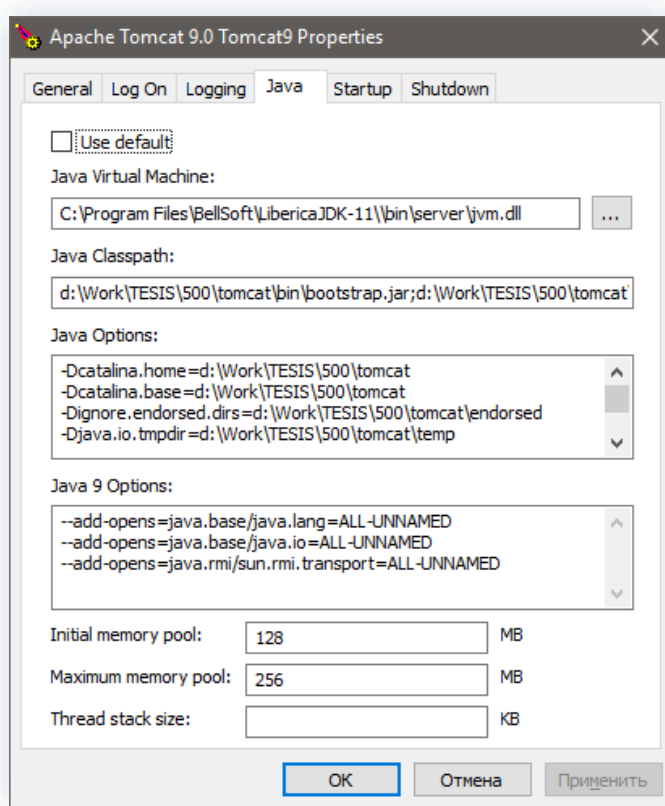


Рисунок 14. Окно для редактирования свойств сервиса

4.4. В окне для редактирования свойств сервиса назначить следующие свойства на вкладке «Java»:

- в поле «Maximum memory pool» указать 1024;
- в поле «Initial memory pool» указать «1024»;

Примечание:

Число указывается в Мегабайтах и отвечает за количество выделенной оперативной памяти для работы приложения.

Значение выбирается относительно свободной оперативной памяти на сервере и планируемой загрузки Системы.

- в поле «Java Options» добавить следующие строки (без пробелов в конце строк):

```
-Dfile.encoding=UTF-8  
-Dapp.home=%CATALINA_BASE%/conf/app_home  
-XX:MaxPermSize=256m  
-Duser.language=ru  
-Duser.region=RU  
-Dhttp.maxRedirects=300  
-Djava.locale.providers=COMPAT,SPI
```

Для параметра «`-Dapp.home=%CATALINA_BASE%/conf/app_home`» требуется указать явный путь до папки приложения.

Пример:

«`-Dapp.home=D:\WORK\TESIS\500\tomcat\conf\app_home`», где вместо `D:\WORK\TESIS\500\tomcat` будет указан путь до папки «tomcat».

4.5. Убедиться, что в «tomcat\webapps\app-core\META-INF\context.xml» в свойстве «url» указано верное название БД («thesis» – это название БД, которое было задано в «pgAdmin» пункте 3.3).

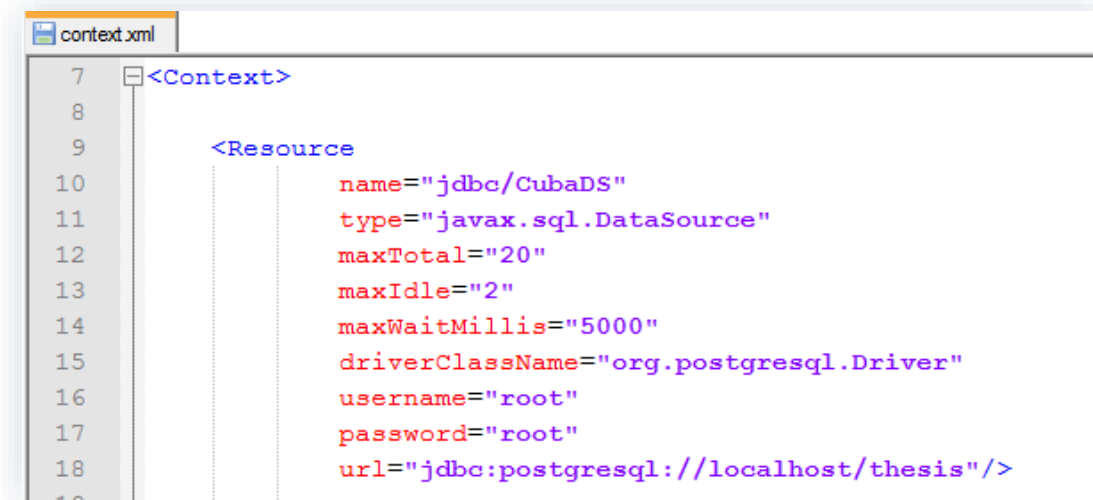


Рисунок 15. Настройка подключения к базе данных

В параметрах «username» и «password» указать имя владельца базы и пароль из пункта 3.3.

В параметре «url» указать подключение к базе данных, созданной в пункте 3.3.

`url="jdbc:postgresql://IP:PORT/DBNAME"`

где:

- IP – адрес размещения БД (по умолчанию «localhost»);
- PORT – порт подключения к экземпляру Postgres (по умолчанию «5432»);
- DBNAME – имя БД, созданной в пункте 3.3 (по умолчанию «thesis»).

Если у пользователя «root» был задан пароль, отличный от «root», то его необходимо поменять в строке «password= "NewPassword"».

5. Установить LibreOffice стабильной версии (выше 6.4), скачав с официального сайта.

Доступен архив с дополнительными дистрибутивами по [ссылке](#).

Программа потребуется при работе с отчётами (устанавливается только на сервере).

6. Сделать настройки системы в файлах *.properties.

Проверить наличие следующих файлов:

- tomcat\conf\app\local.web-app.properties;
- tomcat\conf\app-core\local.app.properties;
- tomcat\conf\app-mobile-rest\ local.mobile-rest-app.properties;
- tomcat\conf\app-portal\local.app.properties.

Если указанных файлов в дистрибутиве нет, необходимо обратиться в Службу технической поддержки.

7. Проверить или установить значения для следующих параметров в файле «tomcat\conf\app-core\local.app.properties».

Для отправки почтовых уведомлений из Системы:

- `cuba.email.smtpHost=mail.com;`
- `cuba.email.smtpPort=25;`
- `cuba.email.fromAddress=DoNotReply@mail.com` – адрес, с которого будет происходить рассылка;
- `cuba.email.smtpAuthRequired=false;`
- `cuba.email.smtpUser=noname` – имя пользователя для подключения к адресу;
- `cuba.email.smtpPassword=noname` – пароль;
- `cuba.email.smtpStarttlsEnable=false;`
- `cuba.webHostName=192.168.1.1` – IP или доменное имя вашего сервера;
- `cuba.webPort=8080;`
- `cuba.webContextName=app-core;`
- `cuba.webAppUrl=http://192.168.1.1:8080/app.`

Здесь нужно указать параметры, отвечающие за то, какая ссылка для входа в систему ТЕЗИС будет приходить пользователям в уведомлениях на почту.

Если пользователи будут открывать систему ТЕЗИС из писем, находясь в локальной сети, то нужно указать внутренний IP сервера, если извне – внешний IP.

- `reporting.office.path=C:\\Program Files\\LibreOffice\\program` – путь к LibreOffice, установленный на сервере (указывается через двойной обратный слеш);
- `reporting.fontsDir = C:/Windows/Fonts` – требуется для корректной работы отчёта по обсуждениям (если параметр отсутствует, то необходимо его указать):

После внесения изменений необходимо сохранить файл «local.app.properties».



Важно!

Значения параметров приведены в качестве примера, необходимо указать свои значения.

8. Проверить или установить значения для следующих параметров в файле «tomcat\conf\app\local.web-app.properties»:

- `cuba.webHostName=192.168.1.1` – IP или доменное имя вашего сервера;
- `cuba.webPort=8080`;
- `cuba.webContextName=app` – обратить внимание, что значение этого параметра отличается от одноименного из файла «tomcat\conf\app-core\local.app.properties»;
- `cuba.connectionUrlList=http://localhost:8080/app-core` – в этом параметре остается «localhost»;
- `cuba.webAppUrl=http://192.168.1.1:8080/app` – требуется указать IP или доменное имя вашего сервера;

Сохранить файл «local.web-app.properties».

9. Проверить и установить следующие параметры в файле «tomcat\conf\app-portal\local.app.properties»:

- `cuba.connectionUrlList=http://localhost:8080/app-core` – в этом параметре остается «localhost»;
- `cuba.webHostName= 192.168.1.1`;
- `cuba.webPort=8080`;
- `cuba.webContextName=app-portal`;
- `cuba.webAppUrl=http://192.168.1.1:8080/app` – требуется указать IP или доменное имя вашего сервера.

Для того чтобы на стартовом экране Системы не было возможности выбора языка интерфейса, следует в файлах «tomcat\conf\app-core\local.app.properties» и «tomcat\conf\app\local.web-app.properties» указать параметр выбора локализации: «`cuba.localeSelectVisible=false`».

10. Проверить и установить следующие параметры в файле «tomcat\conf\app-mobile-rest\local.mobile-rest-app.properties»:

- `cuba.webHostName=192.168.1.1`;
- `cuba.webAppUrl=http://192.168.1.1:8080/app` – требуется указать IP или доменное имя вашего сервера;

- `cuba.connectionUrlList=http://localhost:8080/app-core.`

11.Перезапустить службу Apache Tomcat 9 для вступления изменений в силу, а также проверить, что у службы стоит режим автоматического запуска.

12.Подключиться к Системе, путем ввода в адресной строке браузера адреса вида «http://localhost:8080/app», где вместо «localhost» будет IP-адрес сервера или его доменное имя.

Логин и пароль «admin/admin».

Важно!

По умолчанию сотрудникам компании выдаются временные пароли, которые пользователи должны сменить после первого входа в Систему.

13.Перед первым использованием Системы необходимо выполнить первичную инициализацию системы ТЕЗИС.

Необходимые действия:

13.1. Войти в Систему под пользователем с ролью «Administrators».

13.2. Открыть пункт меню «Администрирование» – «Консоль JMX».

13.3. В появившемся списке необходимо раскрыть строку «app-core», выбрать объект «app-core:service=DocflowDeployer» и нажать на кнопку .

13.4. Выбрать операцию «initDefault()» и запустить ее с параметром «init».

Принудительная инициализация выполнена.

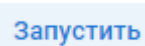
В качестве подтверждения выполнения операции появится окно с результатом выполнения «Init default successfully created».

14.Проверить корректность отправки сообщений.

Необходимые действия:

14.1. Открыть пункт меню «Администрирование» – «Консоль JMX».

14.2. Раскрыть строку «app-core.cuba», выбрать объект «app-core.cuba:service=Emailer» и нажать на кнопку «Просмотреть MBean».

14.3. Выбрать операцию «java.lang.String sendTestEmail()», добавить данные тестовой электронной почты и нажать на кнопку .

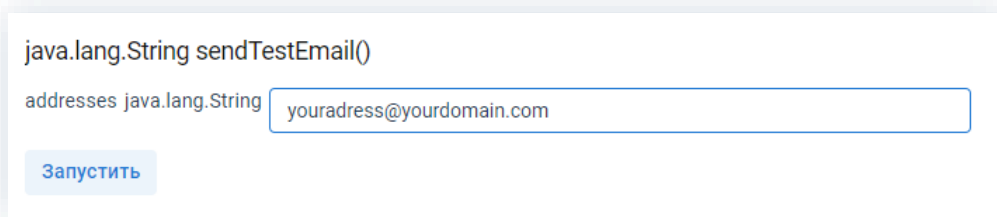


Рисунок 16. Запуск тестовой почты

Если сообщение отправлено успешно, то на экране появится сообщение вида «Email to 'youraddress@yourdomain.com' sent succesfully».

15. Получить лицензию.

Для того, чтобы получить файл лицензии, необходимо получить ключ и отправить его в Службу технической поддержки для генерации файла лицензии.

Необходимые действия:

15.1. В пункте меню «Администрирование» открыть «Консоль JMX».

15.2. Раскрыть строку «app-core», выбрать объект «app-core:service = Licensing».

15.3. Выбрать операцию «java.lang.String activationInfo()» и нажать на кнопку

Запустить

Появится ключ для лицензии.

15.4. Отправить ключи лицензии в Службу технической поддержки.

16. Поместить полученный файл лицензии в папку «tomcat\conf\app-core».

Проверить применение лицензии можно с помощью пункта меню «Помощь» – «О программе».

Важно!

При переносе файла лицензии на другой компьютер лицензия становится недействительной!

Если при установке системы ТЕЗИС были изменены какие-либо параметры, необходимо сообщить об этом в Службу технической поддержки.

Система установлена.

2.1.2. Установка Системы для ОС Linux

 Важно!

Перед установкой необходимо убедиться в том, что на сервере стоят правильные дата и время!

Если они не верны, это может стать причиной ошибок при установке.

На сервере должен быть выставлен статический MAC-адрес.

Ниже описана установка Системы на один сервер.

Команды для Ubuntu приведены в качестве примера.

Все действия по установке выполняются с правами «root».

Для удобства следует установить с помощью команды:

```
midnight commander: sudo apt-get install mc.
```

Необходимые действия:

1. Установить Java 11:

Для работы Системы требуется установка JDK версии 11.

 Важно!

При наличии доступа в сеть Интернет возможно воспользоваться подключаемыми репозиториями в зависимости от ОС.

Далее рассматривается пример установки пакета из «tar.gz».

Необходимые действия:

- 1.1. Скачать соответствующий пакет liberica.

Доступен архив с дополнительными дистрибутивами по [ссылке](#).

- 1.2. Разместить данный пакет в папке установки по умолчанию «/usr/lib/jvm».

В командной строке перейти в папку установки «`cd /usr/lib/jvm`» и распаковать архив с помощью команды:

```
sudo tar zxvf bellsoft-jdk11.0.9.1+1-linux-amd64.tar.gz.
```

1.3. Проверить, куда распаковался архив.

Для этого в папке «`/usr/lib/jvm`» следует выполнить команду:

```
ls-l
```

В списке на экране отобразится папка с новой версией Java – «`jdk-11.0.9.1`».

1.4. Проинформировать Систему о местонахождении новой версии Java.

Для этого выполнить команды:

```
sudo update-alternatives --install "/usr/bin/javac" "javac"  
"/usr/lib/jvm/jdk-11.0.9.1/bin/javac" 1  
sudo update-alternatives --install "/usr/bin/java" "java"  
"/usr/lib/jvm/jdk-11.0.9.1/bin/java" 1
```

1.5. Сообщить Системе, какую версию следует использовать как версию по умолчанию (пре необходимости):

```
sudo update-alternatives --set "javac" "/usr/lib/jvm/jdk-11.0.9.1/bin/javac"  
sudo update-alternatives --set "java" "/usr/lib/jvm/jdk-11.0.9.1/bin/java"
```

1.6. Обновить системные пути, отредактировав файл «`/etc/profile`» – «`sudo nano /etc/profile`».

В конец файла добавить строки:

```
JAVA_HOME=/usr/lib/jvm/jdk-11.0.9.1  
PATH=$PATH:$JAVA_HOME/bin  
export JAVA_HOME  
export PATH
```

1.7. Таким же образом добавить в конец файла «`/etc/bash.bashrc`» строки:

```
JAVA_HOME="/usr/lib/jvm/jdk-11.0.9.1"  
export JAVA_HOME
```

1.8. Перезагрузить системные пути с помощью команды:

```
./etc/profile
```

Проверить корректность можно, выполнив команду:

```
java -version
```

1.9. Выполнить перезапуск сервера для применения настроек.

1.10. Проверить корректность установки Java.

При выполнении команды «java-version» должен быть получен ответ Системы вида:

```
openjdk version "11.0.9.1" 2020-11-04 LTS
OpenJDK Runtime Environment (build 11.0.9.1+1-LTS)
OpenJDK 64-Bit Server VM (build 11.0.9.1+1-LTS, mixed mode)
```

2. Установить PostgreSQL версии 10 или выше (до 13 включительно).

Необходимые действия:

2.1. Установить пакеты из репозитория «sudo apt-get install postgresql postgresql-contrib».

2.2. Подключиться к базе PostgreSQL с названием «template1» как пользователь «postgres» (template1 база данных по умолчанию) и в открывшемся SQL-редакторе изменить пароль у пользователя на «postgres»:

```
sudo -u postgres psql template1
```

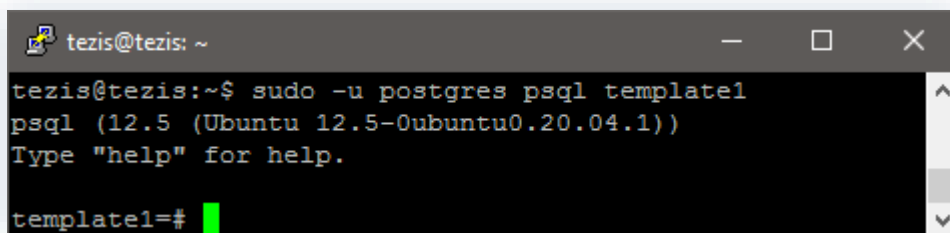


Рисунок 17. Подключение к БД

```
alter user postgres with password 'postgres'
```

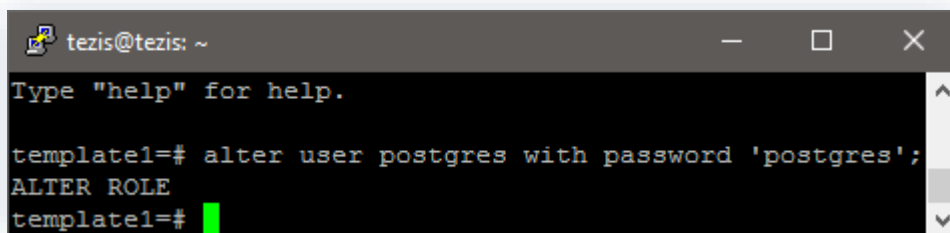


Рисунок 18. Создание пароля

2.3. Узнать установленную версию PostgreSQL с помощью команды:

```
select version();
```

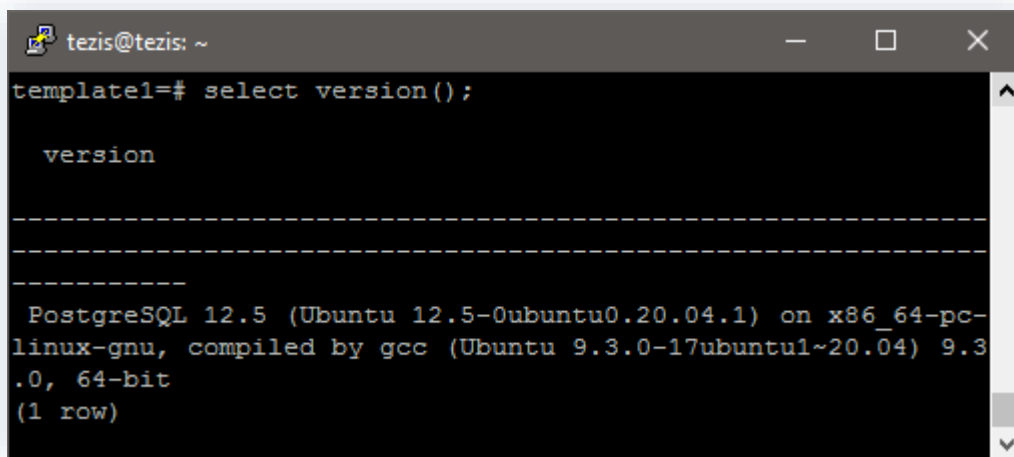


Рисунок 19. Определение версии Postgres

2.4. Создать роль «root» с нужными правами:

```
create role root superuser login createdb createrole password
'root';
```

2.5. Создать БД «thesis» с владельцем «root»:

```
create database thesis with owner root;
```

База данных должна быть создана в кодировке UTF-8.

Для выхода из редактора использовать команду:

```
\q
```

2.6. В файле «postgresql.conf» раскомментировать и изменить параметры:

```
standard_conforming_strings = on
bytea_output = 'escape'
```

2.7. Перезапустить PostgreSQL.

Для перезапуска сервера PostgreSQL выполнить команду:

```
sudo systemctl restart postgresql
```

 Важно!

Рекомендуется проверить настройку разрешений для подключения к базе в файле «pg_hba.conf».

Подробнее о настройке доступов по [ссылке](#).

3. Установить LibreOffice стабильной версии (выше версии 6.4), скачав с официального сайта.

Информация о версиях доступна по [ссылке](#).

Необходимые действия:

3.1. Для установки из репозитория по умолчанию выполнить команду:

```
sudo apt-get install libreoffice
```

Если в репозитории нет LibreOffice, то установите пакет по [ссылке](#).

3.2. Установить шрифты Windows, которые используются в отчетах выполнив команду:

```
sudo apt-get install ttf-mscorefonts-installer
```

3.3. Установить свойство в файлах «tomcat\conf\app\local.web-app.properties» и «tomcat\conf\app-core\local.app.properties»:

```
reporting.displayDeviceAvailable = false
```

4. Установить приложения Системы.

Необходимые действия:

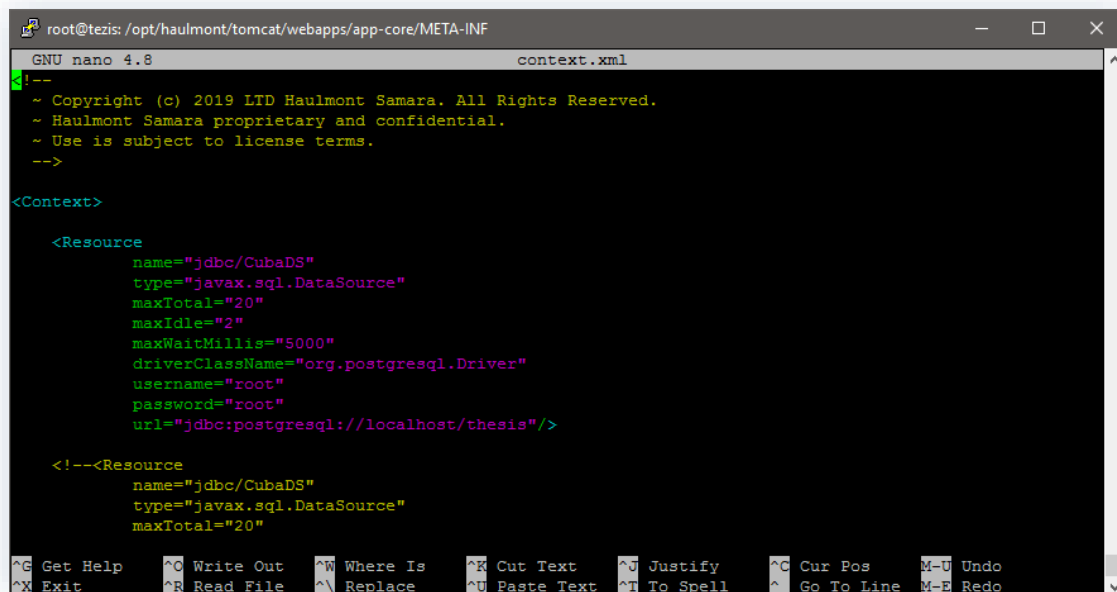
4.1. Разместить на сервере архив с дистрибутивом системы «thesis-distr-X.X.X_jre11.zip».

4.2. Разархивировать в папку «/opt/haulmont» с помощью команды:

```
unzip thesis-distr-X.X.X_jre11.zip
```

4.3. Настроить подключение к БД «thesis», открыв на редактирование файл «context.xml».

```
nano /opt/haulmont/tomcat/webapps/app-core/META-INF/context.xml
```



```

root@tezis: /opt/haulmont/tomcat/webapps/app-core/META-INF
GNU nano 4.8                                context.xml
!!--
~ Copyright (c) 2019 LTD Haulmont Samara. All Rights Reserved.
~ Haulmont Samara proprietary and confidential.
~ Use is subject to license terms.
-->

<Context>

  <Resource
    name="jdbc/CubaDS"
    type="javax.sql.DataSource"
    maxTotal="20"
    maxIdle="2"
    maxWaitMillis="5000"
    driverClassName="org.postgresql.Driver"
    username="root"
    password="root"
    url="jdbc:postgresql://localhost/thesis"/>

  <!--<Resource
    name="jdbc/CubaDS"
    type="javax.sql.DataSource"
    maxTotal="20"
  -->
  
```

Рисунок 20. Настройки подключения в БД

4.4. В параметрах «username» и «password» указать имя владельца БД и пароль из пункта 2.

4.5. В параметре «url» указать подключение к базе данных, созданное в пункте 2.

`url="jdbc:postgresql://IP:PORT/DBNAME"`

где:

- IP – адрес размещения БД (по умолчанию «localhost»);
- PORT – порт подключения к экземпляру Postgres (по умолчанию «5432»);
- DBNAME – имя БД, созданной в пункте 2 (по умолчанию «thesis»).

4.6. Настроить параметры памяти для приложения.

Необходимые действия:

4.6.1. Открыть файл «nano /opt/haulmont/tomcat/bin/setenv.sh».

4.6.2. Изменить в первой строке параметр «Xmx512m» на необходимое значение исходя из размера свободной оперативной памяти.

Примечание:

Значение означает количество памяти, выделяемой на сервере для работы приложения.

При редактировании параметра необходимо учесть, что значение указывается в Мегабайтах.

4.6.3. Если файлы *.sh не исполняемые, выполнить следующую команду:

```
chmod +x *.sh
```

После этого все файлы в папке с расширением *.sh станут исполняемыми.

5. Сделать настройки системы в файлах *.properties.

Проверить наличие следующих файлов:

- tomcat\conf\app\local.web-app.properties;
- tomcat\conf\app-core\local.app.properties;
- tomcat\conf\app-mobile-rest\local.mobile-rest-app.properties;
- tomcat\conf\app-portal\local.app.properties.

Если указанных файлов в дистрибутиве нет, необходимо обратиться в Службу технической поддержки.

6. Проверить или установить значения для следующих параметров в файле «tomcat\conf\app-core\local.app.properties».

Для отправки почтовых уведомлений из Системы:

- cuba.email.smtpHost=mail.com;
- cuba.email.smtpPort=25;
- cuba.email.fromAddress=DoNotReply@mail.com – адрес, с которого будет происходить рассылка;
- cuba.email.smtpAuthRequired=false;
- cuba.email.smtpUser=noname – имя пользователя для подключения к адресу;
- cuba.email.smtpPassword=noname – пароль;
- cuba.email.smtpStarttlsEnable=false;
- cuba.webHostName=192.168.1.1 – IP или доменное имя вашего сервера;
- cuba.webPort=8080;

- `cuba.webContextName=app-core;`
- `cuba.webAppUrl=http://192.168.1.1:8080/app.`

Здесь нужно указать параметры, отвечающие за то, какая ссылка для входа в систему ТЕЗИС будет приходить пользователям в уведомлениях на почту.

Если пользователи будут открывать систему ТЕЗИС из писем, находясь в локальной сети, то нужно указать внутренний IP сервера, если извне – внешний IP.

- `reporting.fontsDir= /usr/share/fonts/truetype/msttcorefonts` – требуется для корректной работы отчета по обсуждениям.
- `reporting.office.path=/usr/lib/libreoffice/program` – путь к LibreOffice, установленный на сервере.

Путь к офису можно узнать командой:

```
readlink '/usr/bin/soffice'
```

После внесения изменений необходимо сохранить файл «local.app.properties».



Важно!

Значения параметров приведены в качестве примера, необходимо указать свои значения.

7. Проверить или установить значения для следующих параметров в файле «tomcat\conf\app\local.web-app.properties»:

- `cuba.webHostName=192.168.1.1` – IP или доменное имя вашего сервера;
- `cuba.webPort=8080;`
- `cuba.webContextName=app` – обратить внимание, что значение этого параметра отличается от одноименного из файла «tomcat\conf\app-core\local.app.properties»;
- `cuba.connectionUrlList=http://localhost:8080/app-core` – в этом параметре остается «localhost»;
- `cuba.webAppUrl =http://192.168.1.1:8080/app` – требуется указать IP или доменное имя вашего сервера.

Сохранить файл «local.web-app.properties».

8. Проверить и установить следующие параметры в файле «\tomcat\conf\app-portal\local.app.properties»:

- `cuba.connectionUrlList=http://localhost:8080/app-core` – в этом параметре остается «localhost»;
- `cuba.webHostName= 192.168.1.1;`
- `cuba.webPort=8080;`
- `cuba.webContextName=app-portal;`
- `cuba.webAppUrl=http://192.168.1.1:8080/app` – требуется указать IP или доменное имя вашего сервера.

Для того чтобы на стартовом экране Системы не было возможности выбора языка интерфейса, следует в файлах «tomcat\conf\app-core\local.app.properties» и «tomcat\conf\app\local.web-app.properties» указать параметр выбора локализации: «`cuba.localeSelectVisible=false`».

9. Проверить и установить следующие параметры в файле «tomcat/conf/app-mobile-rest/local.mobile-rest-app.properties»:

- `cuba.webHostName=192.168.1.1;`
- `cuba.webAppUrl=http://192.168.1.1:8080/app` – требуется указать IP или доменное имя вашего сервера;
- `cuba.connectionUrlList=http://localhost:8080/app-core.`

10. Настроить автозапуск приложения Системы.

Необходимые действия:

10.1. Создать файл для службы с помощью команды:

```
sudo nano /etc/systemd/system/thesis.service
```

10.2. Вставить в него скрипт (всё, что внутри обозначенных границ), отредактировав пути к файлам запуска, остановки Tomcat.

```
[Unit]
Description=thesis
```

#Указать актуальное название службы Postgres.

Если служба с таким названием не будет найдена/запущена, Tomcat не стартует.

```
Requires=postgresql.service
```

```
[Service]
```

```
Type=forking
```

#Указать пользователя, от чьего имени будет работать Tomcat.

```
User=demo
```

```
Group=demo
```

```
#OOMScoreAdjust=-1000
```

#Указать пути до файлов запуска.

```
ExecStart=/opt/haulmont/tomcat/bin/startup.sh
```

```
ExecStop=/opt/haulmont/tomcat/bin/shutdown.sh
```

```
#ExecReload=
```

```
TimeoutSec=300
```

```
[Install]
```

```
WantedBy=multi-user.target
```

10.3. После сохранения выполнить команды:

```
sudo systemctl daemon-reload
```

```
sudo systemctl enable thesis
```

Далее старт, остановка и перезапуск службы выполняются следующими командами:

```
sudo systemctl start thesis
```

```
sudo systemctl stop thesis
```

```
sudo systemctl status thesis
```

11.Подключиться к Системе, путем ввода в адресной строке браузера адреса вида «http://localhost:8080/app», где вместо «localhost» будет IP-адрес сервера или его доменное имя.

Логин и пароль «admin/admin».

Важно!

По умолчанию сотрудникам компании выдаются временные пароли, которые пользователи должны сменить после первого входа в Систему.

12. Перед первым использованием Системы необходимо выполнить первичную инициализацию системы ТЕЗИС.

Необходимые действия:

12.1. Войти в Систему под пользователем с ролью «Administrators».

12.2. Открыть пункт меню «Администрирование» – «Консоль JMX».

12.3. В появившемся списке необходимо раскрыть строку «app-core», выбрать объект «app-core:service=DocflowDeployer» и нажать на кнопку .

12.4. Выбрать операцию «initDefault()» и запустить ее с параметром «init».

Принудительная инициализация выполнена.

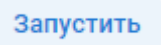
В качестве подтверждения выполнения операции появится окно с результатом выполнения «Init default successfully created».

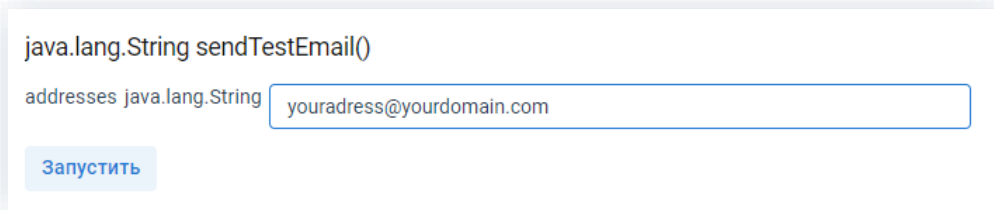
13. Проверить корректность отправки сообщений.

Необходимые действия:

13.1. Открыть пункт меню «Администрирование» – «Консоль JMX».

13.2. Раскрыть строку «app-core.cuba», выбрать объект «app-core.cuba:service=Emailer» и нажать на кнопку «Просмотреть MBean».

13.3. Выбрать операцию «java.lang.String sendTestEmail()», добавить данные тестовой электронной почты и нажать на кнопку .



java.lang.String sendTestEmail()

addresses java.lang.String



Рисунок 21. Запуск тестовой почты

Если сообщение отправлено успешно, то на экране появится сообщение вида «Email to 'youraddress@yourdomain.com' sent succesfully».

14. Получить лицензию.

Для того, чтобы получить файл лицензии, необходимо получить ключ и отправить его в Службу технической поддержки для генерации файла лицензии.

Необходимые действия:

14.1. Открыть пункт меню «Администрирование» – «Консоль JMX».

14.2. Раскрыть строку «app-core», выбрать объект «app-core:service = Licensing».

14.3. Выбрать операцию «java.lang.String activationInfo()» и нажать на кнопку

Запустить

Появится ключ для лицензии.

14.4. Отправить ключи лицензии в Службу технической поддержки.

15. Поместить полученный файл лицензии в папку «tomcat\conf\app-core».

Проверить применение лицензии можно с помощью пункта меню «Помощь» – «О программе».



Важно!

При переносе файла лицензии на другой компьютер лицензия становится недействительной!

Если при установке системы ТЕЗИС были изменены какие-либо параметры, необходимо сообщить об этом в Службу технической поддержки.

Система установлена.

2.2. Обновление

Важно!

Обновления на разные версии всегда проходят по разным алгоритмам.

Если требуется обновить систему ТЕЗИС с версии ниже 5.0, следует обратиться в Службу технической поддержки.

Ниже представлена информация по обновлению с 5.1 на 5.2 (или обновление для минорных версий 5.2).

Порядок действий для обновления Системы одинаковый для Linux и Windows.

Необходимые действия:

1. Остановить службу Apache Tomcat 9.
2. Создать в папке «backups» с резервными копиями папку с именем, соответствующим текущей дате (например, «C:\backups\yyyy-mm-dd»).
3. Сохранить резервную копию БД в созданную папку с помощью команды:

```
pg_dump -U root -Fp database_name >  
/path_to_backup_folder/backup_name.sql
```

где:

- database_name – наименование БД (по умолчанию БД называется «thesis», название действующей БД можно посмотреть в файле «tomcat/webapps/app-core/META-INF/context.xml»);
- path_to_backup_folder – путь до папки, в которую будет сохранён файл резервной копии;
- backup_name.sql – произвольное название файла с расширением *.sql, в котором будет храниться дамп.

Примечание:

Команда может запросить ввод пароля пользователя «root».

Пароль также указан в файле «context.xml».

4. В папку «backups» так же нужно сохранить папки:
 - tomcat/shared,
 - tomcat/webapps.
5. Из рабочей директории удалить папки «tomcat/shared» и «tomcat/webapps».
6. На место удаленных папок (tomcat/shared, tomcat/webapps) поместить новые из папки обновления.

Из папки с обновленными данными выполнить следующие действия:

- 1.1. Если был настроен доступ к системе по «короткому» имени, перенести файл «index.xml» из сохраненной папки «/backup/webapps/ROOT/index.xml» в рабочую директорию «/tomcat/webapps/ROOT».
- 6.1. Если в Системе ранее была настроена работа по ssl и редирект с http на https, необходимо перенести значения соответствующих параметров из сохраненного файла в файл «tomcat/webapps/app/WEB-INF/web.xml».
- 6.2. В файле «tomcat/webapps/app-core/META-INF/context.xml» указать прежние настройки подключения к БД.
7. Запустить службу Apache Tomcat 9 и проверить лог «app.log» в папке «tomcat/logs».

Файлы логов не должны содержать ошибок, записей с пометкой «ERROR».
8. Войти в систему ТЕЗИС через браузер с прежними учетными данными.
9. Выполнить первичную инициализацию системы ТЕЗИС.

Необходимые действия:

 - 9.1. Открыть пункт меню «Администрирование» – «Консоль JMX».
 - 9.2. В появившемся списке необходимо раскрыть строку «app-core», выбрать объект «app-core:service=DocflowDeployer» и нажать на кнопку .
 - 9.3. Выбрать операцию «initDefault()» и запустить ее с параметром «init».

Принудительная инициализация выполнена.

В качестве подтверждения выполнения операции появится окно с результатом выполнения «Init default successfully created».

Необходимые действия выполнены.

Система обновлена.

2.3. Восстановление

Восстановление системы ТЕЗИС возможно для:

- ОС Windows;
- ОС Linux.

2.3.1. Восстановление Системы для ОС Windows

Если Система стала неработоспособной (после аварийного отключения питания, повреждения БД и т.п.), то требуется произвести её восстановление.

Необходимые действия:

1. Вернуть из папки «backups» последнюю резервную копию папки «tomcat».
2. Восстановить БД через командную строку.

Необходимые действия:

- 2.1. Открыть pgAdmin и создать БД (подробнее о создании БД см. [п.п. 2.1.1](#)).
- 2.2. Скопировать последнюю резервную копию БД в папку «PostgreSQL\X\bin», где «X.X» – версия PostgreSQL).
- 2.3. Путь к PostgreSQL можно посмотреть в свойствах службы (например, «C:\Program Files (x86)\PostgreSQL9.6\bin»).
- 2.4. Запустить командную строку от имени Администратора.
- 2.5. Перейти с помощью команды «*cd*» в папку «PostgreSQL\X\bin».
- 2.6. В командной строке выполнить команду:

```
psql -U root db_name < backup_name.backup
```

где:

- «db_name» – это имя созданной БД;
- «backup_name» имя восстанавливаемой резервной копии.

- 2.7. Ввести пароль «root».

3. Указать имя восстановленной БД в Tomcat.

Для этого необходимо перейти в папку «tomcat\webapps\app-core\META-INF\» и в файле «context.xml» в параметре «URL» указать название той БД, в которую была восстановлена резервная копия.

```
<Resource
    name="jdbc/CubaDS"
    type="javax.sql.DataSource"
    maxTotal="20"
    maxIdle="2"
    maxWaitMillis="5000"
    driverClassName="org.postgresql.Driver"
    username="root"
    password="root"
    url="jdbc:postgresql://localhost/thesis"/>
```

Вместо «thesis» необходимо указать имя БД.

4. Установить службу Apache Tomcat 9.

Выполнить настройки файла «tomcat\bin\tomcat9w.exe» (подробнее см. [п.п. 2.1.1](#)).

5. Запустить Систему.

Для этого нужно запустить службу Apache Tomcat 9.

Система восстановлена.

После завершения процесса восстановления Системы необходимо провести принудительную инициализацию. Подробно необходимые действия описаны в [п.п. 2.5](#).

2.3.2. Восстановление Системы для ОС Linux

Если Система стала неработоспособной (после аварийного отключения питания, повреждения БД и т.п.) требуется произвести её восстановление.

Необходимые действия:

1. Вернуть из папки «backups» последнюю резервную копию папки «tomcat».
2. Восстановить БД.

Необходимые действия:

- 2.1. Перейти в папку, где лежит резервная копия БД с помощью команды «cd».
- 2.2. Далее в командной строке выполнить команду:

```
sudo psql -U root db_name < backup_name.backup
```

где:

- «db_name» это имя созданной БД;
- «backup_name» – имя резервной копии (подробнее о создании БД см. [п.п. 2.1.2](#)).

3. Указать имя восстановленной БД в Tomcat.

Для этого нужно перейти в папку «tomcat/webapps/app-core/META-INF» и в файле «context.xml» указать название той БД, в которую восстановили резервную копию «url=jdbc:postgresql://localhost/db_name».

4. Чтобы запустить Систему требуется перейти в папку «tomcat/bin» и выполнить команду:

```
sudo ./startup.sh
```

Система восстановлена.

После завершения процесса восстановления Системы необходимо провести принудительную инициализацию. Подробно необходимые действия описаны в [п.п. 2.5](#).

2.4. Резервное копирование Системы



Важно!

Резервное копирование применяется только для приложений и БД.

Файловое хранилище копируется в случае, если путь к нему не был изменен.

Для резервного копирования БД и приложения необходимо:

1. Создать каталог для резервного копирования.
2. Скопировать скрипт, предоставленный Службой технической поддержкой, в созданный каталог (для Windows – «backup.bat», для Linux – «backup.sh»).
3. Настроить параметры в скрипте в соответствии с используемой Системой.

Параметры скрипта приведены в таблице [ниже](#).

Таблица 2. Параметры скрипта

Параметр	Описание	Значение
PG_DIR	Путь к папке «bin», где установлен PostgreSQL	C:\Program Files\PostgreSQL\10\bin (пример)
TOMCAT_DIR	Каталог приложения	C:\tomcat (пример)

Параметр	Описание	Значение
BACKUP_DIR	Каталог для резервного копирования, который был создан в п.1	C:\backup (пример)
PG_HOST	IP-адрес подключения к копируемой БД	localhost (по умолчанию)
PG_PORT	Порт подключения к копируемой БД	5432 (по умолчанию)
DB_NAME	Имя копируемой БД	thesis (пример)
PG_USER	Пользователь БД, под которым выполняется копирование	root (по умолчанию)

4. Создать файл с паролем.

Для Windows – в файле «%APPDATA%\postgresql\pgpass.conf» («%APPDATA%» – это «Application Data» пользователя Windows, под которым будет выполняться копирование) должна быть запись вида «host:port:dbname:user:password» (например, «localhost:5432:thesis:root:root»).

Для Linux нужно создать файл «.pgpass» в домашней директории пользователя, под которым будет выполняться копирование (например, «/root») содержимого, описанного выше, и запретить просмотр и редактирование другим пользователям командой «*chmod 600 .pgpass*».

5. Сделать скрипт исполняемым автоматически в зависимости от Системы.

Для Linux – с помощью планировщика Cron.

Для Windows – с помощью планировщика заданий Windows.

В результате резервного копирования каталог, созданный в п.1, будет иметь следующий вид:

- backup 2010_09_22 – каталог, созданный скриптом;
- tomcat – копия приложения;
- docflow_2010_09_22.dump – копия базы данных.

...

```
2010_09_28
tomcat
docflow_2010_10_28.dump
```

При повторном выполнении скрипта будет создана новая копия БД.

2.5. Инициализация Системы

Инициализация Системы происходит автоматически при первом запуске приложения.

При инициализации Системы происходят следующие события:

- загружаются папки поиска и фильтры;
- создаются процессы: «Ознакомление», «Отмена заявки на командировку», «Перенос отпуска», «Планирование отпусков», «Подготовка документа», «Подтверждение отпуска», «Регистрация», «Резолюция», «Согласование», «Согласование заявки на командировку», «Согласование повестки», «Согласование протокола», «Управление задачами» (со всеми ролями, необходимыми для процессов);
- загружаются папки действий для задач и документов, отпусков и командировок, графиков отпусков и канцелярии;
- создаются типы карточек: «График отпусков», «Договор», «Документ», «Задача», «Командировка», «Отпуск», «Совещание»;
- создаются виды документов: «Договор», «Доп. соглашение», «Заявка на командировку», «Заявление на отпуск», «Заявление на перенос отпуска», «Инструкция», «Письмо», «Приказ», «Приказ на отпуск», «Приказ на перенос отпуска», «Приложение к договору», «Регламент», «Служебная записка», «Совещание»;
- добавляется организация – «Наша организация»;
- добавляется номенклатура дел для текущего года для «Нашей организации»: «Входящие», «Исходящие», «Внутренние»;
- создаются дела: «Входящие», «Исходящие», «Внутренние»;
- загружается способ отправки – «Почтовая доставка»;
- добавляются категории документов: «Административно-хозяйственная деятельность», «Основная», «Основной вид деятельности», «По кадрам»;
- создаются типовые резолюции: «На рассмотрение», «Ознакомить»;
- добавляются нумераторы: «Вложения», «Внутренний», «Входящий», «Документы и договоры», «Дополнительное соглашение», «Заявка на командировку», «Заявление на отпуск», «Заявление на перенос отпуска», «Инструкция», «Исходящий», «Письмо», «Приказ», «Приказ на отпуск», «Приказ на перенос отпуска», «Приложение к договору», «Регламент», «Служебная записка», «Совещания»;
- загружаются группы доступа: «Полный доступ», «Архивариус», «Делопроизводители», «Ограниченный доступ», «Ограниченный доступ + все

договоры, «Ограниченный доступ + все документы», «Ограниченный доступ + все кадровые документы», «Руководитель департамента», «Руководитель подразделения».

После обновления и восстановления также необходимо проводить принудительную инициализацию.

Необходимые действия:

1. Войти в Систему под пользователем с ролью «Administrators» (по умолчанию – это пользователь «admin» с паролем «admin»).
2. Открыть пункт меню «Администрирование» – «Консоль JMX».
3. В появившемся списке необходимо раскрыть строку «app-core», выбрать объект «app-core:service=DocflowDeployer» и нажать на кнопку .
4. Выбрать операцию «initDefault()» и запустить ее с параметром «init».

Принудительная инициализация выполнена.

В качестве подтверждения выполнения операции появится окно с результатом выполнения «Init default successfully created».

2.6. Доменная авторизация

Доменная авторизация позволяет ускорить процесс организации доступа в систему ТЕЗИС для новых сотрудников и упрощает контроль управления учетными записями.

В системе ТЕЗИС доступна настройка доменной авторизации с использованием библиотеки JESPA.

Необходимые действия для настройки доменной авторизации:

1. Создать в Active Directory учетную запись компьютера (например, с именем JESPA).

Учетная запись потребуется для авторизации в AD.

2. Запустить на сервере скрипт «SetComputerPassSimple.vbs» следующего содержания:

```
Set objComputer = GetObject("LDAP://CN=JESPA,CN=Computers,DC=haulmont,DC=com")
objComputer.SetPassword "password"
WScript.Quit
```

В теле самого скрипта необходимо внести свои параметры в строке ("LDAP://CN=JESPA,CN=Computers,DC=haulmont,DC=com") и указать пароль «objComputer.SetPassword "password"».

Такие параметры будут указаны в том случае, если в домене в разделе «Computers» создана запись о компьютере JESPA с паролем «password» и полный домен имеет вид «haulmont.com».

3. Сформировать указанные параметры в следующем виде «domain_name|full_domain_name|service_account_name\$@full_domain_name|service_account_password» с указанным примером получится следующая запись «HAULMONT|haulmont.com|JESPA\$@HAULMONT.COM|password».

4. Прописать в файлах «\tomcat\conf\app\local.web-app.properties», «\tomcat\conf\app-core\local.app.properties», «\tomcat\conf\app-mobile\local-mobile.app.properties» и «\tomcat\conf\app-portal\local.app.properties» параметры:

```
#ActiveDirectory integration settings
thesis.web.externalAuthentication=true
cuba.web.activeDirectoryDomains=domain_name|full_domain_name|
service_account_name$@full_domain_name|service_account_password
cuba.web.activeDirectoryAliases=full_domain_name|DOMAIN_NAME
```

Заменить в параметрах «cuba.web.activeDirectoryDomains» и «cuba.web.activeDirectoryAliases» значения на свои.

В «local.web-app.properties» нужно добавить параметр «thesis.web.externalAuthenticationProviderClass=com.haulmont.thesis.web.auth.JespaAuthProvider».

5. В системе ТЕЗИС пользователи должны быть заведены в формате «domain_name\login».

В качестве пароля можно указать любой набор символов, т.к. пароль будет взят из домена, а указанный будет проигнорирован.

6. После перезапуска системы ТЕЗИС необходимо зайти в неё снова.

7. Добавить адрес сервера в местную интрасеть в настройках браузера.

Для IE и Chrome: «Свойства обозревателя» – «Безопасность» – «Местная интрасеть» – «Узлы» – «Дополнительно».

Для Firefox: «url=about:config, filter=ntlm, network.automatic-ntlm-auth.trusted-uris= vm30,http://tezis.haulmont.com» (пример).

Аутентификация пользователя будет происходить с помощью проверки его состояния в AD.

Протокол сетевой аутентификации – «ntlm2».

Более подробно с механизмом доменной авторизации можно ознакомиться на сайте <http://www.ioplex.com/>.

Подробную информацию о настройке синхронизации пользователей системы ТЕЗИС и Active Directory см. в [п.п. 3.4.7](#).

2.7. Настройка SSL

Для обеспечения шифрования при подключении к Системе должна быть произведена настройка SSL.

В подразделах ниже содержится описание действий по настройке SSL Windows и Linux, а также созданию запроса на сертификат.

2.7.1. Настройка SSL в ОС Windows

В подразделе содержится информация по первоначальной настройке защищенного соединения, повторной настройке при смене сертификата, настройке для портала, а также представлены возможные проблемы.

2.7.1.1. Первоначальная настройка HTTPS

Для настройки понадобятся утилиты OpenSSL.

Скачать утилиты можно по [ссылке](#).

Необходимые действия:

1. Открыть «openssl.cnf».
2. Найти следующие строки и раскомментировать их:

```
req_extensions = v3_req  
copy_extensions = copy
```

3. Перейти в раздел [req] и изменить следующие параметры (если нет, то добавить):

```
default_bits = 2048  
default_md = sha256  
x509_extensions = v3_req
```

4. Перейти в раздел [v3_req] и дописать в нем строку:

```
subjectAltName=IP:{IP сервера}, DNS:{DNS сервера}
```

5. Для того чтобы сертификат можно было импортировать на мобильное устройство в качестве доверенного, необходимо изменить значение «basicConstraints» на «CA:true»

Результат должен выглядеть примерно так:

```
[ v3_req ]  
# Extensions to add to a certificate request basicConstraints =  
CA:TRUE
```

```
keyUsage = digitalSignature, nonRepudiation, keyCertSign
subjectAltName=IP:192.168.47.47, DNS: tezis.ru
[ v3_ca ]
```

Или вот так (с неявным заданием DNS):

```
210 [ v3_req ]
211
212 # Extensions to add to a certificate request
213
214 basicConstraints = CA:FALSE
215 keyUsage = nonRepudiation, digitalSignature, keyEncipherment
216 subjectAltName=@alt_names
217
218 [alt_names]
219 DNS.1 = tezis.ru
220
221 [ v3_ca ]
```

Рисунок 22. Неявное задание DNS

6. Открыть командную строку от имени Администратора, перейти в папку «openssl-0.9.8k_WIN32\bin».

Далее нужно выполнить следующее:

6.1. Создать сертификат и ключ:

```
openssl req -x509 -sha256 -nodes -days 1826 -newkey rsa:2048 -
config openssl.cnf
-keyout key_name.key -out cert_name.crt
```

где:

- «key_name» – наименование файла ключа;
- «cert_name» – наименование файла сертификата.

Создание сертификата показано ниже (выделенные поля обязательны для заполнения), в строке «Common Name» (eg, YOUR name) необходимо обязательно указать корректное значение – IP-адрес сервера либо DNS-имя содержащееся в «subjectAltName».

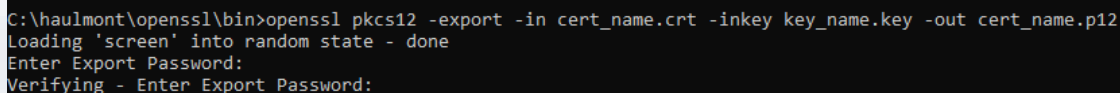
```
Loading 'screen' into random state - done
You are about to be asked to enter information that will be
incorporated into your certificate request.
What you are about to enter is what is called a Distinguished Name
or a DN. There are quite a few fields but you can leave some blank
For some fields there will be a default value, If you enter '.',
-----
the field will be left blank.
```

```
Country Name (2 letter code) [AU]:RU
State or Province Name (full name) [Some-State]:Samara Locality
Name (eg, city) []:Samara
Organization Name (eg, company) [Internet Widgits Pty Ltd]:Company
Organizational Unit Name (eg, section) []:IT
Common Name (eg, YOUR name) []:*.tezis.ru (или полное имя сервера)
Email Address []:
```

6.2. Сконвертировать PEM-сертификат в PKCS12-формат.

Ключ и сертификат также должны находиться в папке «bin» (затем сконвертированный сертификат необходимо добавить на рабочих станциях в доверенные сертификаты).

```
openssl pkcs12 -export -in cert_name.crt -inkey key_name.key -out
cert_name.p12
```



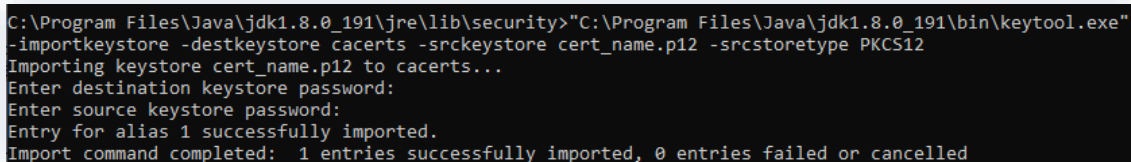
```
C:\haulmont\openssl\bin>openssl pkcs12 -export -in cert_name.crt -inkey key_name.key -out cert_name.p12
Loading 'screen' into random state - done
Enter Export Password:
```

Рисунок 23. Конвертация сертификата

6.3. Скопировать файл «cert_name.p12» в папку «security» установленной на сервере java – «C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_191\jre\lib\security».

6.4. В командной строке перейти в папку и изменить хранилище для сгенерированного сертификата (хранилище «cacerts» имеет пароль «changeit»).

```
"C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_191\bin\keytool.exe" -
importkeystore -destkeystore cacerts -srckeystore cert_name.p12
-srcstoretype PKCS12
```



```
C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_191\jre\lib\security>"C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_191\bin\keytool.exe"
-importkeystore -destkeystore cacerts -srckeystore cert_name.p12 -srcstoretype PKCS12
Importing keystore cert_name.p12 to cacerts...
Enter destination keystore password:
Enter source keystore password:
Entry for alias 1 successfully imported.
Import command completed: 1 entries successfully imported, 0 entries failed or cancelled
```

Рисунок 24. Импорт сертификата в хранилище

6.5. Изменить алиас в хранилище:

```
"C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_191\bin\keytool.exe" -changealias
-alias 1 -destalias tomcat -keystore cacerts
```

Для Windows потребуется добавить сертификат в корневое хранилище сертификатов.

6.6. Сконфигурировать SSL-коннектор (фрагмент «tomcat\conf\server.xml»).

Найти запись:

```
<!-- Define a SSL HTTP/1.1 Connector on port 443
This connector uses the JSSE configuration, when using APR, the
connector should be using the OpenSSL style configuration described
in the APR documentation -->
```

и ниже нее добавить:

```
<Connector
port="8443" protocol="HTTP/1.1" SSLEnabled="true" maxThreads="200"
scheme="https" secure="true" clientAuth="false" URIEncoding="UTF-8"
keystoreFile="conf\cert_name.p12" keystorePass="changeit"
SSLProtocol="TLSv1"/>
```

Порт может быть любой, не обязательно 8443.

В «server.xml» нужно закомментировать:

```
<Connector port="8080" protocol="HTTP/1.1"
connectionTimeout="20000" redirectPort="8443" />
```

6.7. Скопировать файл «cert_name.p12» в папку «tomcat\conf».

6.8. В файле «tomcat\webapps\app\WEB-INF\web.xml» указать следующий параметр:

```
<security-constraint>
  <web-resource-collection>
    <web-resource-name>Protected Context</web-resource-name>
    <url-pattern>/*</url-pattern>
  </web-resource-collection>
  <!-- auth-constraint goes here if you require authentication -->
  <user-data-constraint>
    <transport-guarantee>CONFIDENTIAL</transport-guarantee>
  </user-data-constraint>
</security-constraint>
```

Это требуется для автоматического перенаправления HTTP-трафика на HTTPS.

6.9. В *.properties поменять адреса.

В local.web-app:

```
# URL
cuba.webHostName=192.168.47.47                cuba.webPort=8443
cuba.webContextName=app

# Middleware connection
cuba.connectionUrl=                https://192.168.47.47:8443/app-core
cuba.webAppUrl=https://192.168.47.47:8443/app
```

В local.app:

```
# URL
cuba.webHostName=192.168.47.47                cuba.webPort=8443
cuba.webContextName=app-core

cuba.webAppUrl=https://192.168.47.47:8443/app
cuba.dispatcherBaseUrl=https://192.168.47.47:8443/app-core/remot
```

Если планируется интеграция с порталом, то добавить следующий параметр в файл «tomcat\conf\app-portal\local.app.properties»:

```
cuba.web.cubaHttpFilterBypassUrls=/app-portal/fileupload,app-portal/ws
```

6.10. Запустить Tomcat.

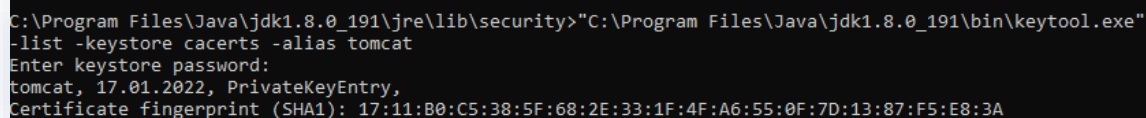
SSL-шифрование работает.

2.7.1.2. Повторная настройка HTTPS при смене сертификата

Если настройка HTTPS уже проведена, но требуется изменить ключ и сертификат, выполнить следующее:

1. Перейти в папку «security» установленной на сервере java (C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_191\jre\lib\security) и проверить, используется ли алиас Tomcat.

```
"C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_191\bin\keytool.exe" -list -keystore cacerts -alias tomcat
```



```
C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_191\jre\lib\security>"C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_191\bin\keytool.exe"
-list -keystore cacerts -alias tomcat
Enter keystore password:
tomcat, 17.01.2022, PrivateKeyEntry,
Certificate fingerprint (SHA1): 17:11:B0:C5:38:5F:68:2E:33:1F:4F:A6:55:0F:7D:13:87:F5:E8:3A
```

Рисунок 25. Проверка алиаса

Это означает, что алиас используется.

2. Если в п.1 получен положительный результат, то удалить алиас Tomcat с помощью команды:

```
"C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_191\bin\keytool.exe" -delete -
noprompt -alias tomcat -keystore cacerts -storepass changeit
```

3. Проверить, что алиас удален, можно командой из п.1:

```
C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_191\jre\lib\security>"C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_191\bin\keytool.exe"
-list -keystore cacerts -alias tomcat
Enter keystore password:
keytool error: java.lang.Exception: Alias <tomcat> does not exist
```

Рисунок 26. Проверка удаления алиаса

4. Выполнить команды из п.п. 6.2-6.6 [п.п. 2.7.1.1.](#)

2.7.1.3. Настройка HTTPS для портала

Если HTTPS требуется настроить и на портале, то можно воспользоваться тем же сертификатом (скопировать в папку с порталом) и выполнить следующие настройки:

1. В файле «haulmont\portal\tomcat\conf\server.xml» добавить описание коннектора.

```
<Connector port="58080" protocol="HTTP/1.1" SSLEnabled="true"
maxThreads="200"
scheme="https"
secure="true"
clientAuth="false"
URIEncoding="UTF-8"
keystoreFile="conf\cert_name.p12"
keystorePass="changeit"
SSLProtocol="TLSv1"/>
```

2. Закомментировать описание коннектора для HTTP-доступа.
3. Запустить портал.

SSL-шифрование работает.

2.7.2. Настройка SSL в ОС Linux

В подразделе содержится информация по первоначальной настройке защищенного соединения, повторной настройке при смене сертификата, а также представлены возможные проблемы.

2.7.2.1. Первоначальная настройка HTTPS

Необходимые действия:

1. Создать RSA-ключ для подписания сертификата.

В консоли набрать:

```
openssl genrsa -out key_name.pem 2048
```

где «key_name» – наименование файла ключа.

2. Создать сертификат.

```
openssl req -new -x509 -key key_name.pem -out cert_name.pem -days 365
```

где «cert_name» – наименование файла сертификата.

Создание сертификата показано на рисунке (выделенные поля обязательны к заполнению).

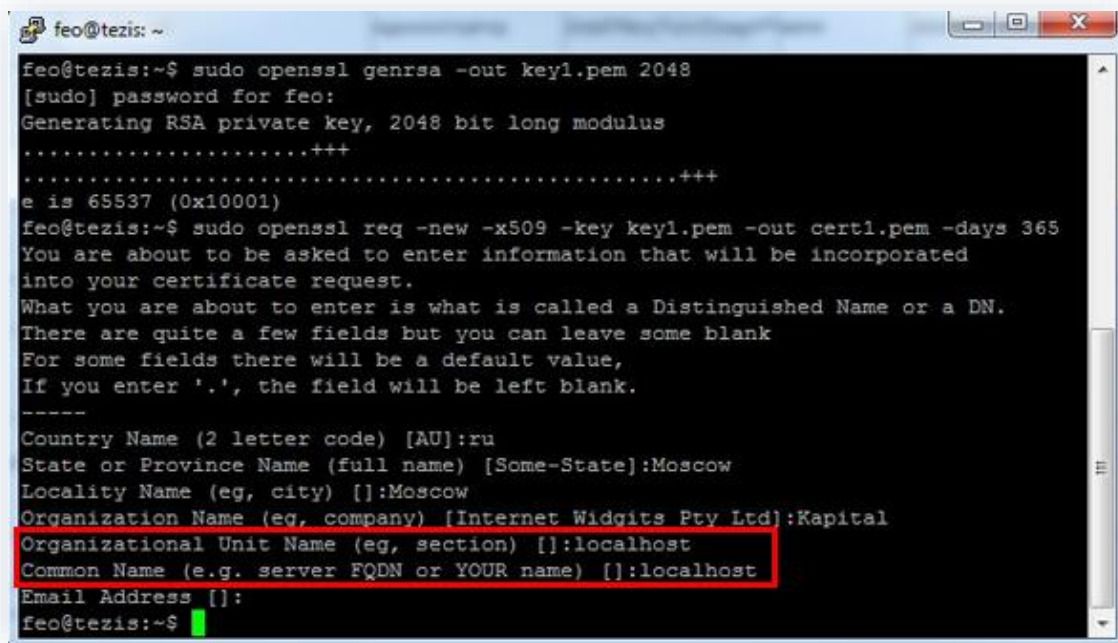


Рисунок 27. Создание сертификата

3. Сконвертировать PEM-сертификат в PKCS12-формате.

```
openssl pkcs12 -export -in cert.pem -inkey key.pem -out cert.p12
```

4. Импортировать сертификат в хранилище сертификатов java.

```
keytool -importkeystore -destkeystore
/usr/lib/jvm/jdk1.8.0_191/jre/lib/security/cacerts -srckeystore
path_to_cert.p12 -srcstoretype PKCS12
```

где «path_to_cert.p12» – путь до файла сертификата (например, «/home/user/cert.p12»).

5. Изменить алиас в хранилище.

```
keytool -changealias -alias 1 -destalias tomcat -keystore
usr/lib/jvm/jdk1.8.0_191/jre/lib/security/cacerts
```

6. Сконфигурировать SSL-коннектор (фрагмент «tomcat\conf\server.xml»).

Найти запись:

```
<!-- Define a SSL HTTP/1.1 Connector on port 443
This connector uses the JSSE configuration, when using APR, the
connector should be using the OpenSSL style configuration described
in the APR documentation -->
```

и ниже нее добавить:

```
<Connector
port="8443" protocol="HTTP/1.1" SSLEnabled="true" maxThreads="200"
scheme="https" secure="true" clientAuth="false" URIEncoding="UTF-8"
keystoreFile="conf\cert_name.p12" keystorePass="changeit"
SSLProtocol="TLSv1"/>
```

В server.xml нужно закомментировать:

```
<Connector port="8080" protocol="HTTP/1.1"
connectionTimeout="20000"
redirectPort="8443" />
```

7. В файле «tomcat\webapps\app\WEB-INF\web.xml» указать следующий параметр:

```
<security-constraint>
  <web-resource-collection>
    <web-resource-name>Protected Context</web-resource-name>
    <url-pattern>/*</url-pattern>
  </web-resource-collection>
```

```

        <!-- auth-constraint goes here if you require authentication
-->
        <user-data-constraint>
        <transport-guarantee>CONFIDENTIAL</transport-guarantee>
        </user-data-constraint>
    </security-constraint>

```

Это требуется для автоматического перенаправления HTTP-трафика на HTTPS.

8. В папке «tomcat\conf» в файлах *.properties сменить адреса.

В local.web-app:

```

# URL
cuba.webHostName=IP cuba.webPort=8443 cuba.webContextName=app

# Middleware connection cuba.connectionUrl=http://IP:8443/app-core
cuba.webAppUrl=https://IP:8443/app

```

В local.app:

```

# URL
cuba.webHostName=IP
cuba.webPort=8443
cuba.webContextName=app-core
cuba.webAppUrl=https://IP:8443/app

```

9. Запустить Tomcat.

SSL-шифрование уже работает.

2.7.2.2. Повторная настройка HTTPS при смене сертификата

Если настройка HTTPS уже проведена, но требуется изменить ключ и сертификат, выполнить следующее:

1. Перейти в папку «/usr/lib/jvm/jdk1.8.0_191/bin» и проверить, используется ли алиас Tomcat.

```

keytool -list -keystore
/usr/lib/jvm/jdk1.8.0_191/jre/lib/security/cacerts -alias tomcat

```

```
root@ubuntu:/usr/lib/jvm/jdk1.8.0_191/bin# keytool -list -keystore /usr/lib/jvm
/jdk1.8.0_191/jre/lib/security/cacerts -alias tomcat
Enter keystore password:
tomcat, Apr 29, 2020, PrivateKeyEntry,
Certificate fingerprint (SHA-256): EF:44:53:76:C3:11:C3:52:8B:03:F4:FA:52:44:1A
:21:AF:37:DB:B3:DE:C3:CD:A0:13:89:DB:98:28:83:0A:FB
```

Рисунок 28. Проверка алиаса

Это означает, что алиас используется.

2. Если в п. 1 получится положительный результат, то удалить алиас Tomcat с помощью команды:

```
keytool -delete -noprompt -alias tomcat -keystore
/usr/lib/jvm/jdk1.8.0_191/jre/lib/security/cacerts
```

3. Проверить, что алиас удален, можно командой из п. 1.

```
root@ubuntu:/usr/lib/jvm/jdk1.8.0_191/bin# keytool -list -keystore /usr/lib/jvm
/jdk1.8.0_191/jre/lib/security/cacerts -alias tomcat
Enter keystore password:
keytool error: java.lang.Exception: Alias <tomcat> does not exist
```

Рисунок 29. Проверка удаления алиаса

4. Выполнить команды из п. 2-5 [п.п. 2.7.2.1.](#)

2.7.3. Возможные проблемы при настройке

Если после запуска в логе «catalina.log» (ошибки будут только в этом логе) есть ошибка следующего вида:

```
23.10.2013 12:13:48 org.apache.coyote.http11.Http11AprProtocol start
SEVERE: Error starting endpoint
java.lang.Exception: Socket bind failed: [730048] Iau?ii
?ac?aoaaony iaai eniieuciaaiea aa?ana nieaoa (i?ioieie/naoaaie
aa?an/ii?o).
at org.apache.tomcat.util.net.AprEndpoint.init(AprEndpoint.java:647) at
org.apache.tomcat.util.net.AprEndpoint.start(AprEndpoint.java:754)
at
org.apache.coyote.http11.Http11AprProtocol.start(Http11AprProtocol.java
:137) at
org.apache.catalina.connector.Connector.start(Connector.java:1087)
at
org.apache.catalina.core.StandardService.start(StandardService.java:534
) at
org.apache.catalina.core.StandardServer.start(StandardServer.java:710)
at org.apache.catalina.startup.Catalina.start(Catalina.java:581)
```

```

at sun.reflect.NativeMethodAccessorImpl.invoke0 (Native Method)
at
sun.reflect.NativeMethodAccessorImpl.invoke (NativeMethodAccessorImpl.java:39) at
sun.reflect.DelegatingMethodAccessorImpl.invoke (DelegatingMethodAccessorImpl.java:25) at java.lang.reflect.Method.invoke (Method.java:597)
at org.apache.catalina.startup.Bootstrap.start (Bootstrap.java:289) at
org.apache.catalina.startup.Bootstrap.main (Bootstrap.java:414)
23.10.2013 12:13:48 org.apache.catalina.startup.Catalina start SEVERE:
Catalina.start:
LifecycleException: service.getName(): "Catalina"; Protocol handler start
failed: java.lang.Exception: Socket bind failed: [730048] Iau?ii
?ac?aoaaony iaai eniieuciaaiea aa?ana nieaoa (i?ioieie/naoaaie
aa?an/ii?o).
at org.apache.catalina.connector.Connector.start (Connector.java:1094)
at
org.apache.catalina.core.StandardService.start (StandardService.java:534
)
at
org.apache.catalina.core.StandardServer.start (StandardServer.java:710)
at org.apache.catalina.startup.Catalina.start (Catalina.java:581)
at sun.reflect.NativeMethodAccessorImpl.invoke0 (Native Method)
at
sun.reflect.NativeMethodAccessorImpl.invoke (NativeMethodAccessorImpl.java:39) at
sun.reflect.DelegatingMethodAccessorImpl.invoke (DelegatingMethodAccesso
rImpl.java:25) at java.lang.reflect.Method.invoke (Method.java:597)
at org.apache.catalina.startup.Bootstrap.start (Bootstrap.java:289) at
org.apache.catalina.startup.Bootstrap.main (Bootstrap.java:414)
    
```

Это означает, что заняты порты 8005, 8080, 8443 или 8009.

Нужно выяснить какой именно порт занят и изменить его.

После перезапуска службы ошибка уйдет.

2.7.4. Создание запроса на сертификат

Для работы необходимо использовать криптографический пакет с открытым исходным кодом – OpenSSL. Он доступен для большинства UNIX-like ОС и, как правило, включен в базовую версию операционной системы. Официальный сайт проекта расположен по адресу www.openssl.org.

Перед созданием CSR необходимо сгенерировать закрытый ключ длиной не менее 2048 bit. Закрытый ключ должен создаваться и храниться на сервере, для которого выпускается сертификат.

2.7.4.1. Создание закрытого ключа

Необходимые действия:

1. В командной строке выполнить команду:

```
openssl genrsa -des3 -out private.key 2048
```

2. В ответ на запрос «*Enter pass phrase for private.key*» ввести пароль для защиты закрытого ключа.
3. После запроса «*Verifying - Enter pass phrase for private.key*» – повторить ввод пароля.



```
[localuser@~/]$ openssl genrsa -des3 -out private.key 2048
Generating RSA private key, 2048 bit long modulus
.....+++
.....+++
e is 65537 (0x10001)
Enter pass phrase for private.key:
Verifying - Enter pass phrase for private.key:
```

Рисунок 30. Генерация ключа

Закрытый ключ будет создан и сохранен в файле «private.key».

Просмотреть его можно, выполнив команду «*less private.key*».

При утрате пароля или компрометации закрытого ключа сертификат необходимо перевыпустить.

2.7.4.2. Создание CSR

При создании CSR все данные вводятся латинскими символами.

Необходимые действия:

1. В командной строке выполнить команду:

```
openssl req -new -key private.key -out domain-name.csr
```

2. Ввести пароль закрытого ключа в ответ на запрос «*Enter pass phrase for private.key*».
3. Заполнить следующие поля латинскими символами:
 - «Country Name» – двухсимвольный код страны, согласно ISO-3166 («RU» для России);
 - «State or Province Name» – название области или региона без сокращений;

- «Locality Name» – название города или населенного пункта;
- «Organization Name» – название организации в латинском эквиваленте;
- «Organizational Unit Name» – название подразделения, для которого заказывается сертификат (необязательное поле);
- «Common Name» – полностью определенное (FQDN) доменное имя;
- «Email Address» – контактный e-mail адрес (необязательное поле);
- «A challenge password» – не заполняется;
- «An optional company name» – альтернативное имя компании (не заполняется).

```
[localuser@~/$ openssl req -new -key private.key -out domain-name.csr
Enter pass phrase for private.key:
You are about to be asked to enter information that will be incorporated
into your certificate request.
What you are about to enter is what is called a Distinguished Name or a DN.
There are quite a few fields but you can leave some blank
For some fields there will be a default value,
If you enter '.', the field will be left blank.
-----
Country Name (2 letter code) [AU]:RU
State or Province Name (full name) [Some-State]:Moscow
Locality Name (eg, city) []:Moscow
Organization Name (eg, company) [Internet Widgits Pty Ltd]: MyCompanyName Ltd
Organizational Unit Name (eg, section) []:
Common Name (eg, YOUR name) []:mydomain.com
Email Address []:

Please enter the following 'extra' attributes
to be sent with your certificate request
A challenge password []:
An optional company name []:
[localuser@~/$
```

Рисунок 31. Генерация запроса

Запрос на сертификат будет сохранен в файле «domain-name.csr» в виде закодированного текста.

Проверить корректность введенных данных можно, выполнив команду:

```
openssl req -noout -text -in domain-name.csr
```

При создании заказа потребуется указать CSR. Для этого необходимо просмотреть файл запроса на сертификат и скопировать его содержимое в форму заказа.

```
[localuser@~/]$ less domain-name.csr
-----BEGIN CERTIFICATE REQUEST-----
MIICqDCCAQAQAwYzELMAkGA1UEBhMCU1UxDzANBgNVBAGTBk1vc2NvdzEPMAOG
A1UEBxMGTW9zY293MRswGQYDVQQKEzIjTX1Db21wYW55TmFtZSBMdGQxFTATBgNV
BAMTDG15ZG9tYWluLmNvbTCCASIwDQYJKoZIhvcNAQEBBQADggEPADCCAQoCggEB
ALJWQaMH3Vo9FPD34hibjRH9pVUx8etkBBgg9t4kqR5u+nMyfq+AF3bD0s1VrimS
v8zBikGVarDIjkE+GTlsgSokCR9uTP1BC6IOULqXc/rgLqCQYoS6h0/rA9P5/SwA
RjSc8r4u8tZ1W3rejBYQaA6NM3YCdTSOKOPNXFUaBQx+KE/86U1i5ksN16Kuh2R
svQL3936mOdkuKdZYSrTHkGBAkRXQp9QEt+WJ52Ogg6lSdoECMc5BqKuPbrigWUX
L056zyhyS4mBK31UaFPUS+SFex1N+2BcRtMt5ZjOXXYWsthNhV1FLBB6wH8krLFs
L4DhJmmce2qC7kVayKrn7qUCAwEAQAAMAAOGCSqGSIb3DQEBAQA4IBAQCIof19
XeIM8GPYztYd1JBW3h/PVH1+JBx6OR4z5YHYpDf6yIEA4ZYCwIngD35ueRLrmwXN
v9MB3+t4UCdtMuJWW2tG5VKKenL0bAvmP/szOD81iYTAktA5C2MqcGkiKWylw4S
9ZtgEs4e+LzgsjPe8ytLyJDukOt6n7ijEGCWDQfgy16XGSFNBJEntaO6Dr+Q18qN
Dk3p5mAC2YWWdhLmRtgteK3if5TglsnQMmf10GOYCPGH3/OOs1ru6ndiQg/eaOKm
EdI8Nhd/zeNOFVpnKwCRaxIbcwgZ8EYnCV17h5PqWduood5aqzaYamRDf1RGYprH
HLBvMFx4I4OUYXOO
-----END CERTIFICATE REQUEST-----
domain-name.csr (END)
```

Рисунок 32. Просмотр csr-сертификата

2.8. Перенос файлового хранилища и индекса полнотекстового поиска

Система ТЕЗИС может быть разделена на следующие части, которые могут быть размещены на разных дисках или серверах:

- приложение;
- исполняемые файлы;
- логи;
- база данных;
- файловое хранилище;
- индекс полнотекстового поиска.

Файловое хранилище – это самая большая часть Системы, в которой располагаются файлы вложений карточек. Чем больше пользователи прикладывают файлов большого размера, тем быстрее заполняется дисковое пространство, поэтому целесообразно размещать его на отдельном диске с возможностью расширения.

Размер жестких дисков под файловое хранилище зависит от предполагаемого использования Системы и среднего размера файла, прикрепляемого к карточке. Если к одной карточке прикладываются вложения общим объемом в 5 Мб, то для хранения в расчете на 100000 документов понадобится примерно 500 Гб.

Вторая по объему часть системы ТЕЗИС – индекс полнотекстового поиска. Чем больше текстовой информации в Системе, которая может быть проиндексирована,

тем больше данный раздел. Данный индекс требуется для работы глобального полнотекстового поиска и поиска по спискам в простом режиме.

Описание действий в каждом варианте представлено в подпунктах ниже.

2.8.1. Перенос файлового хранилища

Перенести файловое хранилище можно двумя способами:

- провести настройку symlink;
- изменить конфигурационный файл Системы.

Описание действий в каждом варианте представлено в подпунктах ниже.

2.8.1.1. Перенос папки путем настройки symlink в ОС Windows

Необходимые действия:

1. Открыть командную строку от имени Администратора и ввести команду:

```
mklink /j "C:\tomcat\work\app-core\filestorage"  
"d:\new_filestorage_folder"
```

2. В папке «tomcat\work\app-core» появится symlink на папку на другом диске.

Перенос папки выполнен.

При этом работа с symlink (при копировании или других командах) будет выполняться как с физической папкой.

2.8.1.2. Перенос папки путем настройки symlink в ОС Linux

Необходимые действия:

1. Выполнить в консоли от имени пользователя с правами «root» команду:

```
ln -s /home/new_filestorage_folder/opt/haulmont/tomcat/work/app-  
core/filestorage
```

2. Поменять права на symlink таким образом, чтобы он был доступен пользователю, от которого запускается Система:

```
chown -h user:group/opt/haulmont/tomcat/work/app-core/filestorage
```

Перенос папки выполнен.

2.8.1.3. Перенос папки путем внесения изменений в конфигурационный файл

Порядок действий (вне зависимости от ОС):

1. Остановить службу Tomcat на сервере.
2. Перенести папку «filestorage» из «tomcat\work\app-core\» на другой диск или сервер (предположим, что путь к папке на другом диске будет иметь вид D:\filestorage).
3. В конфигурационном файле «tomcat\conf\app-core\local.app.properties» в параметре «cuba.fileStorageDir» указать новый путь до файлового хранилища «cuba.fileStorageDir=D:\filestorage» и сохранить файл.
4. Запустить службу Tomcat на сервере.
5. Для проверки работы файлового хранилища попробовать скачать любое вложение из карточки и добавить новое вложение в карточку.

Перенос папки выполнен.

2.8.2. Перенос индекса полнотекстового поиска

Для того, чтобы вынести индекс на отдельный диск или сервер, необходимо перенести папку «tomcat\work\app-core\ftsindex».

Сделать это можно также двумя способами:

- путем настройки symlink;
- конфигураций.

2.8.2.1. Перенос индекса путем настройки symlink

Настройка symlink осуществляется аналогичным образом, как при переносе файлового хранилища описанного в [п.п. 2.8.1.1](#) и [п.п. 2.8.1.2](#).

2.8.2.2. Перенос индекса путем внесения изменений в конфигурационный файл

Перенос через настройку конфигураций осуществляется следующим образом:

1. Зайти в консоль JMX в «app-core.cuba:type=ConfigStorage».
2. Выполнить метод «*java.lang.String setDbProperty()*», указав в первом параметре «cuba.fts.indexDir», во втором параметре путь к новому расположению папки (например, «C:\haulmont\ftsindex»).

3. Перезапустить службу Tomcat.
4. Зайти в Консоль JMX и выполнить переиндексацию «app-core.fts:type=FtsManager», метод «reindexAll()».
5. Если индекс Системы большой и переиндексация трудоемка, то нужно скопировать содержимое папки индекса в новое расположение.

2.9. Настройка короткого адреса

Для настройки простого и красивого адреса системы ТЕЗИС необходимо:

1. Присвоить серверу нужное имя (имя компьютера в свойствах).
2. Проверить, не занят ли порт 80.

Необходимые действия:

- 2.1. В командной строке выполнить команду «*netstat -ano*».
- 2.2. Найти PID порта 80.
- 2.3. Открыть в диспетчере задач процессы.
- 2.4. Перейти на вкладку вид, выбрать столбцы и отметить на отображение PID.
- 2.5. Найти нужный PID и посмотреть не занят ли порт.



Важно!

Если порт занят, то использовать его не получится!

Если порт свободен, то необходимые действия:

- 2.5.1. Настроить Tomcat на порт 80 (адрес будет сокращен до имени сервера, так как веб-сервис привязан к порту 80).
- 2.5.2. В папке «tomcat/conf» открыть файл «server.xml» и найти строки:

```
<Connector port="8080" protocol="HTTP/1.1"
connectionTimeout="20000"
redirectPort="8443" />
```

- 2.5.3. Изменить порт с «8080» на «80».

```
<Connector port="80" protocol="HTTP/1.1"
connectionTimeout="20000"
redirectPort="8443" />
```

3. В папке «tomcat\webapps\ROOT» создать файл «index.html».

4. Добавить в созданный файл «index.html» следующее:

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.0 Transitional//EN">
<html>
<head>
    <title>Thesis redirect page</title>
    <meta http-equiv="REFRESH"
content="0;url=./app/"></HEAD>
<body>
</body>
</html>
```

5. Исправить порт с «8080» на «80» в файлах *.properties в папке «\tomcat\conf»:

- \tomcat\conf\app\local.web-app.properties;
- \tomcat\conf\app-core\local.app.properties;
- \tomcat\conf\app-mobile-rest\local.mobile-rest-app.properties;
- \tomcat\conf\app-portal\local.app.properties.

6. Установить значения для следующих параметров в файле «local.web-app.properties», расположенном в папке «\conf\app»:

```
cuba.webHostName=name
cuba.webPort=80
cuba.webAppUrl=http://name:80/app
cuba.connectionUrlList=http://localhost:80/app-core
```

7. Установить значения для следующих параметров в файле «local.app.properties» расположенном в папке «\conf\app-core»:

```
cuba.webHostName=name
cuba.webPort=80
cuba.webAppUrl=http://name:80/app
cuba.connectionUrl=http://localhost:80/app-core
```

8. Установить значения для следующих параметров в файле «local-mobile-rest.app.properties» расположенном в папке «\conf\app-mobile-rest»:

```
cuba.webHostName=name
cuba.webPort=80
cuba.webAppUrl=http://name:80/app
cuba.connectionUrlList=http://localhost:80/app-core
```

9. Установить значения для следующих параметров в файле «local.app.properties» расположенном в папке «\conf\app-portal»:

```
cuba.webHostName=name  
cuba.webPort=80  
cuba.webAppUrl=https://localhost:80/app  
cuba.connectionUrlList= http://localhost:80/app-core
```

10.Перезапустить службу Tomcat.

Настройка короткого адреса завершена.

После этого в системе ТЕЗИС можно будет зайти по «http://name».

3. Общее администрирование

Основной набор функций, который реализовывает Администратор системы представлен в меню «Администрирование».

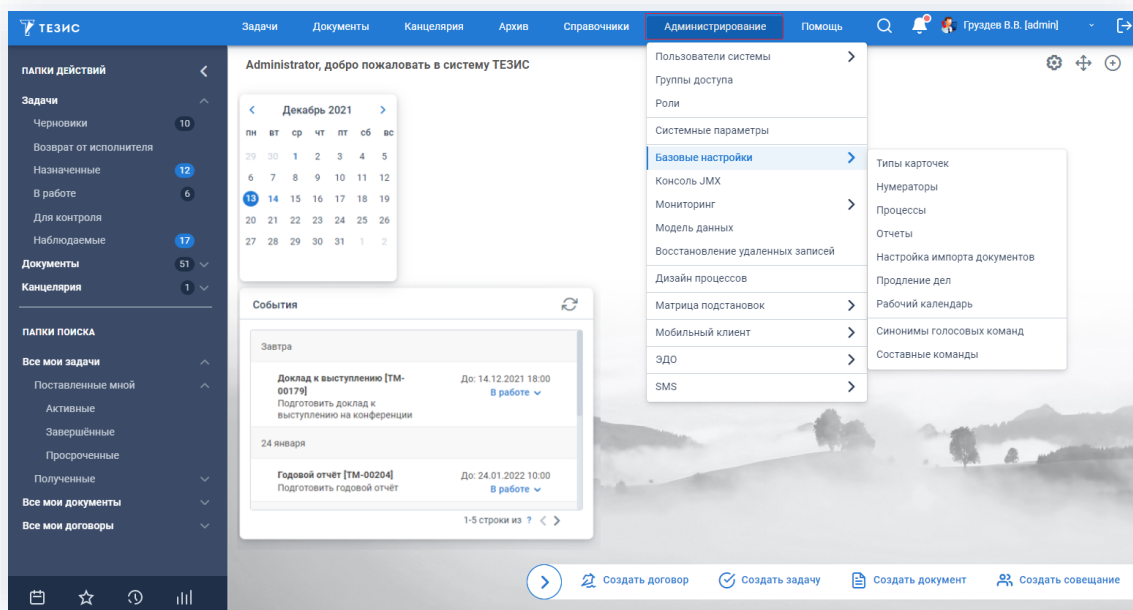


Рисунок 33. Меню «Администрирование»

Возможности создания моделей бизнес-процессов в Системе с помощью дизайна процессов содержится в [разделе 4](#).

Работа с матрицей подстановок описана в [разделе 5](#).

Информация по администрированию списка операторов ЭДО и отправкам ЭДО содержится в [Руководстве Администратора по интеграции СЭД ТЕЗИС с Диадок](#).

В данном разделе также описаны возможности Администратора по отслеживанию ошибок, возникающих в Системе (см. [п.п. 3.13](#)) и массовой выгрузке данных в справочники (см. [п.п. 3.14](#)).

Пользователю, выполняющему роль Администратора Системы (по умолчанию это пользователь с логином «admin»), предоставляется VIP-лицензия. Наличие такой лицензии дает возможность входа в Систему для выполнения срочных работ даже при превышении лимита активных подключений.

Важно!

При генерации лицензии прописывается одна VIP-лицензия для Администратора системы.

Для получения лицензии обратитесь в Службу технической поддержки.

3.1. Пользователи Системы

Создание и редактирование пользователей, управление пользовательскими сессиями и переназначение карточек доступно в меню «Администрирование» – «Пользователи системы».

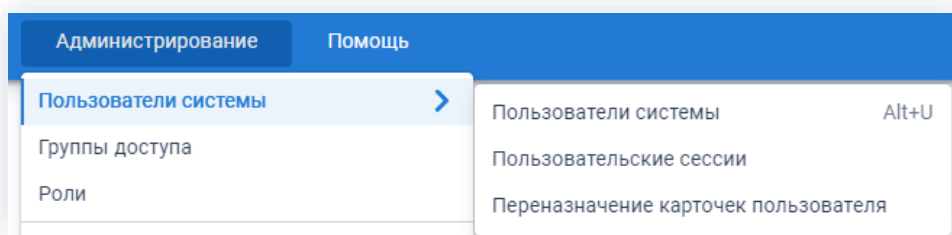


Рисунок 34. Пользователи системы

3.1.1. Пользователи Системы

Экран администрирования пользователей позволяет создавать новых пользователей, редактировать и удалять уже существующих.

Администрирование пользователей доступно:

- через пункт меню «Администрирование» – «Пользователи системы» – «Пользователи системы»
- с помощью сочетания клавиш «Alt»+«U».

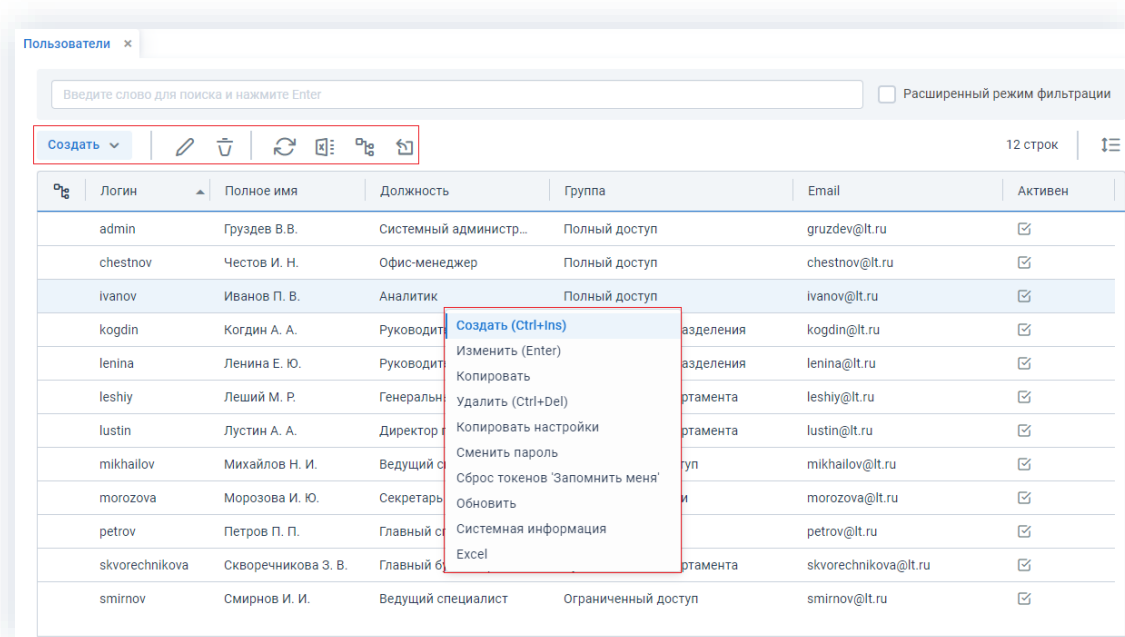


Рисунок 35. Пользователи Системы

Создавать, редактировать и удалять пользователей можно:

- с помощью соответствующих кнопок на панели;
- используя сочетания клавиш;
- в контекстном меню.

Действия по кнопкам представлены в таблице [ниже](#).

Таблица 3. Кнопки в списках пользователей

Кнопка	Значение/Действие
	Создание нового пользователя различными способами, доступными в выпадающем списке
	Открывает выбранного в списке пользователя для изменения
	Удаляет выбранного в списке пользователя
	Обновляет список пользователей
	Формирует электронную таблицу Excel с текущим списком пользователей.

Кнопка	Значение/Действие
	Примечание: Списки выгружаются в Excel с сохранением настроенного способа группировки и сортировки. Таким образом Система позволяет пользователям создавать простые отчёты непосредственно в списках
	Сворачивает или разворачивает сгруппированный список пользователей
	Заполняет справочник на основании файла, содержащего сформированный перечень данных в формате *.csv

Контекстное меню вызывается нажатием правой кнопки мыши.

Возможные действия:

- «Создать» – создание нового пользователя;
- «Изменить» – изменение данных выбранного пользователя;
- «Копировать» – копирование данных выбранного пользователя (при этом копируются только роли пользователя и его группа доступа);
- «Удалить» – удаление карточки выбранного пользователя;
- «Копировать настройки» – копирование настройки для выбранного пользователя (после выбора данного пункта меню будет открыта форма для указания пользователя, с которого требуется перенести настройки);
- «Сменить пароль» – смена пароля существующего пользователя;
- «Сброс токенов «Запомнить меня» – сброс отмеченного пользователем чек-бокса «Запомнить меня» на экране авторизации для выбранного пользователя или для всех пользователей Системы;
- «Обновить» – обновление списка пользователей;
- «Системная информация» – доступ к просмотру служебной информации о карточке пользователя (кем и когда создана, изменена и т.д.);
- «Excel» – формирование электронной таблицы Excel с текущим списком пользователей.

3.1.1.1. Карточка пользователя

Для создания нового пользователя необходимо в списках пользователей нажать

Создать ▾

и выбрать вариант «Нового».

Для того чтобы просмотреть или редактировать информацию о пользователе, необходимо выделить строку и нажать , или дважды нажать на соответствующую строку таблицы пользователей. Откроется карточка выбранного пользователя.

На вкладке «Главная» содержится общая информация о пользователе.

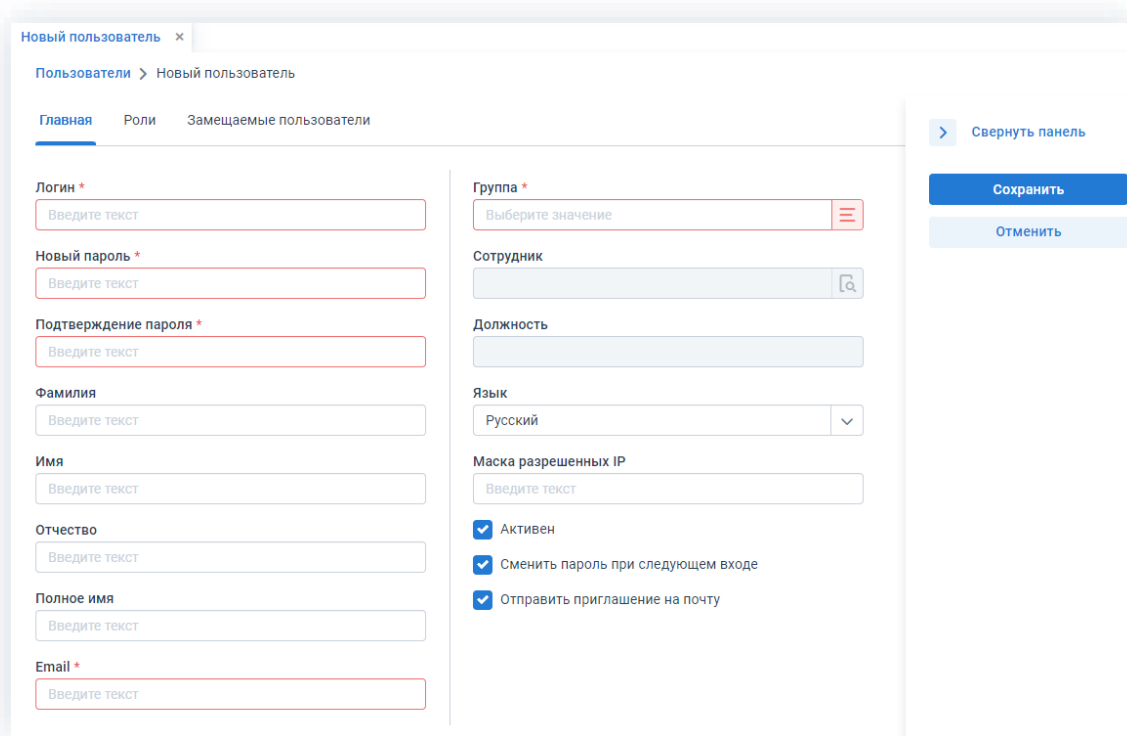


Рисунок 36. Вкладка «Главная» карточки пользователя

Настраиваемые поля:

- «Логин» – имя пользователя в Системе (может быть на русском или английском);
- «Новый пароль» и «Подтверждение пароля» – пароль пользователя для входа в Систему (данные поля доступны только при создании нового пользователя).

Для защиты от взлома пароля методом перебора необходимо включить соответствующие настройки, определяющие количество возможных неуспешных попыток войти в Систему с одного IP-адреса.

Необходимые действия для изменения значений:

1. Остановить службу Tomcat.

2. В файле «\tomcat\conf\app-core\local.app.properties» добавить строки:

- `cuba.bruteForceProtection.enabled=true` – включает механизм защиты от взлома пароля методом перебора (по умолчанию «false»);
- `cuba.bruteForceProtection.blockIntervalSec=60` – задает интервал блокировки пользователя в секундах после превышения максимального числа неуспешных попыток входа (по умолчанию = 60 сек);
- `cuba.bruteForceProtection.maxLoginAttemptsNumber=5` – максимальное количество неуспешных попыток входа для пары логин + IP-адрес (по умолчанию = 5).

3. Сохранить файл.

4. Запустить службу Tomcat.

При превышении этого числа будет заблокирован вход для пары «Логин + IP-адрес». По умолчанию для пары «Логин + IP-адрес»: Допустимое количество попыток входа – 5. Интервал блокировки пользователя в секундах – 60.

- «Фамилия» – фамилия пользователя (указывается при создании карточки и может быть изменена);
- «Имя» – имя пользователя (указывается при создании карточки и может быть изменено);
- «Отчество» – отчество пользователя (указывается при создании карточки и может быть изменено);
- «Полное имя» – заполняется автоматически на основании данных в полях «Фамилия», «Имя», «Отчество»;
- «Email» – адрес электронной почты пользователя (поле становится обязательным, если отмечен чек-бокс «Отправить приглашение на почту»);
- «Группа» – выбирается из списка групп доступа, и служит для того, чтобы ограничить доступ пользователя к карточкам Системы;
- «Сотрудник» – если пользователь является сотрудником, то данное поле заполняется автоматически;
- «Должность» – заполняется автоматически в соответствии с закрепленной за сотрудником должностью;
- «Язык» – позволяет выбрать язык интерфейса и уведомлений по умолчанию для заданного пользователя;
- «Маска разрешенных IP» – используется для того, чтобы ограничить возможность подключения пользователя из нежелательной сети (например, из гостевой);

- «Активен» означает, что пользователь может заходить в Систему и работать в ней (для неактивных пользователей вход в Систему невозможен);
- «Сменить пароль при следующем входе» – позволяет пользователю при следующем входе в Систему увидеть модальное окно, в котором необходимо задать новое значение для пароля;
- «Отправить приглашение на почту» – присутствует только при создании нового пользователя и отмечается если новому пользователю требуется выслать приглашение на почту.

Вид приглашения представлен на рисунке ниже.

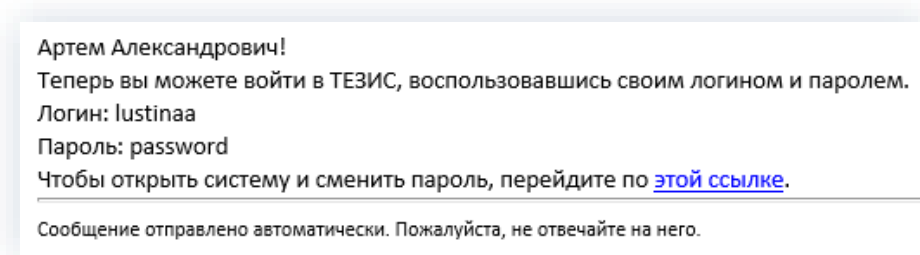


Рисунок 37. Приглашение нового пользователя

Вкладка «Роли» позволяет добавлять или удалять роли пользователя.

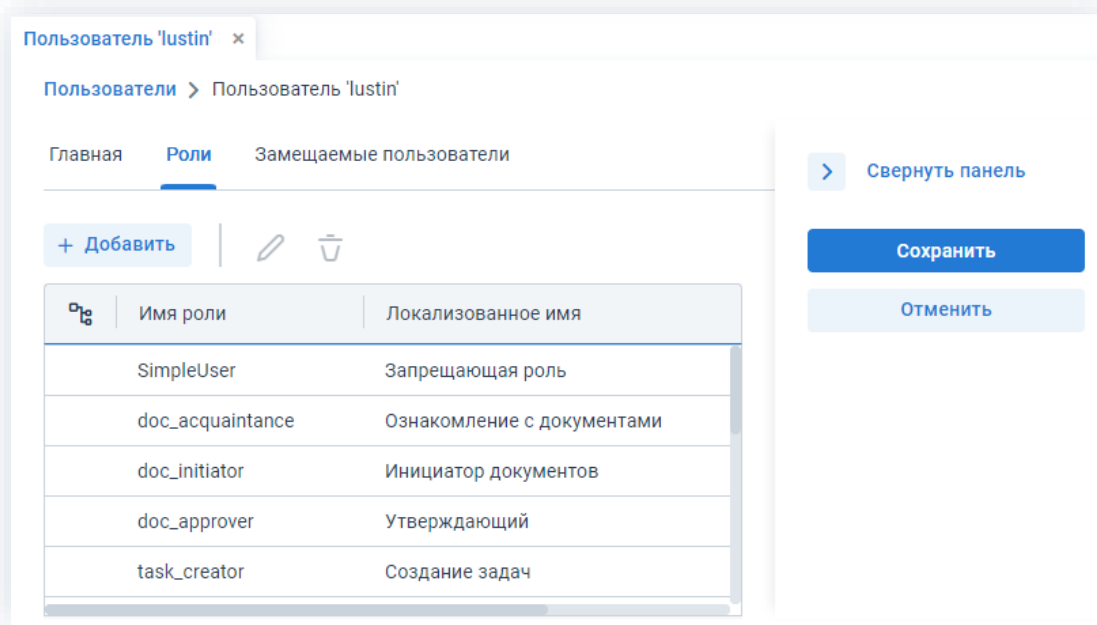


Рисунок 38. Вкладка «Роли» карточки пользователя

Роли назначаются пользователю, для того чтобы дать возможность выполнять определенные действия в Системе, например, согласовывать документы.

Важно!

По умолчанию всем создаваемым пользователям назначается запрещающая роль «SimpleUser».

Если при создании пользователю не была назначена ни одна роль, он получает полные права доступа.

Для того чтобы добавить новую роль, необходимо нажать на кнопку **+ Добавить**, при этом отобразится список всех существующих в Системе ролей.

Для выбора роли из списка необходимо выбрать соответствующую строку таблицы и нажать на кнопку **Выбрать**.

Чтобы перейти к редактированию существующей роли, необходимо дважды нажать на ее название в списке ролей пользователя или выделить нужную строку и нажать на кнопку .

Вкладка «Замещаемые пользователи» позволяет назначить пользователей, чьи права будут делегированы данному пользователю.

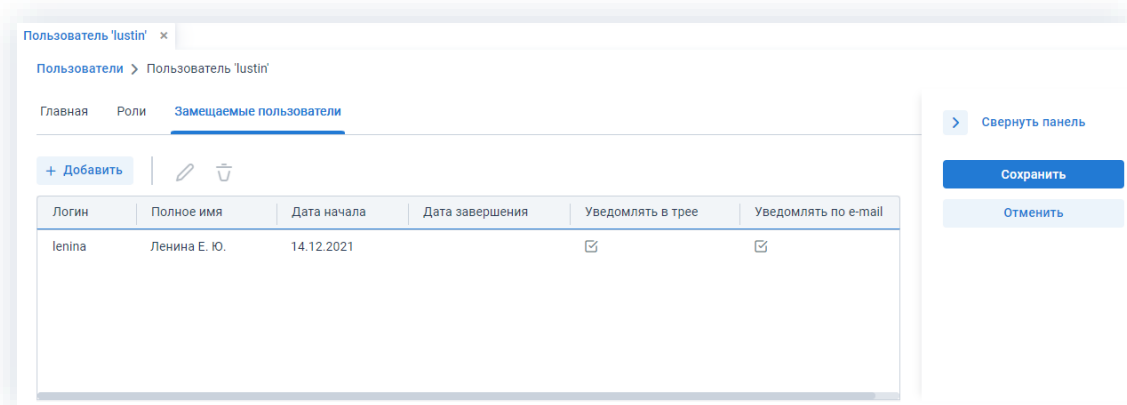


Рисунок 39. Вкладка «Замещаемые пользователи» карточки пользователя

Для добавления замещения необходимо нажать на кнопку **+ Добавить**.

В открывшемся окне необходимо выбрать замещаемого пользователя из списка существующих.

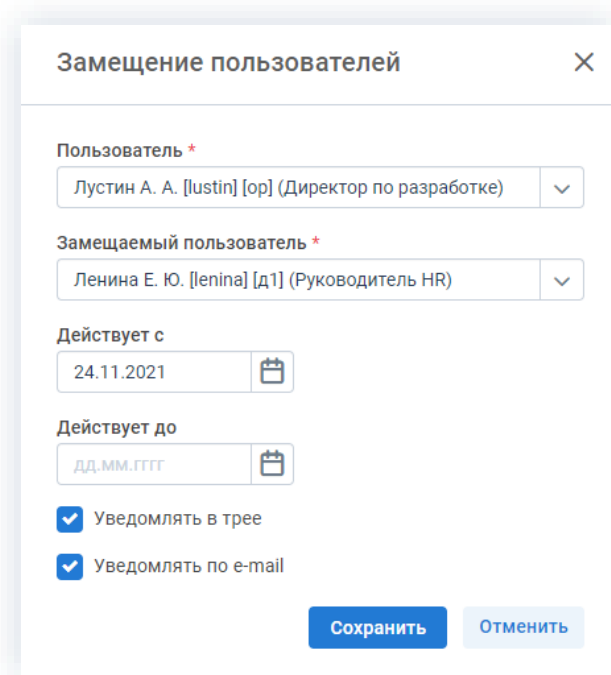


Рисунок 40. Замещение пользователей

Настраиваемые поля:

- «Пользователь» – указывается пользователь Системы, которому даются права замещения;
- «Замещаемый пользователь» – пользователь, полномочия которого делегируются;
- «Действует с» – дата начала замещения;
- «Действует до» – дата, до которой будут делегированы полномочия.

Если поля дат в карточки замещения пользователей не заполнены, то замещение будет действовать бессрочно.

- «Уведомлять в трее» – при отметке дублируются уведомления Системы в Трее от замещаемого пользователя на замещающего, которому будут приходить сообщения с припиской «Уведомление за пользователя ...»;
- «Уведомлять по e-mail» – при отметке дублируются уведомления Системы по e-mail от замещаемого пользователя на замещающего, которому будут приходить сообщения с припиской «Уведомление за пользователя ...».

В уведомлении о назначенном замещении также указывается период, на который оно выдано, или изменения по срокам.

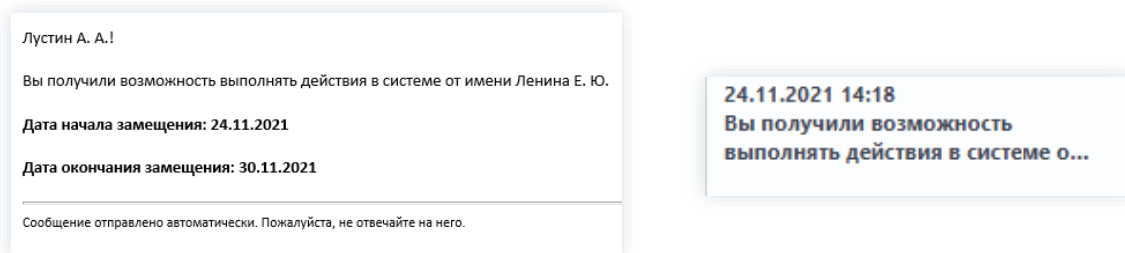
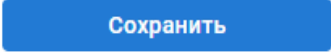


Рисунок 41. Уведомление в почте

При использовании чек-бокса «Уведомлять по e-mail» замещаемому пользователю будут дублироваться все сообщения назначенного замещаемого пользователя.

После добавления всей возможной информации по пользователю следует нажать на кнопку  в правой части экрана просмотра карточки.

При создании нового пользователя, после сохранения данных карточки Система выведет модальное окно, в котором нужно указать, является ли пользователь сотрудником. В случае утвердительного ответа откроется окно редактирования карточки сотрудника.

Рисунок 42. Редактирование сотрудника

После добавления пользователя в список сотрудников организации поле «Сотрудник» и «Должность» в окне редактирования пользователя заполнится автоматически.

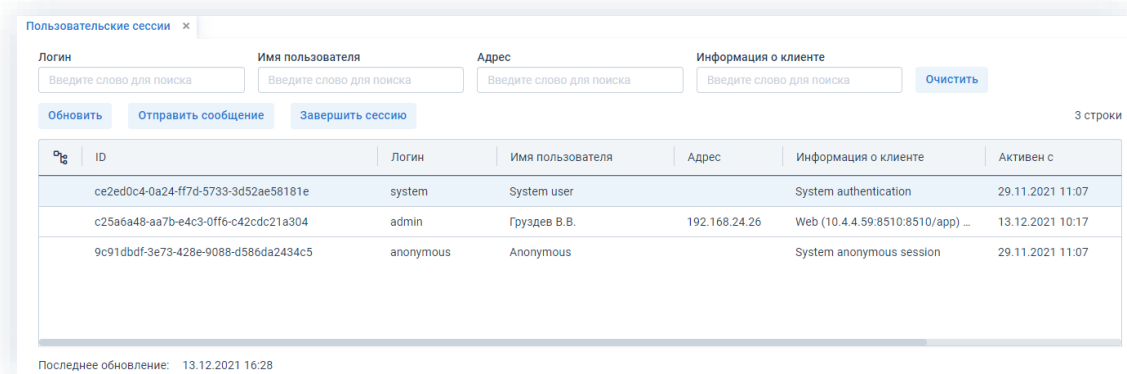
Данные пользователей можно вводить в Систему самостоятельно, получать их при синхронизации из AD, также автоматически загружать из файла. Заполнение справочника на основании файла, содержащего сформированный перечень в формате

*.csv осуществляется по кнопке  и описано в [п.п. 3.14](#).

3.1.2. Пользовательские сессии

Экран пользовательских сессий позволяет управлять сессиями пользователей, которые в данный момент подключены к системе ТЕЗИС.

Управление пользовательскими сессиями доступно через пункт меню «Администрирование» – «Пользователи системы» – «Пользовательские сессии».



ID	Логин	Имя пользователя	Адрес	Информация о клиенте	Активен с
ce2ed0c4-0a24-ff7d-5733-3d52ae58181e	system	System user		System authentication	29.11.2021 11:07
c25a6a48-aa7b-e4c3-0ff6-c42cdc21a304	admin	Груздев В.В.	192.168.24.26	Web (10.4.4.59:8510:8510/app) ...	13.12.2021 10:17
9c91dbdf-3e73-428e-9088-d586da2434c5	anonymous	Anonymous		System anonymous session	29.11.2021 11:07

Рисунок 43. Пользовательские сессии

Действия по кнопкам представлены в таблице [ниже](#).

Таблица 4. Кнопки экрана пользовательских сессий

Кнопка	Значение/Действие
Обновить	Обновление списка сессий
Отправить сообщение	Возможность массового оповещения пользователей, работающих в Системе в текущий момент
Завершить сессию	Прекратить работу пользователя в Системе

Функция отправки сообщений служит для информирования о времени наступления технических работ, перезагрузке сервера и т.д.

Необходимые действия для отправки сообщения:

1. Нажать на кнопку **Отправить сообщение**.
2. В открывшемся окне ввести текст и выбрать, кому будет отправлено сообщение (всем пользователям или только выбранным в списке).

Рисунок 44. Отправка сообщения

3. Далее следует нажать на кнопку **Отправить**.

Сообщение отправлено.

Теперь сообщение отобразится у выбранных пользователей поверх открытой вкладки браузера Системы.

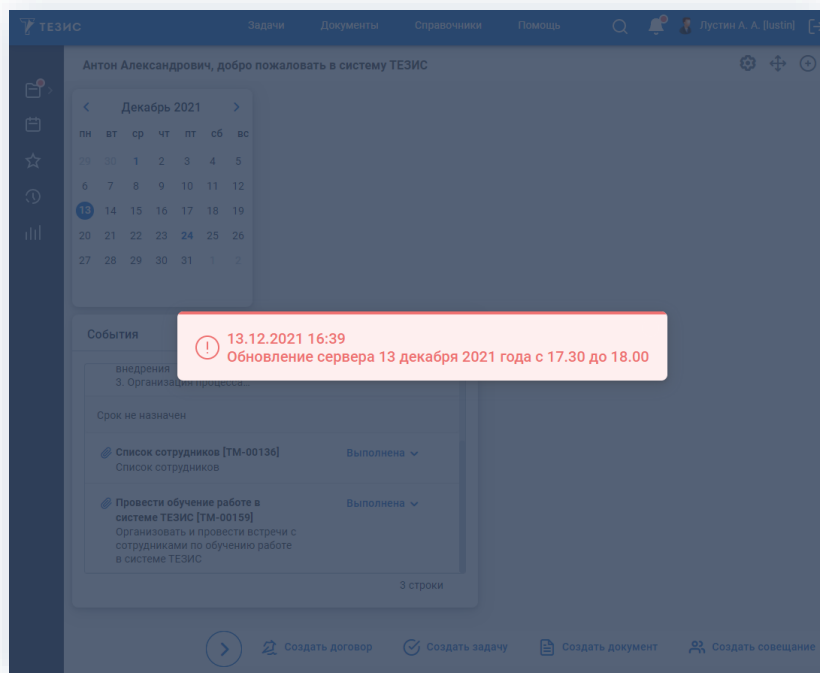


Рисунок 45. Сообщение

3.1.3. Переназначение карточек пользователя

Экран переназначения карточек пользователя позволяет переводить активные назначения с одного пользователя на другого, а также отменять процессы, запущенные по карточкам.

Переназначение карточек пользователя доступно через пункт меню «Администрирование» – «Пользователи системы» – «Переназначение карточек пользователя».

Рисунок 46. Переназначение карточек пользователя

Для переназначения доступны также карточки, участвующие в процессах, которые были созданы с помощью «Дизайнера процессов» (подробнее о «Дизайнере процессов» см. [разделе 4](#)).

Вкладка «Активные» содержит список всех активных назначений пользователя, где пользователь является участником, шаблоны и т.д. Для перевода активного назначения или его отмены следует выбрать в поле «Переназначение карточек пользователя» того пользователя, с которого необходимо произвести перевод. Далее в столбце «Выбрано» необходимо отметить назначения для перевода или отмены.

При нажатии на кнопку **Выполнить** проверяется набор ролей пользователя, на которого переводится, и если нет нужной роли, то Система сообщает об этом.

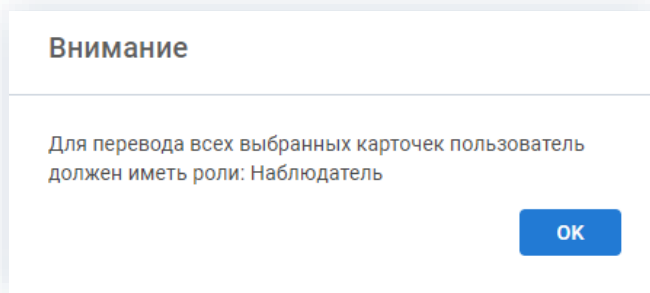


Рисунок 47. Информирование

Кнопка ☒ позволяет отметить все карточки в списке, а кнопка ☐ снимает все отметки.

Для перевода нужно выбрать опцию «Перевести на пользователя» и из выпадающего списка выбрать пользователя, на которого будет осуществлен перевод. Для отмены запущенного по карточке процесса нужно выбрать опцию «Отменить». Если пользователь, на которого переводят уже назначен на такую же процессную роль в этой карточке, то при нажатии на кнопку **Выполнить** Система информирует от невозможности действий.

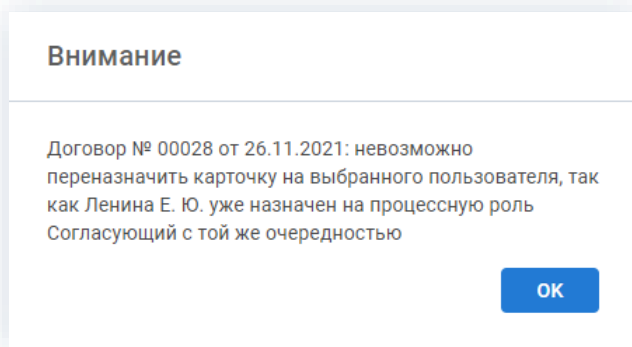


Рисунок 48. Предупреждение

Далее необходимо нажать на кнопку **Выполнить**.

Переназначение карточки будет выполнено и в журнале действий, а также на вкладке «История изменений» карточки, появится соответствующая запись.

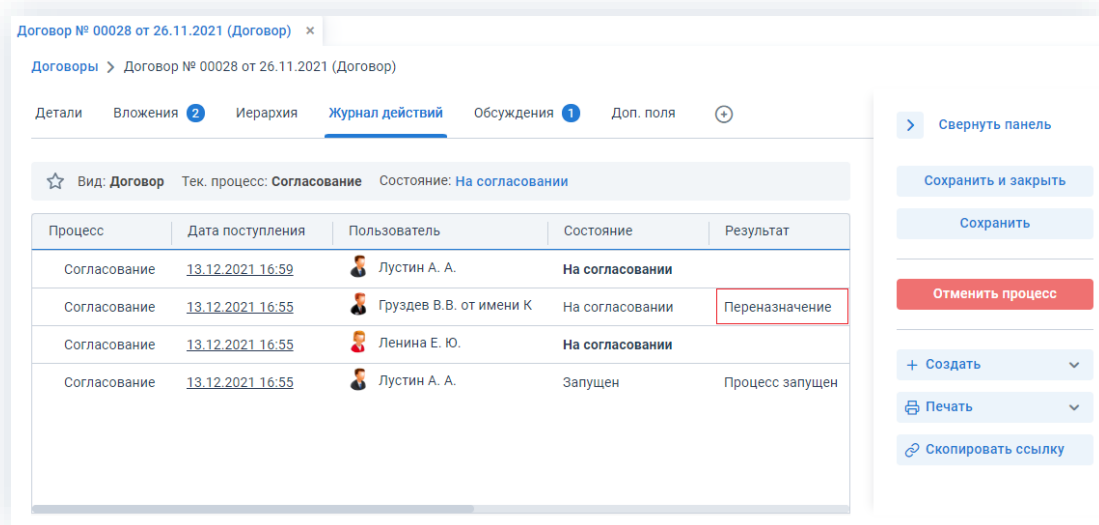


Рисунок 49. Вкладка «Журнал действий» карточки

Вкладка «Измененные» содержит информацию об измененных карточках пользователя.

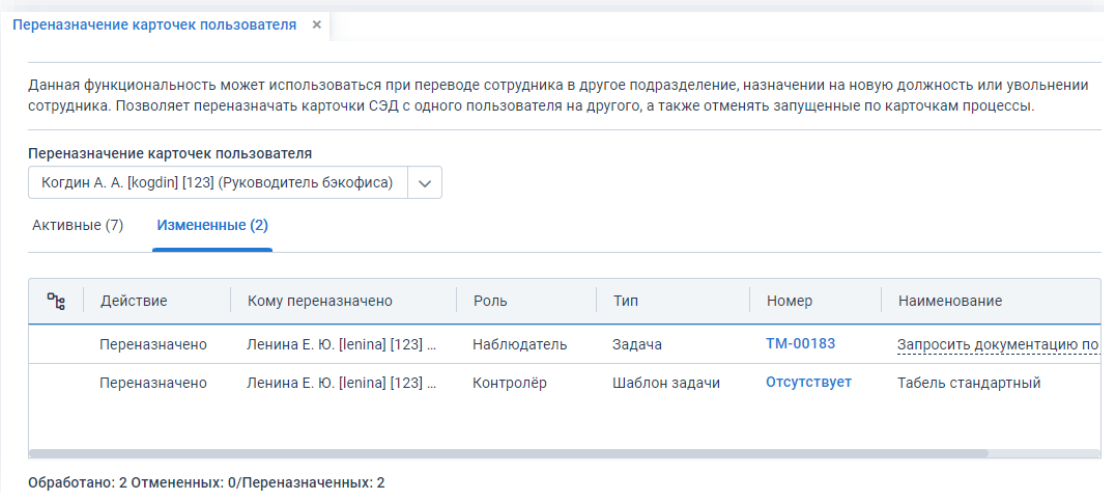


Рисунок 50. Переназначение карточек пользователя

3.2. Группы доступа

Группы доступа определяют, просмотр каких карточек задач, документов, договоров и совещаний будет доступен пользователю.

Управление группами доступа доступно через пункт меню «Администрирование» – «Группы доступа».

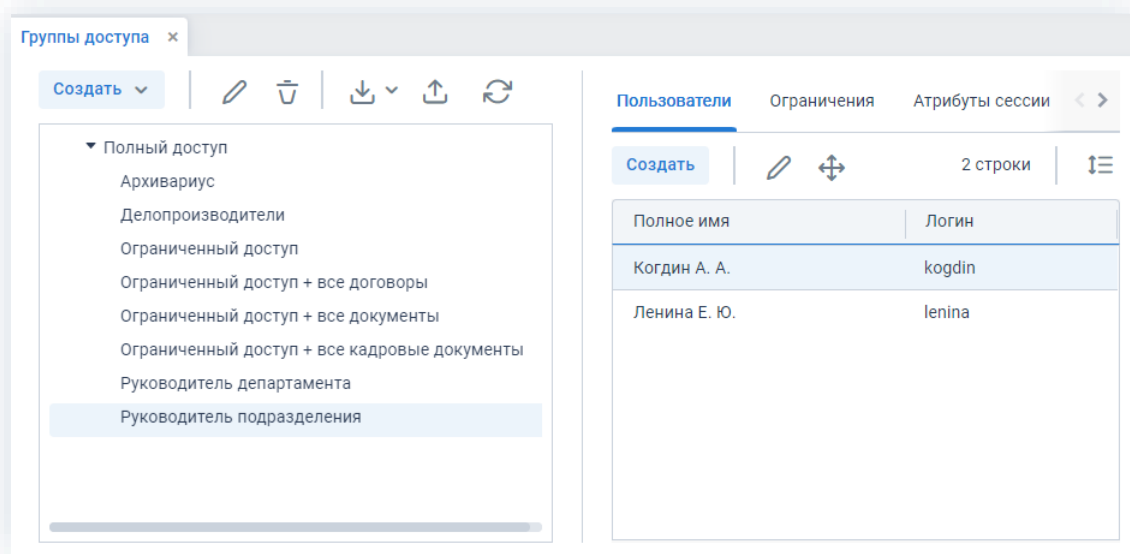


Рисунок 51. Группы доступа

Для того чтобы пользователь имел возможность осуществлять действия с карточками, необходимо назначить ему также соответствующие роли (подробнее о ролях см. [п.п. 3.3](#)). У пользователя может быть только одна группа доступа, а ролей может быть много.

В группы доступа можно определять новых пользователей при создании или добавлять существующих пользователей при их редактировании.

⚠ Важно!

Изменение или удаление существующих системных групп доступа может привести к нарушению и даже полному прекращению работы Системы!

Не редактируйте группы без существенной необходимости!

По умолчанию в системе ТЕЗИС созданы восемь групп доступа, представленных в таблице [ниже](#).

Таблица 5. Группы доступа

Группа доступа	Возможность просмотра
Полный доступ	• всех задач, документов, договоров и совещаний, а также их шаблонов;

Группа доступа	Возможность просмотра
	• планов отпусков, отпусков и командировок
Архивариус	• задач, документов, договоров и совещаний, а также их шаблонов: → созданных текущим пользователем; → в процессах, по которым он принимает участие. • документов и договоров, находящихся в архиве; • планов отпусков, отпусков и командировок: → созданных текущим пользователем; → находящихся в процессах, по которым текущий пользователь принимает участие; → в которых указан сотрудник текущего пользователя
Делопроизводители	• задач и их шаблонов: → созданных текущим пользователем; → в процессах, по которым он принимает участие. • всех документов, договоров и совещаний, а также их шаблонов; • планов отпусков, отпусков и командировок: → созданных текущим пользователем; → находящихся в процессах, по которым текущий пользователь принимает участие; → в которых указан сотрудник текущего пользователя
Ограниченный доступ	• задач, документов, договоров и совещаний, а также их шаблонов: → созданных текущим пользователем; → в процессах, по которым он принимает участие. • планов отпусков, отпусков и командировок: → созданных текущим пользователем; → находящихся в процессах, по которым текущий пользователь принимает участие; → в которых указан сотрудник текущего пользователя

Группа доступа	Возможность просмотра
Ограниченный доступ + все договоры	• задач, документов и совещаний, а также их шаблонов: → созданных текущим пользователем; → в процессах, по которым он принимает участие. • всех договоров и их шаблонов; • планов отпусков, отпусков и командировок: → созданных текущим пользователем; → находящихся в процессах, по которым текущий пользователь принимает участие; → в которых указан сотрудник текущего пользователя
Ограниченный доступ + все документы	• задач, договоров и совещаний, а также их шаблонов: → созданных текущим пользователем; → в процессах, по которым он принимает участие; • всех документов и их шаблонов; • планов отпусков, отпусков и командировок: → созданных текущим пользователем; → находящихся в процессах, по которым текущий пользователь принимает участие; → в которых указан сотрудник текущего пользователя
Ограниченный доступ + все кадровые документы	• задач, документов, договоров и совещаний, а также их шаблонов: → созданных текущим пользователем; → находящихся в процессах, по которым текущий пользователь принимает участие; • всех отпусков, планов отпусков и командировок
Руководитель департамента	• задач, документов, договоров и совещаний. а также их шаблонов: → созданных текущим пользователем; → в процессах, по которым он принимает участие;

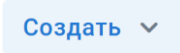
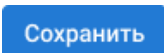
Группа доступа	Возможность просмотра
	→ принадлежащих сотрудникам соответствующего подразделения и всех подчиненных подразделений; → у которых в карточках указан департамент или подразделения, подчиняющиеся руководителю. • планов отпусков, отпусков и командировок: → созданных текущим пользователем; → находящихся в процессах, по которым текущий пользователь принимает участие; → в которых указан сотрудник текущего пользователя. При выборе данной группы доступа пользователю автоматически назначается роль «Руководитель департамента»
Руководитель подразделения	• задач, документов, договоров и совещаний, а также их шаблонов: → созданных текущим пользователем; → в процессах, по которым он принимает участие; → принадлежащих сотрудникам соответствующего подразделения; → у которых в карточках указано подразделение руководителя. • планов отпусков, отпусков и командировок: → созданных текущим пользователем; → находящихся в процессах, по которым текущий пользователь принимает участие; → в которых указан сотрудник текущего пользователя. При выборе данной группы доступа пользователю автоматически назначается роль «Руководитель подразделения»

Действия по кнопкам с группами доступа представлены в таблице [ниже](#).

Таблица 6. Кнопки в группах доступа

Кнопка	Значение/Действие
	Создание новой группы доступа различными способами, доступными в выпадающем списке
	Открытие выбранной в списке группы доступа для изменения
	Удаление выбранной в списке группы доступа
	Экспорт групп в форматах *.json и *.zip
	Импорт групп в форматах *.json и *.zip
	Обновление списка групп пользователей

Для создания новой группы необходимо:

1. Нажать на кнопку  и выбрать вариант «Новую».
2. Ввести код группы и наименование.
3. Нажать на кнопку .

Также при создании группы доступа существует возможность скопировать уже созданную группу.

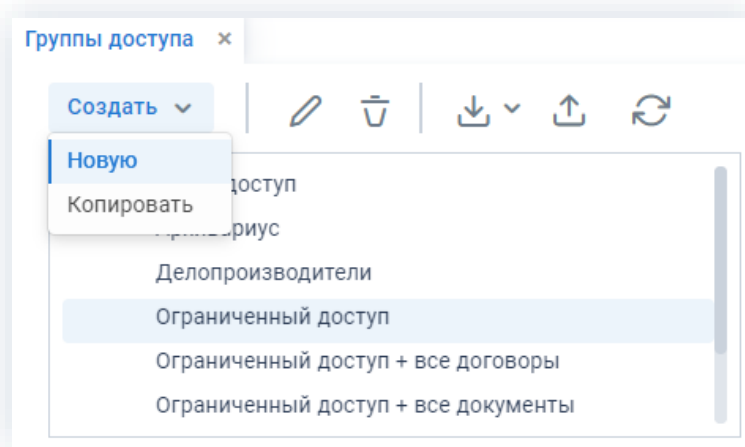


Рисунок 52. Группы доступа

В зависимости от языка, выбранного в настройках пользователя:

- русское название будет отображаться у пользователей, работающих с русским интерфейсом;
- английское название будет отображаться у англоязычных пользователей.

На вкладке «Пользователи» Администратор может редактировать информацию о пользователях, входящих в состав группы и создавать новых пользователей, которые сразу будут включены в эту группу.

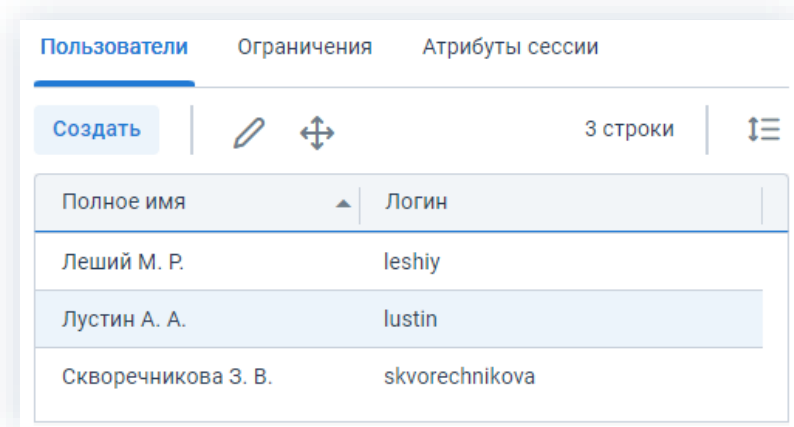


Рисунок 53. Вкладка «Пользователи»

Действия по кнопкам с карточками пользователей представлены в таблице [ниже](#).

Таблица 7. Кнопки пользователей

Кнопка	Значение/Действие
	Создание карточки нового пользователя
	Открытие выбранного в списке пользователя для изменения
	Перенос выбранного пользователя из текущей группы в другую

На вкладке «Ограничения» Администратор может создавать, удалять и редактировать ограничения, налагаемые на всех пользователей, входящих в группу, а также активировать/деактивировать ограничения и перемещать ограничения между группами.

Для создания или редактирования ограничений, налагаемых на списки пользователей, входящих в данную группу, необходимо нажать на соответствующие кнопки.

Имя сущности	Активно	Предложение Join
tm\$TaskGroup	☒	left join {E}.taskGroupTa...
tm\$TaskPattern	☒	left outer join {E}.aclList ...
tm\$Task	☒	left outer join {E}.aclList ...
df\$Doc	☒	left outer join {E}.aclList ...
df\$TypicalResolution	☒	
tm\$UserGroup	☒	

Рисунок 54. Вкладка «Ограничения»

Для проверки синтаксической корректности ограничения при редактировании ограничений групп можно воспользоваться кнопкой [Проверить ограничение](#).

Система проинформирует о результатах проверки.

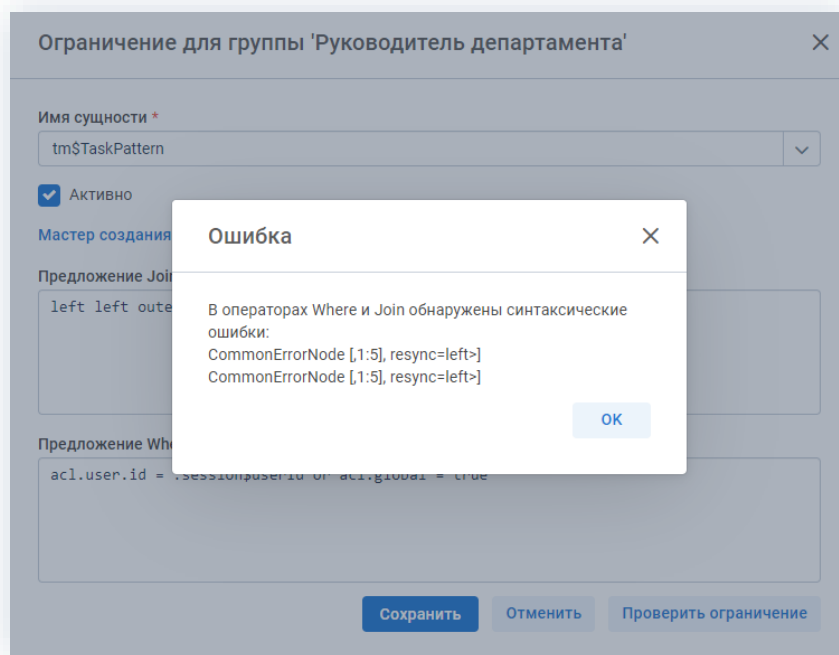


Рисунок 55. Информирование об ошибке при проверке

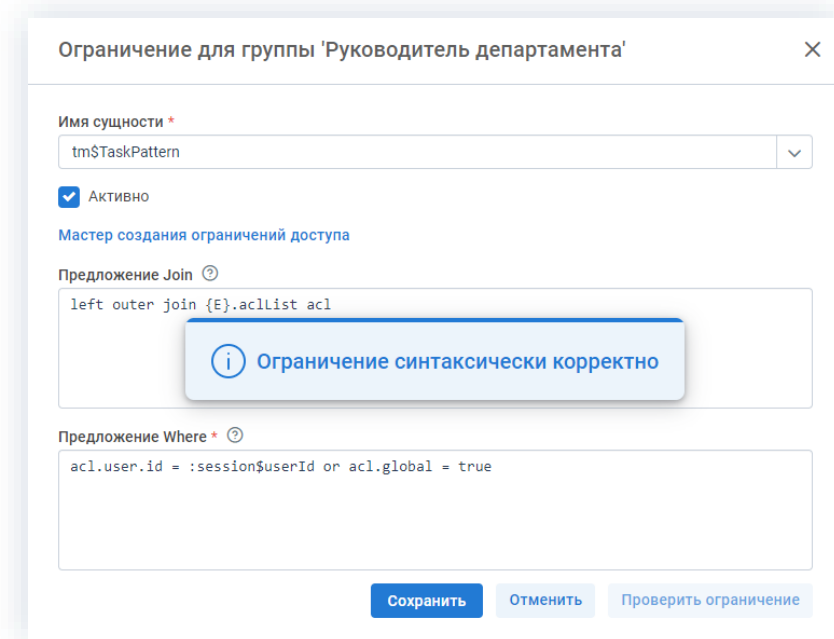
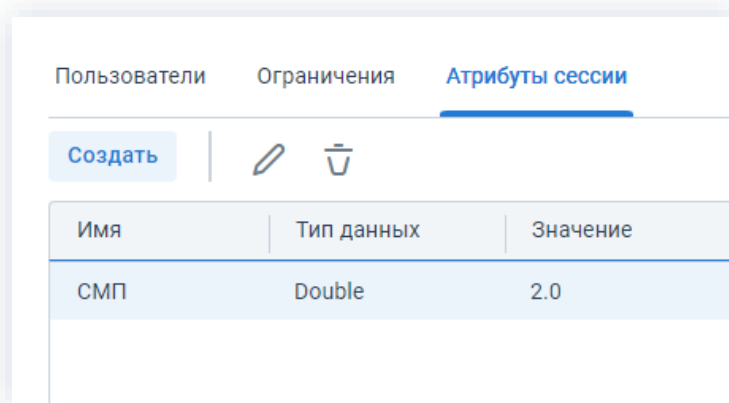


Рисунок 56. Информирование о корректности

Для активации выбранного ограничения для конкретной группы необходимо отметить чек-бокс «Активно».

Вкладка «Атрибуты сессии» позволяет создавать атрибуты для сессий данной группы пользователей.

Для создания или редактирования атрибута необходимо нажать соответствующие кнопки. Откроется экран редактирования атрибута, в котором необходимо задать его имя, тип данных и, при необходимости, значение. Обработка атрибута описывается кодом.



Имя	Тип данных	Значение
СМП	Double	2.0

Рисунок 57. Вкладка «Атрибуты сессии»

3.3. Роли

Экран ролей пользователей позволяет редактировать существующие в Системе роли и создавать новые.

Редактирование ролей пользователей доступно через пункт меню «Администрирование» – «Роли».

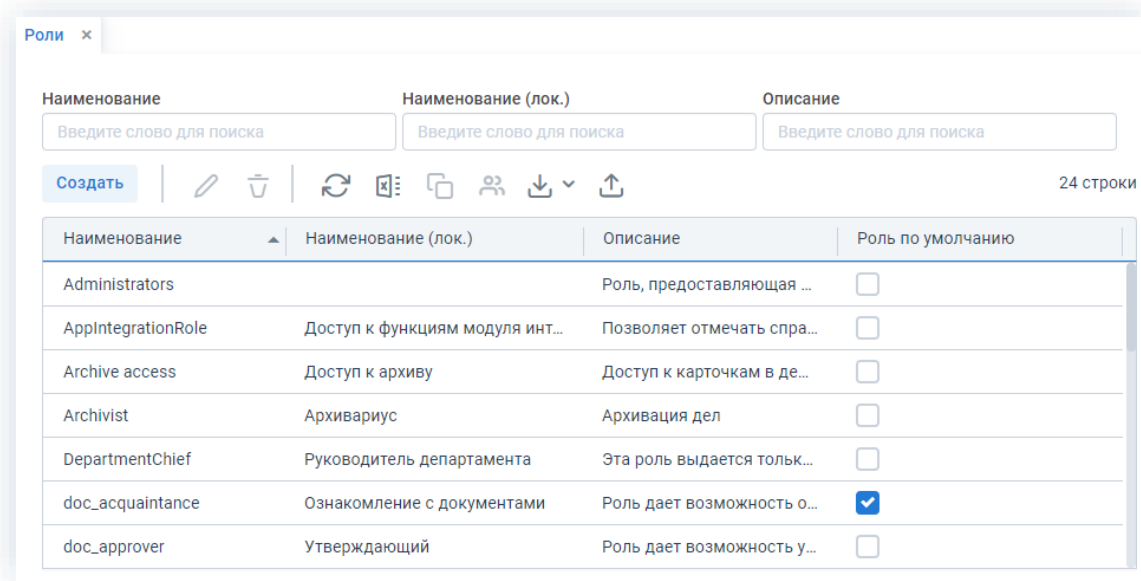


Рисунок 58. Роли

Для того чтобы пользователь имел возможность просматривать определенные карточки, необходимо назначить ему также соответствующую группу доступа (подробнее о группах см. [п.п. 3.2](#)). У пользователя может быть много ролей, а группа доступа только одна.

На экране можно осуществлять поиск необходимой роли по заранее настроенным фильтрам по наименованию, локализованному наименованию или описанию.

У пользователя может быть много назначенных ролей.

Роли, существующие в системе ТЕЗИС, приведены в таблице [ниже](#).

Таблица 8. Роли пользователей

Наименование роли в Системе	Наименование роли	Описание роли
Administrators		Роль, предоставляющая права администрирования Системы

Наименование роли в Системе	Наименование роли	Описание роли
AppIntegrationRole	Доступ к функциям модуля по интеграции с учетными системами	Позволяет пометать справочники и данные к выгрузке в сторонние учетные системы
Archive Access	Доступ к архиву	Доступ к карточкам в делах архива
Archivist	Архивариус	Архивация дел
DepartmentChief	Руководитель департамента	Эта роль выдается только совместно с группой доступа «Руководитель департамента». У пользователя с этой ролью в карточке сотрудника должно быть заполнено подразделение
doc_acquaintance	Ознакомление с документами	Роль дает возможность ознакомления с документами/договорами
doc_approver	Утверждающий	Роль дает возможность: • утверждения документов и договоров в завершении процесса согласования; • наложение резолюции; • утверждение повестки и протокола
doc_endorsement	Согласующий	Роль дает возможность согласования документов/договоров
doc_initiator	Инициатор документов	Роль, предоставляющая права создания документов/договоров и запуска процессов
doc_publisher	Публикация документов на портале	Роль, позволяющая публиковать документы на портале

Наименование роли в Системе	Наименование роли	Описание роли
doc_secretary	Делопроизводитель	Роль даёт возможность работы с канцелярией, позволяет регистрировать документы
EdmCuratorRole	Куратор ЭДО	Роль, предоставляющая права отправки и получения документов ЭДО
HeadOfOrganization	Руководитель организации	Роль назначается руководителю организации. У пользователя с этой ролью в карточке сотрудника должно быть заполнено подразделение
HR	Кадровый сотрудник	Роль предоставляет доступ к просмотру и редактированию публичных и не публичных данных сотрудника, а также к кадровым документам и дает возможность участвовать в связанных с ними процессах
HrReferenceEditor	Редактирование справочников с кадровыми данными	Роль предоставляет доступ к просмотру и редактированию публичных и не публичных данных сотрудника, а также редактированию справочников с кадровыми данными
meetingdoc_creator	Работа с совещаниями	Роль, предоставляющая права для работы с совещаниями
PortalIntegrationRole	Интеграция с порталом	Пользователь с данной ролью может быть авторизован в ТЕЗИС через веб-сервис интеграции с порталом
ReferenceEditor	Редактирование справочников	Роль, предоставляющая доступ к редактированию справочников
rest_api_access	Доступ из REST API	Доступ из REST API

Наименование роли в Системе	Наименование роли	Описание роли
schedule_task_creator	Создание периодических задач	Роль, позволяющая создавать периодические задачи
SecurityApprover	Согласующий СБ	Роль предоставляет возможность проведения соответствующих действий в процессе «Согласование командировки»
SimpleUser	Запрещающая роль	Эта роль должна быть назначена всем пользователям кроме администраторов
SubdivisionChief	Руководитель подразделения	Эта роль выдается только совместно с группой доступа «Руководитель подразделения». У пользователя с этой ролью в карточке сотрудника должно быть заполнено подразделение
task_controller	Контролер	Осуществляет контроль выполнения задачи и, при необходимости, отправляет ее на доработку
task_creator	Создатель задач	Роль дает возможность создания задач
task_executor	Исполнитель	Осуществляет выполнение задачи
task_initiator	Инициатор задач	Выступает инициатором процесса выполнения задачи, а также осуществляет отправку ее на выполнение
task_observer	Наблюдатель	Роль дает возможность получать уведомления по текущему состоянию задачи
TravelManager	Тревел-менеджер	Роль предоставляет возможность проведения

Наименование роли в Системе	Наименование роли	Описание роли
		соответствующих действий в процессе «Согласование командировки»
UserSubstitutionEditor	Редактирование замещений пользователей	Роль предоставляет возможность редактирования справочника «Замещение пользователей»

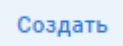
 Важно!

Изменение или удаление существующих системных ролей может привести к нарушению и даже полному прекращению работы Системы!

Не следует редактировать роли без существенной необходимости!

Действия по кнопкам представлены в таблице [ниже](#).

Таблица 9. Кнопки списка ролей

Кнопка	Значение/Действие
	Создание карточки новой роли
	Открытие выбранной в списке роли для изменения
	Удаление выбранной в списке роли
	Обновление списка ролей
	Формирование электронной таблицы Excel с текущим списком ролей.
	Примечание: Списки выгружаются в Excel с сохранением настроенного способа группировки и сортировки. Таким образом Система позволяет пользователям

Кнопка	Значение/Действие
	<i>создавать простые отчёты непосредственно в списках.</i>
	Копирование выбранной роли
	Назначение пользователей на выбранную роль
	Экспорт групп в форматах *.json и *.zip
	Импорт групп в форматах *.json и *.zip

Необходимые действия для редактирования роли:

1. Выбрать нужную роль в списке.
2. Перейти к редактированию, дважды нажав на ее название в списке ролей пользователя или выделить нужную строку и нажать на кнопку .

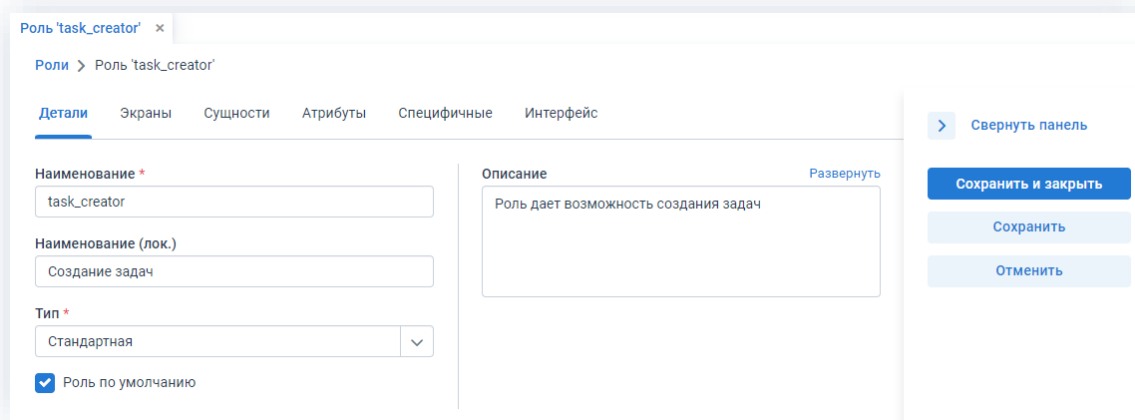


Рисунок 59. Редактирование роли

При создании и редактировании можно задавать:

- имя (наименование);
- локализованное имя (локализованное наименование);
- выбрать тип роли (стандартная, супер, только чтение, запрещающая);
- ролью по умолчанию (назначается всем создаваемым пользователям, редактирование признака доступно из списка ролей);
- задать описание роли.

Тип роли «Супер» означает фактическое присвоение данной роли административных полномочий.

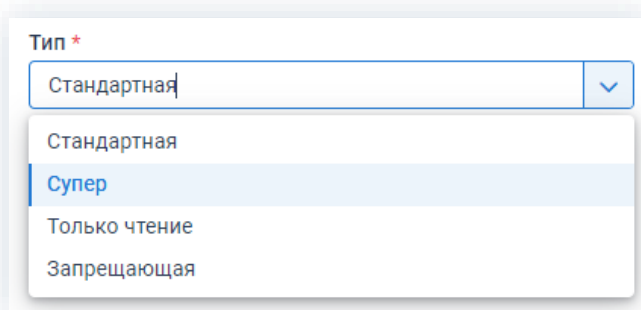


Рисунок 60. Редактирование роли

Вкладки, имеющиеся на экране редактирования роли, позволяют изменять права, присущие данной роли – назначать новые и удалять существующие.

⚠ Важно!

Если при создании пользователю не была назначена роль «SimpleUser», он получает полные права доступа.

Разрешения делятся на следующие категории:

- «Экраны» – разрешения, определяющие доступ к экранам Системы;
- «Сущности» – разрешения, определяющие доступ к сущностям Системы;
- «Атрибуты» – разрешения, определяющие доступ к различным свойствам сущностей Системы;
- «Специфичные» – определяют специфичные права (например, возможность создания глобальных фильтров);
- «Интерфейс» – задается доступ к компонентам экрана.

Для назначения прав необходимо на вкладке «Экраны» выбрать соответствующий пункт, нажать на правую кнопку мыши и выбрать нужное действие («Разрешить» или «Запретить») из списка, либо отметить соответствующие чек-боксы.

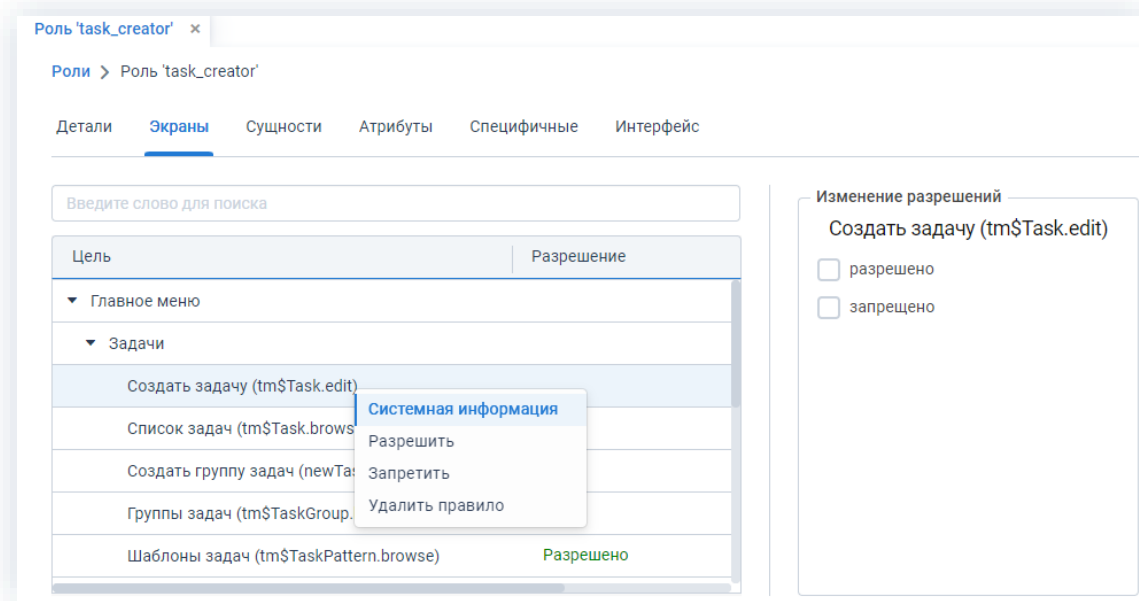


Рисунок 61. Редактирование роли

На вкладке «Интерфейс» возможен просмотр дерева компонентов выбранного экрана с помощью кнопки .

При открытии роли на редактирование кнопка неактивна.

Для активизации должно быть выбрано значение в поле «Экран».

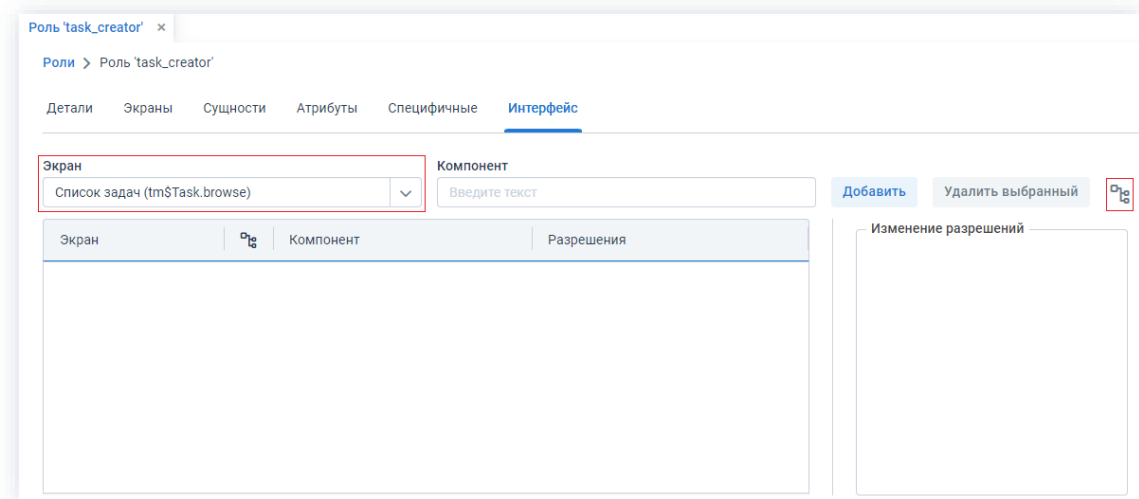


Рисунок 62. Редактирование роли

По нажатию на кнопку  можно увидеть компоненты и автоматически добавить нужный компонент в соответствующее поле.

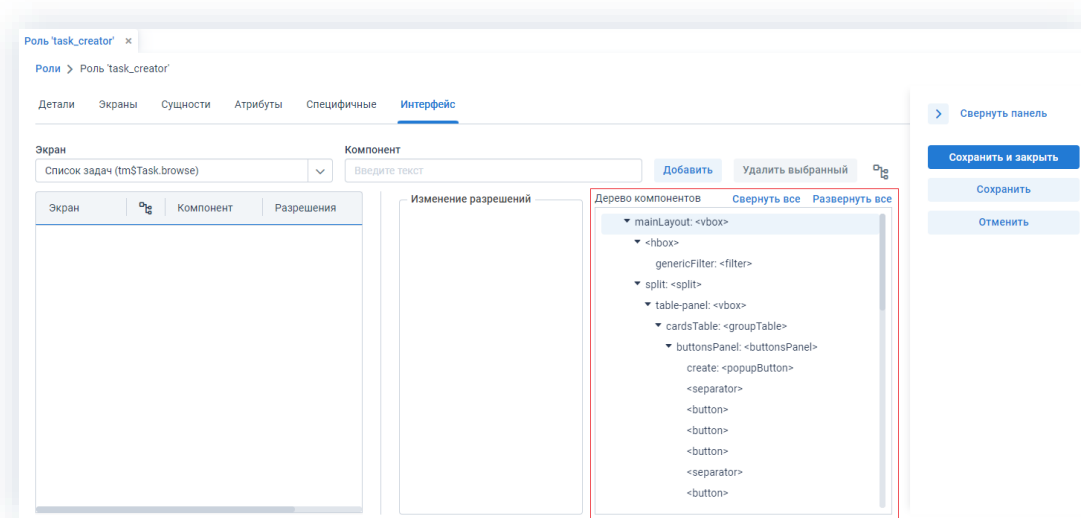


Рисунок 63. Просмотр дерева компонентов

3.4. Системные параметры

Изменение параметров системы ТЕЗИС можно произвести с помощью пункта «Администрирование» – «Системные параметры».

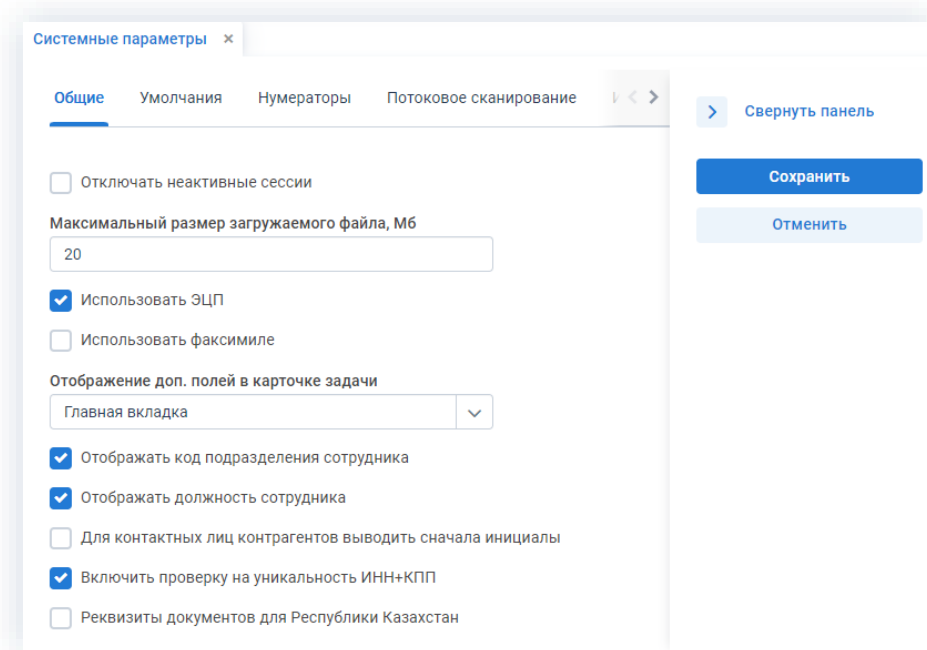


Рисунок 64. Системные параметры

Экран системных параметров содержит следующие вкладки:

- Вкладка «[Общие](#)»;
- Вкладка «[Умолчания](#)»;

- Вкладка «[Нумераторы](#)»;
- Вкладка «[Кадры](#)»;
- Вкладка «[Потоковое сканирование](#)»;
- Вкладка «[Интеграция с УС](#)»;
- Вкладка «[Интеграция с ЭДО](#)»;
- Вкладка «[Служба поддержки](#)»;
- Вкладка «[Параметры](#)»;
- Вкладка «[Почтовый клиент](#)»;
- Вкладка «[Инструкции](#)».

Информация о каждой вкладке представлена в подразделах ниже.

3.4.1. Вкладка «Общие»

На вкладке задаются параметры отправки уведомлений, параметры загружаемых файлов, указывается возможность отображения должности и кода подразделения сотрудника и т.д.

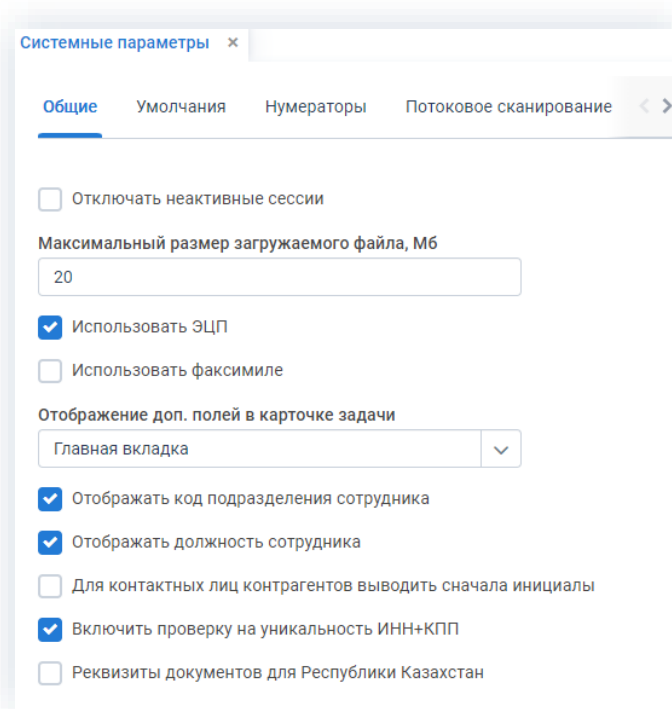


Рисунок 65. Вкладка «Общие»

Настраиваемые поля:

- «Отключать неактивные сессии» – позволяет отключать пользовательские сессии, неактивные в течение определенного времени.

Время задается на вкладке «Параметры» – «Длительность неактивной сессии пользователя (в секундах)».

По умолчанию параметр равен 600 секундам.

- «Максимальный размер загружаемого файла, Мб» – можно указать допустимый размер вложения (по умолчанию – 20 Мб);
- «Использовать ЭЦП» – активирует использование ЭП в Системе;
- «Использовать факсимиле» – активирует использование факсимиле;
- «Отображение доп. полей в карточке задачи» – необходимо выбрать из списка, где в Системе будут отображаться дополнительные поля, настроенные через меню «Задачи» – «Типы задач» – на главной вкладке или на отдельной вкладке.

Если выбрано отображение в главной вкладке, то дополнительные поля будут показаны в главной вкладке редактирования задачи.

Если выбрано отображение в отдельной вкладке, то в карточке редактирования задачи появится новая вкладка «Доп. поля», в которой будут показаны дополнительные поля.

- «Отображать код подразделения сотрудника» – указывается для отображения кода подразделения рядом с фамилией сотрудника при выборе участников процесса (например, согласования или ознакомления);

Подтверждение

Детали Вложения 1

+ Добавить

+		Роль	Пользователь	Очередность	E-mail	Трей
		Инициатор	Лустин А. А. [lustin] [1] (Директор п)		✓	✓
+		Согласующий	Михайлов [mikhailov] [21]	1	✓	✓
		Утверждающий	Леший М. Р. [leshij] [1] (Генеральн)		✓	✓
		Секретарь	Морозова И. Ю. [morozova] [1]		✓	✓

Комментарий Развернуть

Введите текст

Завершить к

ДД.ММ.ГГГГ

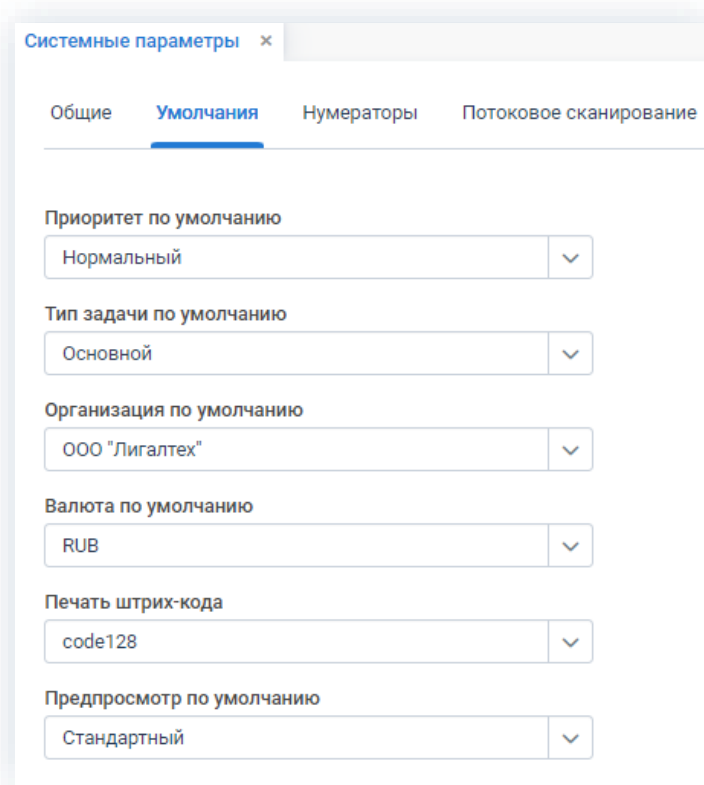
Отправить Отменить

Рисунок 66. Подтверждение списка при запуске процесса

- «Отображать должность сотрудника» – указывается для отображения должности рядом с фамилией сотрудника при выборе участников процесса;
- «Для контактных лиц контрагентов выводить сначала инициалы» – позволяет включить по умолчанию вывод инициалов перед фамилией для контактных лиц контрагентов;
- «Включить проверку на уникальность ИНН+КПП» – позволяет включить проверку на уникальность записей в справочнике «Юридические лица»;
- «Реквизиты документов для Республики Казахстан» – позволяет установить реквизиты для РК (добавляются поля в справочники «Наши организации», «Юридические лица», «Физические лица», «Банки»; добавляются поля в карточки «Акт», «Счет», «Товарная накладная», а также появляется возможность проверки на уникальность контрагента для РК).

3.4.2. Вкладка «Умолчания»

На вкладке задаются параметры, которые используются в Системе по умолчанию.



Системные параметры x

Общие **Умолчания** Нумераторы Потокное сканирование

Приоритет по умолчанию
Нормальный

Тип задачи по умолчанию
Основной

Организация по умолчанию
ООО "Лигалтех"

Валюта по умолчанию
RUB

Печать штрих-кода
code128

Предпросмотр по умолчанию
Стандартный

Рисунок 67. Вкладка «Умолчания»

Настраиваемые поля:

- «Приоритет по умолчанию» – выбирается из типов, заданных в справочнике «Приоритеты» и определяет важность или срочность задачи.

По умолчанию в Системе есть четыре типа приоритетов:

- критический;
- высокий;
- нормальный;
- низкий.

- «Тип задач по умолчанию» – задается в справочнике «Типы задач», и определяет общую категорию, к которой относится задача (в зависимости от типа задачи набор полей на вкладке может меняться);
- «Организация по умолчанию» – указывается организация, которая будет использоваться при создании карточек;

- «Валюта по умолчанию» – указывается валюта, которая будет использоваться по умолчанию;
- «Печать штрих-кода» – указывается штрих-код, который будет использоваться.

Для задач, документов и договоров может быть напечатан уникальный штрих-код или QR-код.

Штрих-код может быть сформирован в двух вариантах:

- «pdf417»;
- «code128».



Рисунок 68. Штрих-коды

«QR-код» формируется в одном варианте.

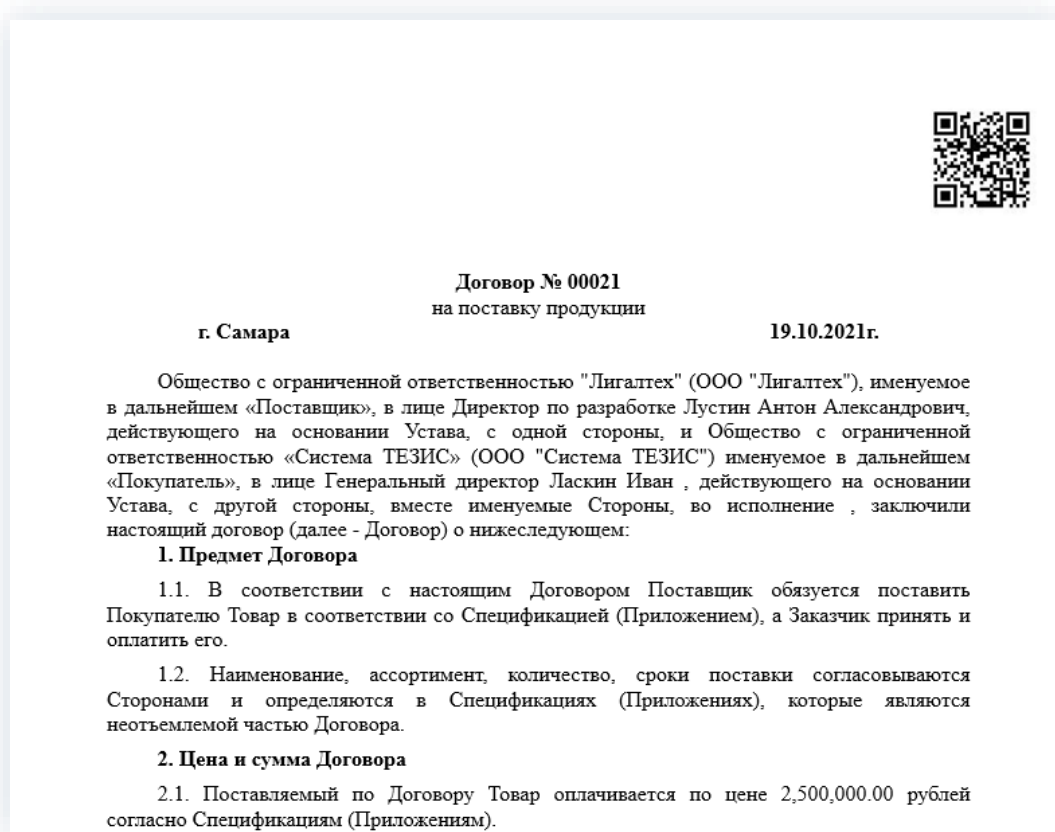
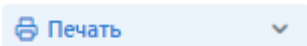


Рисунок 69. QR-код

Для того чтобы напечатать штрих-код, необходимо нажать на кнопку



в карточке документа или договора.

В стандартной редакции системы ТЕЗИС штрих-код можно распечатать отдельно, а также он содержится в различных отчётах по карточке.

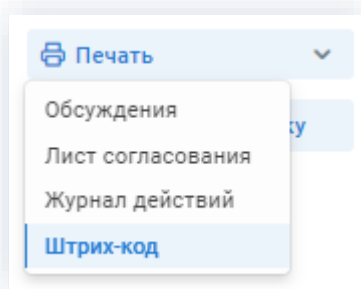


Рисунок 70. Печать штрих-кода в карточке письма

Вид штрих-кода выбирается Администратором. Если ни один параметр не выбран, то карточка будет печататься без штрих-кода.

Каждый штрих-код в Системе является уникальным. В QR-коде кодируется ссылка на карточку, а в других штрих-кодах кодируется ID карточки.

Тип штрих-кода можно поменять через пункт меню «Администрирование» – «Системные параметры» – вкладка «Умолчания» – поле «Печать штрих-кода».

Процедура поиска по штрих-коду описывается в [п.п. 1.9.5. и 1.9.6 Руководства пользователя](#).

- «Предпросмотр по умолчанию» – определяется вариант предпросмотра.

Возможные значения:

- «Стандартный» – базовая настройка (ставится по умолчанию, если не была установлены до этого);
- «Web Apps» – отображается, если включена интеграция с Web Apps;
- «Р7-Офис» – отображается, если позволяет лицензия OnlyOffice и включена интеграция с онлайн-редактором.

3.4.3. Вкладка «Нумераторы»

На вкладке задаются параметры нумераторов.

Рисунок 71. Вкладка «Нумераторы»

Настраиваемые поля:

- «Нумератор задач» – выбор нумератора задач (по умолчанию задан системный нумератор);
- «Тип нумератора задач» – выбор момента, когда задаче будет присваиваться номер (при создании или при сохранении);
- «Входящий» – выбор нумератора для входящих документов;
- «Исходящий» – выбор нумератора для исходящих документов;
- «Внутренний» – выбор нумератора для внутренних документов.

Входящий, исходящий и внутренний – это канцелярские виды документа. Для них указываются нумераторы, которые будут использоваться для присвоения регистрационного номера в случае регистрации как указанный канцелярский вид.

3.4.3.1. Установка текущего значения нумератора

В большинстве случаев нумерация документов организации обновляется ежегодно и с первого января нового года начинается заново. Однако переход на использование системы ТЕЗИС в делопроизводстве и документообороте может происходить

в середине года. В этом случае в организации уже имеется зарегистрированная документация и необходимо установить определенный текущий номер. Администратор может выполнить настройку по установке значения нумератора.

Возможные варианты:

- установка значения нумератора в БД;
- установка значения нумератора через консоль JMX.

Действия в каждом из выбранных вариантах представлены ниже.

3.4.3.1.1. Установка значения нумератора в БД

Необходимые действия для установки нумератора в БД:

1. Зайти в «pg_Admin».
2. В последовательностях нужной базы данных выбрать ту, что соответствует нумератору.

Если вновь созданный нумератор, то это будет транслит русского названия.

Если нумератор создается при помощи скрипта, то в тексте указана используемая последовательность (например, `un.getNextNumber("income")`) – жирным выделено название последовательности.

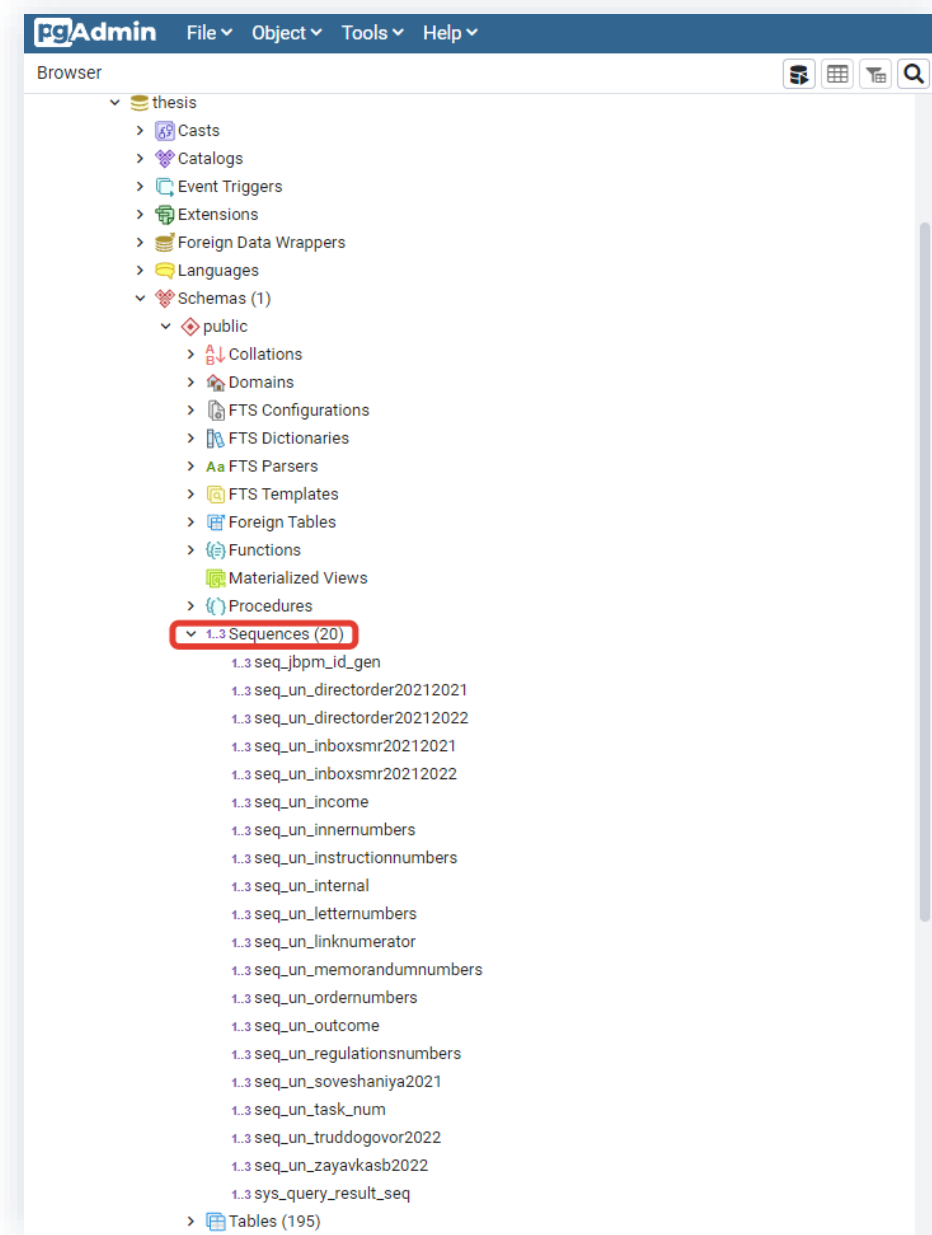


Рисунок 72. «pg_Admin»

3. Зайти в свойства нужной последовательности, нажав правой кнопкой мыши на названии «Свойства».

Рисунок 73. Свойства последовательности

4. В разделе «Текущее значение» необходимо указать требуемое значение.

Если нужно чтобы нумератор при последующем использовании сгенерировал значение 1, то у последовательности нужно выставить текущее значение «0» и нажать кнопку «ОК».

Если PostgreSQL установлен на машине с ОС Linux, то установить значение можно запросами: `«alter sequence seq_un_ttn MINVALUE 0»` и `«select setval('seq_un_ttn', 0)»`, где «seq_un_ttn» – имя последовательности, как оно указано в базе (lds – просмотр всех последовательностей).

5. Нажать «ОК».

Значение нумератора установлено.

3.4.3.1.2. Установка значения нумератора через консоль JMX

Необходимые действия для установки нумератора через консоль JMX:

1. Зайти в пункт меню «Администрирование» – «Консоль JMX».
2. В домене «app-core.cuba» выбрать «app-core.cuba:type=UniqueNumbers».

Внизу находится метод «void setCurrentNumber()». Им нужно воспользоваться для установки текущего значения.

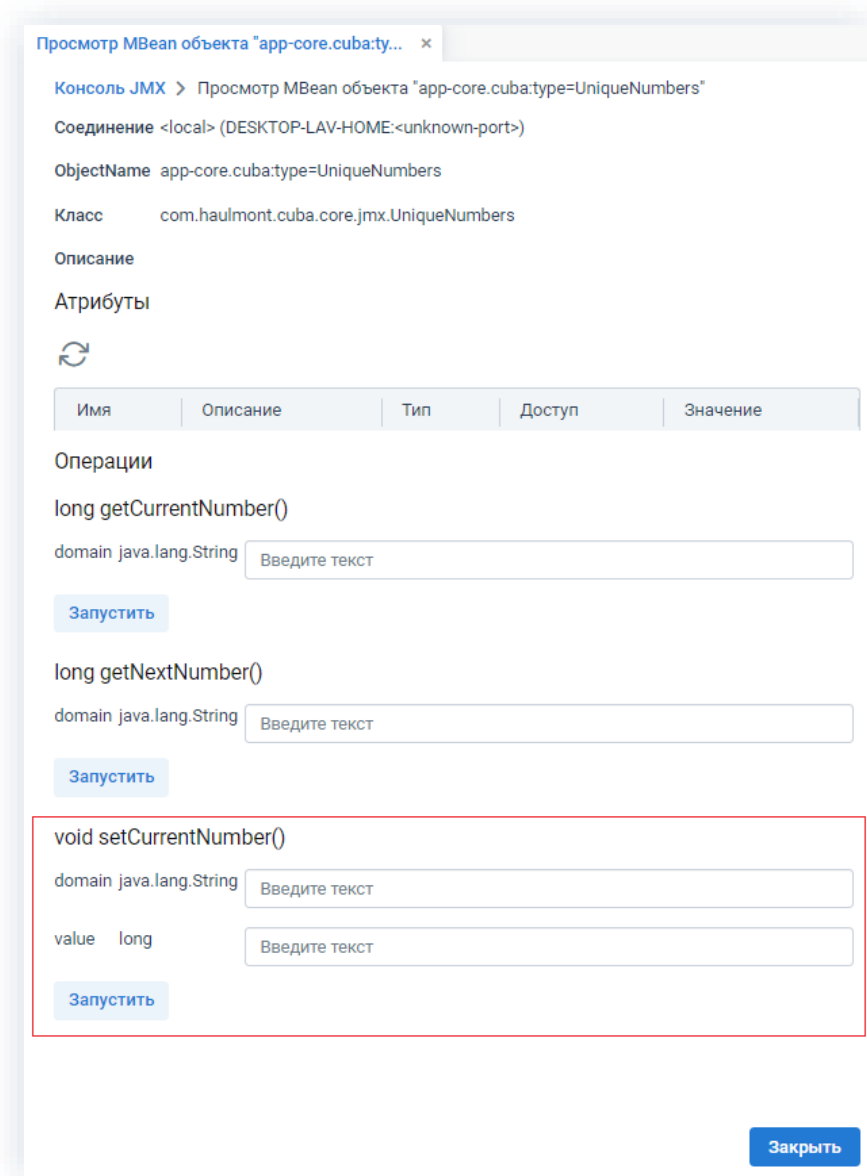


Рисунок 74. Просмотр MBean объекта

3. Определить имя последовательности (параметр «domain java.lang.String» – имя последовательности).

Данные по имени последовательности можно из интерфейса Системы в меню «Администраторы» – «Нумераторы».

Имя нумератора доступно после его первого использования.

Рисунок 75. Нумератор

Если нумератор создан не скриптом, то можно поменять текущий номер в поле «Текущее значение».

Через консоль устанавливаются только номера, созданные скриптами.

4. Выбрать нужный нумератор в зависимости от дела или канцелярского вида (входящий, исходящий или внутренний) как на рисунках [ниже](#).

Рисунок 76. Редактирование дела

Рисунок 77. Редактирование дела

Если нумератор реализован с помощью скрипта, то название последовательности пишется в конце скрипта в кавычках.

Нумератор

Нумераторы > Нумератор

Наименование *

Документы и договоры

Код *

Документы и договоры

Название последовательности

☒ Использовать скрипт

Формат нумератора

Скрипт * [Развернуть](#)

```
def un = com.haulmont.cuba.core.global.AppBeans.get("cuba_UniqueNumbers")
String numPrefix = ""
if(binding.variables.containsKey("docOfficeData")) {
com.haulmont.thesis.core.entity.OfficeFile officeFile = docOfficeData.getOfficeFile()
if (officeFile && officeFile.getNomenclature().getIndex() != null &&
officeFile.getNomenclature().getIndex() != "") {
numPrefix = officeFile.getNomenclature().getIndex() + "-"
}
}
return numPrefix +String.valueOf( un.getNextNumber("innernumbers")).padLeft(5, "0")
```

Рисунок 78. Нумератор

5. Скопировать все название последовательности кроме «seq_un_» и вставить в первый параметр.

Параметр «value long» – требуемое текущее значение последовательности.

void setCurrentNumber()

domain java.lang.String innernumbers

value long 413

Запустить

Рисунок 79. Редактирование дела

6. Нажимаем

Запустить

Если после выполнения операции ошибок не было, то появится соответствующее сообщение.

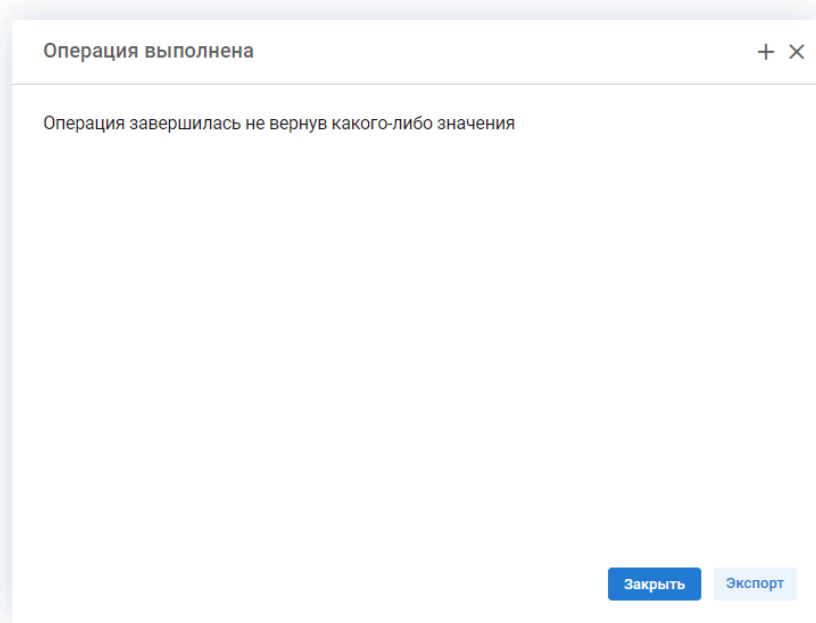


Рисунок 80. Сообщение

Значение нумератора установлено.

3.4.4. Вкладка «Кадры»

На вкладке задаются кадровые параметры по умолчанию, используемые в Системе в карточках и процессах по кадрам.

Указываемые параметры добавляются Администратором по согласованию с Кадровым сотрудником.

Системные параметры x

Общие Умолчания Нумераторы **Кадры** Потоковое сканирование

Параметры сотрудника по умолчанию

Гражданство отображаемого паспорта
РОССИЯ (RUS) ▼

Регион
Самарская область ▼

Число дней основного отпуска в год
28

Параметры планирования отпусков

☐ Использовать текущий год по умолчанию

Число дней до подачи заявления на отпуск
14

Минимальное число дней до отпуска при его планировании
7

Минимальная продолжительность обязательного отпуска ⓘ
14

☒ Включить планировщик запуска процесса для всех сотрудников

Время начала *
24.10.2022 📅 14:59

Параметры мастера справок

Максимальный размер загружаемого файла, Мб ⓘ
5

Рисунок 81. Вкладка «HR»

Настраиваемые поля:

- раздел «Параметры сотрудника по умолчанию»:

Настраиваемые поля:

- «Гражданство отображаемого паспорта» – определенное по умолчанию гражданство будет указываться в карточке сотрудника;
- «Регион» – определенный по умолчанию регион будет указываться в карточке сотрудника;
- «Число дней основного отпуска в год» – используемое в расчетах число дней отпуска в организации.

- раздел «Параметры планирования отпусков»:

Настраиваемые поля:

- «Использовать текущий год по умолчанию» – при автоматическом старте планирования отпусков всех сотрудников в качестве планового будет использоваться текущий (иначе – следующий календарный год);
- «Число дней до подачи заявления на отпуск» – установленное в организации число дней до запланированного отпуска для автоматического старта процесса «Подтверждение отпуска» (не менее 14 дней по действующему законодательству);
- «Минимальное число дней до отпуска при его планировании» – минимальное количество дней до даты начала отпуска при планировании;
- «Включить планировщик запуска процесса для всех сотрудников» – включение времени запуска процесса планирования отпусков для всех сотрудников;
- «Время начала» – дата и время, когда должен быть запущен процесс планирования отпусков.

- раздел «Параметры мастера справок»:

Настраиваемые поля:

- «Максимальный размер загружаемого файла, Мб» – можно указать допустимый размер вложения в мастере справок (по умолчанию – 5 Мб).

3.4.5. Вкладка «Потоковое сканирование»

На вкладке осуществляется настройка потокового ввода входящих документов.

Рисунок 82. Вкладка «Потоковое сканирование»

Настраиваемые поля:

- «Использовать потоковую обработку входящих» – активирует функции потокового сканирования.

При активации данной возможности в пункте меню «Канцелярия» отобразятся пункты позволяющие осуществлять резервирование входящих номеров и потоковую обработку входящей корреспонденции, а также в папках действий станет доступна папка канцелярии «Потоковая обработка входящих».

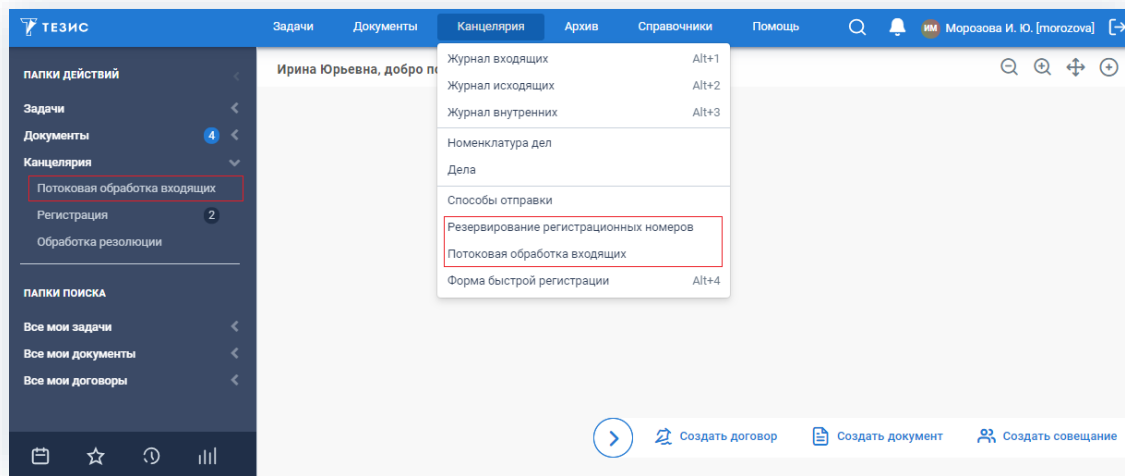


Рисунок 83. Пункт меню «Канцелярия»

Сканируемый документ должен соответствовать следующим параметрам:

1. На распознаваемом объекте должен быть только один QR-код.
2. Разрешение распознаваемого изображения должно быть не менее 150 dpi.

Если вокруг QR-кода будут помехи, то он не будет распознан.

3. Размер QR-кода со стандартной ссылкой на карточку в системе ТЕЗИС должен составлять не менее 2,2*2,2 см.
4. Расстояние от QR-кода до текста не должно быть меньше 0,7 см.
5. Наличие одномерных штрих-кодов на объекте не повлияет на распознавание QR-кода.

Информация о резервировании входящих номеров и потоковой обработке представлена в [п.п. 8.2.5. Руководства пользователя](#).

- «Шаблон стикера» – указывается шаблон для стикера (редактирование и создание шаблонов для стикеров доступно через пункт меню «Администрирование» – «Базовые настройки» – «Отчёты» – «Наклейка с QR-кодом»);
- «Сканер по умолчанию» – выбирается сканер, который будет использоваться для ввода отсканированных входящих документов в форму потоковой регистрации;
- «Возможность редактирования даты регистрации» – отмечается при необходимости редактирования даты регистрации в экранах резервирования номеров и печати с резервированием;
- «Распознавать при сканировании» – включается распознавание отсканированной информации, в случае если настроена интеграция с ABBYY

Recognition Server (подробнее об интеграции с ABBYY Recognition Server см. [п.п. 6.1](#));

- «Нумератор вложений» – указывается значение нумератора, которое будет записано в имя вложения в соответствии с выбранным нумератором;
- «Адресат» – указывается сотрудник организации, который будет использоваться при создании карточек;
- «Вид документа по умолчанию» – указывается вид документа, который будет использоваться при создании карточек;
- «Организация по умолчанию» – указывается организация, которая будет использоваться при создании карточек;
- «Дело по умолчанию» – указывается дело, к которому будет относиться созданная карточка.

Согласно данным из полей, по умолчанию будут автоматически заполняться соответствующие поля в форме потоковой регистрации.

3.4.6. Вкладка «Интеграция с УС»

На вкладке осуществляется настройка параметров процесса интеграции с учетными системами (УС).

Системные параметры ×

Интеграция с УС Active Directory Служба поддержки < >

Название УС
УС

E-mail адрес для оповещения об ошибке
youraddress@test.com

Путь к папке экспорта
C:\tezis_app_integration\df_exchange\export

Имя файла экспорта
exp_changes.xml

Файл с результатами экспорта
exp_response.xml

Путь к папке с импортом
C:\tezis_app_integration\es_exchange\import

Имя файла инициализации импорта
imp_changes_init.xml

Файл с результатами инициализации импорта
imp_response_init.xml

Имя файла импорта
imp_changes.xml

Файл с результатами импорта
imp_response.xml

Период выполнения экспорта *
180000

Период выполнения импорта *
180000

☒ Интеграция включена

☐ Оповещать по e-mail в случае ошибки

☒ Файловая интеграция с УС

☒ Выдавать ошибку при попытке добавления существующей сущности

Инициализация

Рисунок 84. Вкладка «Интеграция с УС»

Описание полей вкладки представлены в таблице [ниже](#).

Таблица 10. Поля вкладки

Поле	Описание
Название УС	Наименование учетной системы для отображения в основных пунктах меню
Е-mail адрес для оповещения об ошибке	Указывается е-mail или список (через точку с запятой) для отправки сообщений о возникающих ошибках во время интеграции
Путь к папке экспорта	Путь к папке, содержащей экспортируемую информацию для УС
Имя файла экспорта	Имя файла, содержащего экспортируемую информацию для УС
Файл с результатами экспорта	Имя файла, содержащего ответ от УС о загрузке
Путь к папке с импортом	Путь к папке, содержащей импортируемую информацию из УС
Имя файла инициализации импорта	Имя файла, содержащего информацию о первичной инициализации справочников
Файл с результатами инициализации импорта	Имя файла, содержащего ответ системы ТЕЗИС на файл инициализации
Имя файла импорта	Имя файла, содержащего импортируемую информацию из УС
Файл с результатами импорта	Имя файла, содержащего ответ от системы ТЕЗИС о загрузке
Период выполнения экспорта	Указывается период в миллисекундах, за который выполняется экспорт информации в учетную систему
Период выполнения импорта	Указывается период в миллисекундах, за который выполняется импорт информации из учетной системы
Интеграция включена	Включение/выключение интеграции.

Поле	Описание
	При отмеченном признаке становятся доступны кнопки и чек-боксы для пометки на выгрузку и запускается планировщик задач. При неотмеченном признаке скрываются кнопки и чек-боксы для пометки на выгрузку, а планировщик задач останавливается
Оповещать по e-mail в случае ошибки	Включение/выключение оповещения на e-mail об ошибках
Файловая интеграция с УС	Включение/выключение интеграции через файлы
Выдавать ошибку при попытке добавления существующей сущности	При отмеченном признаке, при импорте с типом «Insert» уже существующей сущности будет появляться ошибка. Если признак не отмечен при импорте с типом «Insert» не будет происходить ее обновление
Инициализация	Кнопка импорта файла первичной инициализации

Процесс интеграции с внешними учетными системами описан в [п.п. 6.2.](#)

3.4.7. Вкладка «Интеграция с ЭДО»

Вкладка «Интеграция с ЭДО» доступна при наличии лицензии в системных параметрах.

На вкладке настраивается возможность приема документов ЭДО, которые будут обрабатываться. Снятие отметки чек-бокса определяет, что при поступлении указанного типа документа в систему ТЕЗИС карточка не создается.

По умолчанию приём разрешён для всех поддерживаемых в системе ТЕЗИС типов документов.

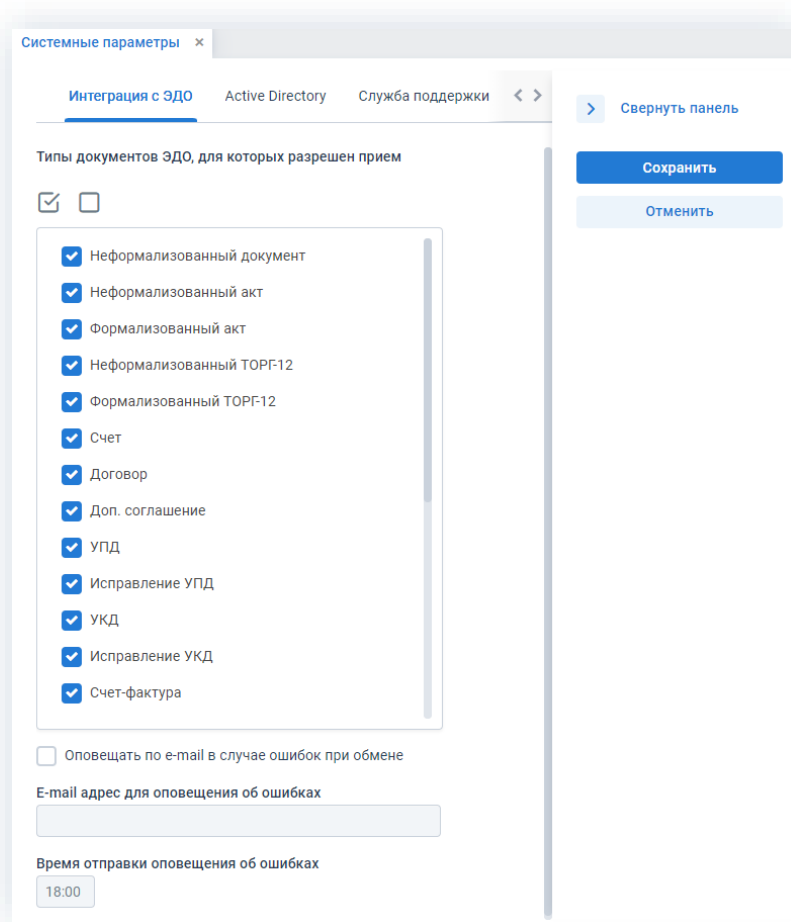


Рисунок 85. Вкладка «Интеграция с ЭДО»

Также на вкладке возможно настроить получение оповещений по e-mail в случае ошибок при обмене.

При обнаружении проблем взаимодействия с ЭДО за прошедшие сутки, в указанное время на указанную электронную почту будет отправлено письмо с кратким отчётом по найденным ошибкам при обмене.

Формирование писем с отчётом об ошибках происходит по входящим документам и отправка ЭДО.

3.4.8. Вкладка «Active Directory»

На вкладке задаются параметры для синхронизации пользователей системы ТЕЗИС с Active Directory.

☒ Синхронизация включена

Сервер

URL подключения *

DN группы для синхронизации *

Имя домена

Имя пользователя *

Пароль *

Email для отчета о результате синхронизации

Время синхронизации *

Макс. попыток подключения *

☐ Использовать GSS-API

Realm

Адрес KDC

Пользователь

☒ Синхронизировать доступ
☐ Синхронизировать атрибуты пользователя
☐ Синхронизировать роли и группы доступа

Шаблон для ролей и групп доступа *

Пароль по умолчанию *

Язык по умолчанию *

☐ Создавать сотрудника

Свойство AD для отчества

Рисунок 86. Вкладка «Active Directory»

При установленном признаке «Синхронизация включена» синхронизация осуществляется в соответствии со значениями остальных параметров. Если чек-бокс не отмечен, синхронизация не выполняется и значения остальных параметров становятся не доступными для редактирования.

На вкладке «Active Directory» выделено две группы настроек:

- раздел «Сервер» – отвечает за настройки подключения и общие настройки синхронизации (например, время синхронизации e-mail для отчёта).

Настраиваемые поля:

- «URL подключения» – адрес службы каталогов Active Directory, для которой осуществляется синхронизация (по умолчанию порт подключения – 389);
- «DN группы для синхронизации» – строка, значение атрибута «DistinguishedName» учётной записи группы в AD.

Подлежат синхронизации те учётные записи пользователей AD, которые относятся к вышеуказанной группе. Не поддерживается иерархия групп и синхронизация с много доменной структурой. Пример группы пользователей, подлежащей синхронизации, представлен ниже.

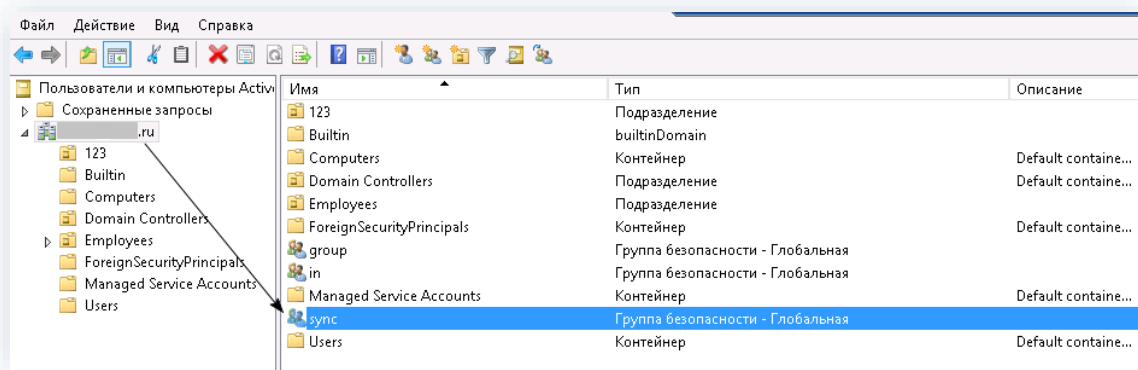


Рисунок 87. Пример группы пользователей, подлежащей синхронизации

- «Имя домена» – адрес используемого сетевого подключения;
- «Имя пользователя» – значение атрибута «userPrincipalName» аккаунта для подключения к AD;
- «Пароль» – пароль для подключения к AD;
- «Email для отчёта о результате синхронизации» – адрес для отправки уведомлений о синхронизации;
- «Время синхронизации» – определяет точное время синхронизации системы ТЕЗИС с AD;
- «Макс. попыток подключения» – определяет количество подряд предпринимаемых попыток синхронизации, в случае если очередная оказывается неудачной;

- «Использовать GSS-API» – признак для указания использования GSS-API.

При проставленном признаке, в поле «URL подключения» в ссылке должен быть указан не IP, а hostname сервера (например, ldap://hostname:389).

- «Realm» – указание домена в верхнем регистре;
- «Адрес KDC» – адрес сервера Kerberos (как правило, это адрес контроллера домена из поля «URL подключения»).

- раздел «Пользователь» – содержит настройки синхронизации пользователя (синхронизация атрибутов, шаблон для новых пользователей).

Настраиваемые поля:

- «Синхронизировать доступ» – всегда включен, невозможно снять (обновлению подлежит состояние – блокирован или разблокирован пользователь);
- «Синхронизировать атрибуты пользователя» – при отметке обновлению подлежат поля ФИО, полное имя, табельный номер, e-mail;
- «Синхронизировать роли и группы доступа» – при отметке в экранах редактирования ролей и групп доступа появится поле «Синхронизировать роли и группы доступа».

После этого в экранах редактирования ролей и групп доступа появится поле «Наименование AD группы». По названию группы в AD, указанному в этом поле, будет производиться синхронизация ролей и групп. Одной группе AD может соответствовать только одна группа или роль ТЕЗИС.

- «Шаблон для ролей и групп доступа» – учетная запись пользователя, с которой будут скопированы роли и группа доступа для всех создаваемых пользователей (выбор осуществляется из справочника пользователей; настройка неактивна при установленном признаке «Синхронизировать роли и группы доступа»);
- «Пароль по умолчанию» – пароль, который задается всем пользователям по умолчанию;
- «Язык по умолчанию» – язык, который задается новым пользователям по умолчанию (значение по умолчанию – русский);
- «Создавать сотрудника» – при отметке для загруженных пользователей создаются записи в справочнике сотрудников;
- «Свойство AD для отчества» – устанавливает, из какого атрибута AD будет совершен импорт значения для поля «Отчество».

 Важно!

В Системе синхронизация данных о пользователях происходит следующим образом:

- обновляются постоянно данные полей – «Логин», «Фамилия», «Имя», «Отчество», «Полное имя», «Табельный номер», «Email»;
- не обновляются постоянно (поддерживается только первичная загрузка) данные полей – «Подразделение», «Должность», «Номер телефона» и «Организация».

Обновление происходит только в СЭД и только в случае наличия несовпадающей информации по пользователю!

После выполнения указанных настроек синхронизация пользователей с AD будет выполняться как описано ниже.

При создании нового пользователя:

1. Пользователи, подлежащие синхронизации, должны быть созданы в одной группе в структуре AD, заранее определённой как объект синхронизации, или перенесены в нее.
2. Система ТЕЗИС периодически выполняет мониторинг AD на предмет наличия новой информации в группе, подлежащей синхронизации.
3. Учётные записи, отсутствующие в системе ТЕЗИС, создаются в ней автоматически (проверка осуществляется по логину пользователя).

При создании учетной записи персональные данные пользователей копируются из AD в соответствии со следующими правилами:

- «Логин» – имя пользователя в формате «domain_name\login» и берется из поля «Имя входа пользователя» в AD;
- «Фамилия», «Имя», «Отчество» – заполняются из соответствующих полей AD;
- «Полное имя» – формируется автоматически;
- «Должность» – заполняется из соответствующего поля AD в том случае, если установлена настройка «Создавать сотрудника» в системных параметрах системы ТЕЗИС (если должность по имени не находится в справочнике, то создаётся запись и присваивается сотруднику);
- «Активен» – заполняется из соответствующего параметра AD;
- «Номер телефона» – заполняется из соответствующего поля AD;

- «Email» – заполняется из соответствующего поля AD;
- «Сотрудник» – при установленной настройке «Создавать сотрудника» в данном поле указывается запись справочника сотрудников, созданная автоматически для данного пользователя;
- «Группа», «Новый пароль и Подтверждение пароля», «Язык» – указанные поля заполняются из шаблона пользователя, заданного в настройках если не установлен чек-бокс «Синхронизировать роли и группы доступа».

Если установлен чек-бокс, то: 1) если для группы в AD не задана роль, ассоциируемая с группой доступа ТЕЗИС, то пользователю будет выдана группа доступа по умолчанию «Ограниченный доступ»; 2) если для группы в AD не заданы роли, ассоциируемые с системными ролями ТЕЗИС, то у пользователя будут сохранены только роли ТЕЗИС с признаком «Роль по умолчанию».

- «Роли» – также заполняются из шаблона пользователя.

После загрузки учетной записи из AD все атрибуты созданных в системе ТЕЗИС пользователя и сотрудника остаются доступными для редактирования.

При изменении в Системе данные в AD не обновляются.

В карточке сотрудника, создаваемой вместе с пользователем при наличии соответствующей настройки, заполняются поля «Фамилия», «Имя», «Отчество», «Должность», «Отображаемое имя», «Номер телефона», «Email», а также дополнительные атрибуты.

- «Подразделение» – заполняется из соответствующего поля AD при условии установленной настройки «Создавать сотрудника» (если указанного подразделения нет в системе ТЕЗИС, то оно будет создано);
- «Табельный номер» – заполняется из поля AD «Описание».

При изменении существующих пользователей:

1. Если нужно отредактировать учетную запись пользователя, то изменения вносятся в AD.
2. В случае нахождения в AD учётных записей, существующих в справочнике пользователей системы ТЕЗИС, происходит обновление информации в соответствии с заданными настройками.
3. При обнаружении блокировки учетной записи пользователя в AD, доступ указанных пользователей к системе ТЕЗИС будет ограничен с помощью использования атрибута «Активен».
4. При обнаружении разблокировки учетной записи пользователя в AD, доступ пользователей будет восстановлен.

При перемещении существующих пользователей:

1. Если активная учётная запись будет перенесена из подлежащей синхронизации группы в другую, то будет выполнена проверка пользователей.
2. Если какой-то из пользователей в структуре AD не найден, его учётная запись в справочнике пользователей системы ТЕЗИС становится неактивной.
3. Если заблокированная учётная запись AD будет перенесена в группу, не подлежащую синхронизации, то системой ТЕЗИС данное событие будет проигнорировано.

Выполнение синхронизации также доступно в ручном режиме. Для этого следует воспользоваться кнопкой **Синхронизировать с AD** в списке пользователей. Кнопка становится доступной после выставления отметки «Синхронизация включена» в системных параметрах.

3.4.9. Вкладка «Служба поддержки»

В Системе существует возможность настройки службы поддержки – автоматического создания задачи по шаблону при получении письма на определенный адрес электронной почты. Это решение ориентировано на пользователей, которые не имеют доступа в СЭД, но у которых есть потребность в постановке задачи, а также может использоваться для организации Service Desk для внешних контрагентов.

Чтобы настроить Service Desk, необходимо зайти в пункт меню «Администрирование» – «Системные параметры» и выбрать вкладку «Служба поддержки».

Системные параметры x

Active Directory **Служба поддержки** Параметры < >

> Свернуть панель

☒ Создавать задачу из email сообщения

Адрес хоста *
mail.host.com

Протокол *
imap

Порт *
993

Email адрес *
youname@host.ru

Имя пользователя *
youname

Пароль *
.....

Доп. параметры подключения [Развернуть](#)

Введите текст

Интервал проверки почтового ящика (минуты) *
1

Шаблон задачи *
Заявка в ИТ-службу [q] v

☒ Запускать процесс после создания задачи

Email адрес для отчетов об ошибках *
IT@host.ru

Сохранить

Отменить

Рисунок 88. Вкладка «Служба поддержки»

Перед настройкой данной функции следует создать шаблон задачи, которая будет создаваться из e-mail сообщения. Для этого следует зайти в меню «Задачи» – «Шаблоны задач», и в списке шаблонов нажать на кнопку «Создать» – «Новый». В шаблоне сразу необходимо указать Инициатора и Исполнителя.

Настраиваемые поля:

- «Создавать задачу из e-mail сообщения» – отметка дает доступ к настройке полей вкладки;

- «Адрес хоста» – адрес хоста e-mail-службы;
- «Протокол» – протокол e-mail-службы;
- «Порт» – порт e-mail-службы;
- «Email адрес» – указывается адрес почты, с которой будут создаваться задачи.

Почтовый ящик должен быть пустым или новым, иначе Система создаст задачи на все письма из папки «Входящие».

После создания задач письма из почтового ящика будут удалены.

- «Имя пользователя» – имя пользователя e-mail, указанного в поле «Email адрес»;
- «Пароль» – пароль e-mail, указанного в поле «Email адрес»;
- «Доп. параметры подключения» – указываются дополнительные настройки (например, настройки таймаута для сервера).

Так, для IMAP они будут следующими:

```
mail.imap.connectiontimeout=3000
mail.imap.timeout=3000
mail.imap.connectionpooltimeout=3000
mail.imap.writetimeout=3000
```

- «Интервал проверки почтового ящика (минуты)» – указывается, раз во сколько минут будет проверяться указанный ящик на наличие писем для создания задач;
- «Шаблон задачи» – в данном поле указывается ранее созданный шаблон задачи, по которому будет автоматически создаваться задача из письма;
- «Запускать процесс после создания задачи» – при отметке задача будет автоматически переходить в состояние «Назначена»;
- «Email адрес для отчётов об ошибках» – добавляется электронный адрес, на который будут приходить отчёты о том, что задача не была создана.

После заполнения всех необходимых данных требуется нажать на кнопку

Сохранить

. Теперь при получении письма на указанный почтовый ящик Исполнителю, указанному в шаблоне задачи, будет ставиться задача. После создания задачи письмо из почтового ящика будет удалено. Инициатором задачи будет отправитель входящего электронного письма, если пользователь с таким адресом электронной почты уже есть в Системе. Если пользователя с таким адресом электронной почты нет, то Инициатором задачи будет Инициатор, указанный в шаблоне.

3.4.10. Вкладка «Параметры»

На вкладке находится графический интерфейс редактирования конфигурационных файлов Системы.

 Важно!

Необдуманное изменение конфигурационных файлов может привести к нарушению и даже полному прекращению работы Системы!

Редактировать настройки можно только при наличии полного понимания их назначения!

На данной вкладке производится настройка двух файлов:

- local.app.properties;
- local.web-app.properties.

Настройки из этих файлов берутся для соответствующих слоёв Системы («app» и «app-core» соответственно).

Параметры настроек представлены в данном разделе ниже.

Системные параметры x

Active Directory Служба поддержки **Параметры** Почтовый клиент Инструкции

> Свернуть панель

Сохранить

Отменить

Необдуманное изменение параметров может вызвать отказ функций приложения

Файл local.app.properties находится в директории /home/haulmont/tomcat/thesis_5_1_snapshot/conf/app-core - core

Раздел URL

IP-адрес хост-сервера
localhost

Порт, на котором запущено приложение
8510

Адрес для формирования внешних ссылок
http://10.4.4.58:8510/app

Раздел Emailing

Адрес почтового сервера
mail.haulmont.dev

Порт почтового сервера
25

Адрес отправителя, указываемый в уведомлениях
DoNotReply@haulmont.com

Имя учетной записи почты
donotreply@haulmont.dev

Пароль учетной записи почты
.....

☒ Необходимость авторизации при отправке писем

Прочие

Длительность неактивной сессии пользователя (в секундах)
180

Путь к OpenOffice для создания отчетов
Введите текст

Путь к файловому хранилищу
Введите текст

Логин учетной записи Почты России
Введите текст

Пароль учетной записи Почты России
Введите текст

Оповещать о новом комментарии через (минут)
1

Файл local.web-app.properties находится в директории /home/haulmont/tomcat/thesis_5_1_snapshot/conf/app

Раздел URL

IP-адрес хост-сервера
10.4.4.58:8510

Адрес для формирования внешних ссылок
http://10.4.4.58:8510/app

Middleware connection
http://10.4.4.58:8510/app-core

Рисунок 89. Вкладка «Параметры»

Поля раздела настройки файла «local.app.properties» представлены на рисунке [ниже](#).

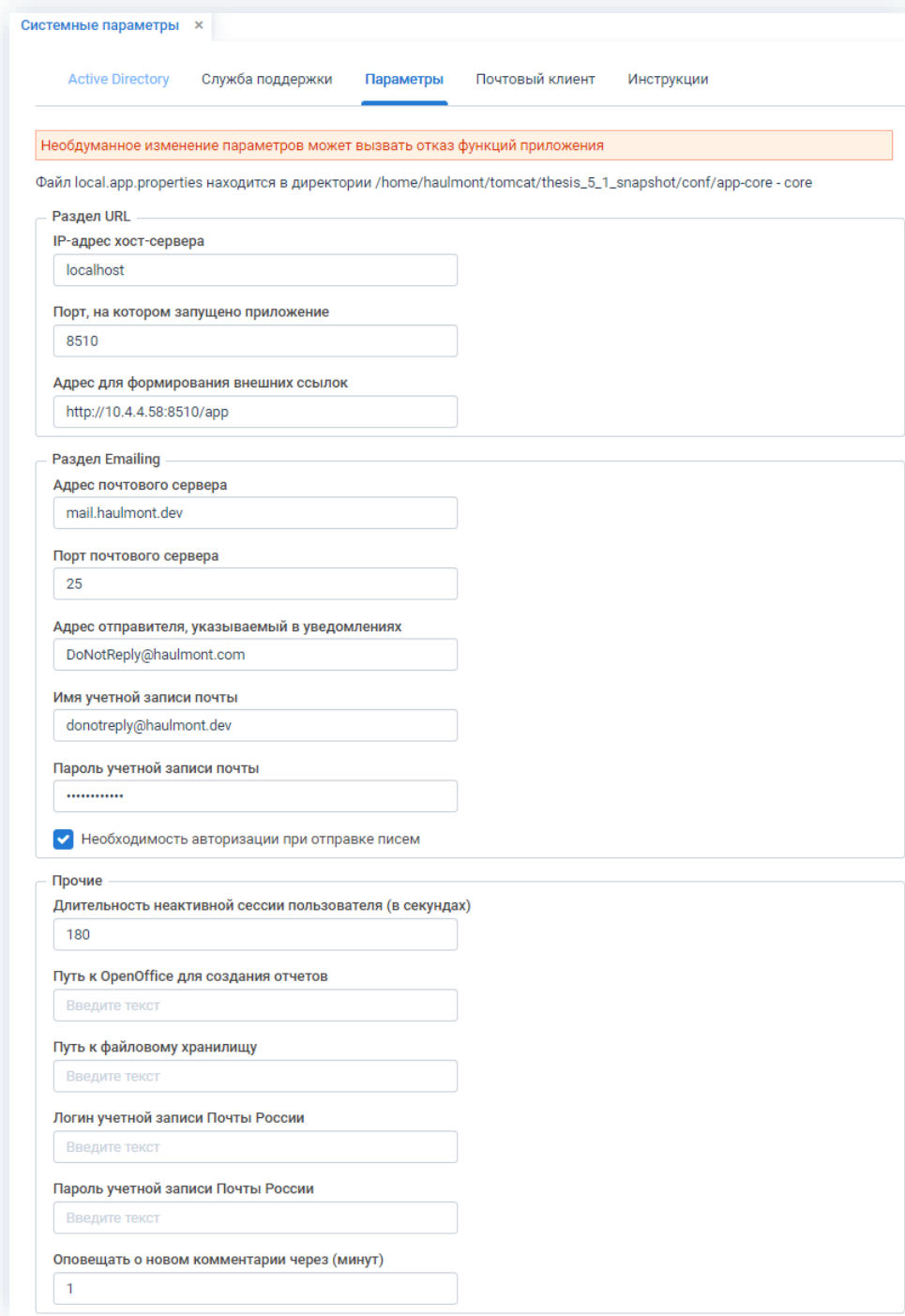


Рисунок 90. Настройки файла «local.app.properties»

Настраиваемые поля:

- «Раздел URL»:
 - «IP-адрес хост-сервера» – указывается IP или имя узла сети, на котором запущено приложение;
 - «Порт, на котором запущено приложение – указывается номер порта;

- «Адрес для формирования внешних ссылок» – указывается адрес, по которому осуществляется доступ к приложению из веб-браузера.
- «Раздел Emailing»:
 - «Адрес почтового сервера» – полное доменное имя почтового сервера, посредством которого отправляются автоматические уведомления на e-mail;
 - «Порт почтового сервера» – номер порта SMTP почтового сервера;
 - «Адрес отправителя, указываемый в уведомлениях» – адрес e-mail, который будет отображаться в поле «Отправитель» в автоматических уведомлениях;
 - «Имя учетной записи почты» – логин действительной учетной записи e-mail на почтовом сервере;
 - «Пароль учетной записи почты» – пароль действительной учетной записи e-mail на почтовом сервере;
 - «Необходимость авторизации при отправке писем» – устанавливается, если необходимо, чтобы перед отправкой автоматических уведомлений Система запрашивала логин и пароль.
- «Прочие»:
 - «Длительность неактивной сессии пользователя (в секундах)» – если за указанный промежуток времени Система не фиксирует никаких действий пользователя, по его истечении пользовательская сессия прерывается, и Система запрашивает повторный вход;
 - «Путь к OpenOffice для создания отчётов» – полный путь к папке на сервере, в которую установлен OpenOffice (путь указывается двойным слешем – «//»);
 - «Путь к файловому хранилищу» – полный путь к папке на сервере, в которую сохраняются загружаемые пользователями вложения;
 - «Логин учетной записи Почты России» – логин для сайта почты России;
 - «Пароль учетной записи Почты России» – пароль для сайта почты России;
 - «Оповещать о новом комментарии (минут)» – время в минутах, через которое Система будет оповещать пользователя о новом комментарии на вкладке «Обсуждения».

Поля раздела настройки файла «local.web-app.properties» представлены на рисунке [ниже](#).

Системные параметры

Интеграция с ЭДО
Active Directory
Служба поддержки
Параметры
Почтовый клиент
Инструкции

Файл local.web-app.properties находится в директории /home/haulmont/tomcat/thesis_5_2_snapshot/conf/app

Раздел URL

IP-адрес хост-сервера
10.4.4.58:8520

Адрес для формирования внешних ссылок
http://10.4.4.58:8520/app

Middleware connection
http://10.4.4.58:8520/app-core

Порт, на котором запущено приложение
8520

Прочие

Скрыть вкладки документов
securityTab,processTab,cardProjectsTab,docLogTab,openHistoryTab,versionsTab,corresponc

Скрыть вкладки договоров
office,securityTab,processTab,cardProjectsTab,docLogTab,openHistoryTab,versionsTab,corre

Скрыть вкладки совещаний
processTab,cardProjectsTab,docTreeTab,docLogTab,openHistoryTab,cardLinksTab,securityT

Скрыть вкладки бух. документов
securityTab,processTab,cardProjectsTab,docLogTab,openHistoryTab,versionsTab,corresponc

Скрыть вкладки задач
cardProjectsTab,rolesTab,securityTab,openHistoryTab,taskLogTab,cardRelationsTab

Скрыть вкладки графиков отпусков
attachmentsTab,processTab,cardLinksTab,cardCommentTab,cardLogTab,openHistoryTab,se

Скрыть вкладки отпусков
docTreeTab,processTab,office,cardLinksTab,cardCommentTab,docLogTab,openHistoryTab,s

Скрыть вкладки командировок
docTreeTab,processTab,office,cardLinksTab,cardCommentTab,docLogTab,openHistoryTab,s

☒ Включить возможность выбора языка интерфейса при входе в систему
☐ Включить доступ к карточке-основанию
☒ Возможность добавления единичного вложения
☐ Проверка на наличие незавершенных подзадач
☐ Обязательно заполнять поле «Дело» при регистрации документа
☐ Показывать завершенные задачи в плагине "ТЕЗИС: Важное"
☒ Голосовые резолюции
☐ Обновлять справочник банков в 00:00

Рисунок 91. Настройки файла «local.web-app.properties»

Настраиваемые поля:

- «Раздел URL»:
 - «IP-адрес хост-сервера» – указывается IP или имя узла сети, на котором запущено приложение;
 - «Адрес для формирования внешних ссылок» – указывается адрес, по которому осуществляется доступ к приложению из веб-браузера;
 - «Middleware connection» – адрес, по которому осуществляется связь с программным обеспечением среднего слоя (app-core);
 - «Номер порта, на котором запущено приложение» – указывается номер порта.
- «Прочие»:
 - «Скрыть вкладки документов», «Скрыть вкладки договоров», «Скрыть вкладки совещаний», «Скрыть вкладки бух. документов», «Скрыть вкладки задач», «Скрыть вкладки графиков отпусков», «Скрыть вкладки отпусков», «Скрыть вкладки командировок» – в данных полях можно указать названия вкладок, которые будут вынесены в дополнительную вкладку  в соответствующей карточке;
 - «Порт интеграции с программой «ТЕЗИС: Помощник» – возможность выбора «http» или «https» (по умолчанию указан порт 27951);
 - «Включить возможность выбора языка интерфейса при входе в систему» – включает выпадающий список выбора языка (английский или русский) на экране входа в Систему;
 - «Включить доступ к карточке-основанию» – дает возможность, при указании основания задачи, документа или договора, предоставлять доступ к карточке-основанию.
 В карточке задачи, документа или договора на вкладке «Детали» для предоставления доступа необходимо отметить чек-бокс «Доступ к карточке-основанию».
 - «Возможность добавления единичного вложения» включает опцию загрузки одного файла в меню кнопки  на вкладке «Вложения»;
 - «Проверка на наличие незавершенных подзадач» – включает перед завершением родительской задачи проверку на наличие подчиненных задач, по которым еще ведется работа;
 - «Обязательно заполнять поле «Дело» при регистрации документа» – делает указанное поле формы регистрации документа обязательным для заполнения (устанавливается, если нужно, чтобы регистрируемые документы в обязательном порядке распределялись по делам);

- «Показывать завершенные задачи в плагине ТЕЗИС: Важное» – включает отображение завершенных задач в панели «ТЕЗИС: Важное»;
- «Голосовые резолюции» – включает возможность наложения резолюций голосом;
- «Обновлять справочник банков в » – позволяет указать необходимость и задать время для автоматического обновления справочника банков из классификатора банков РФ.

Для корректного обновления справочника необходимо выполнить первоначальную загрузку банков по кнопке , расположенной в справочнике банков. После этого можно выставить признак «Обновлять справочник банков в» и указать время для обновления.

В разделе «Прочие» в полях «Скрыть вкладки документов», «Скрыть вкладки договоров», «Скрыть вкладки совещаний», «Скрыть вкладки бух. документов», «Скрыть вкладки задач» «Скрыть вкладки графиков отпусков», «Скрыть вкладки отпусков», «Скрыть вкладки командировок» можно указать названия вкладок, которые будут вынесены в дополнительную вкладку «+» в соответствующей карточке.

Соотношение наименования вкладок на русском и английском представлено в таблице [ниже](#).

Таблица 11. Соотношение наименования вкладок

Название типа карточки	Наименование вкладки на русском	Наименование вкладки на английском
Документы/Договоры	Детали	mainTab
	Вложения	attachmentsTab
	Журнал действий	resolutionsTab
	Иерархия	docTreeTab
	Обсуждения	cardCommentTab
	Безопасность	securityTab
	Безопасность (только в шаблонах)	templateSecurityTab
	Версии	versionsTab
	Журнал передачи	docTransferLogTab

Название типа карточки	Наименование вкладки на русском	Наименование вкладки на английском
	История изменений	docLogTab
	История открытий	openHistoryTab
	История переписки	correspondenceHistoryTab
	Канцелярия	office
	Проекты	cardProjectsTab
	Процессы	processTab
	Связанные карточки	cardLinksTab
	Доп. поля	untimePropertiesTab r
Совещания	Детали	mainTab
	Решения	solutionsTab
	Вложения	attachmentsTab
	Журнал действий	resolutionsTab
	Обсуждения	cardCommentTab
	Безопасность	securityTab
	Безопасность (только в шаблонах)	templateSecurityTab
	Версии	versionsTab
	Иерархия	docTreeTab
	История изменений	docLogTab
	История открытий	openHistoryTab
	Процессы	processTab
	Связанные карточки	cardLinksTab
	Проекты	cardProjectsTab

Название типа карточки	Наименование вкладки на русском	Наименование вкладки на английском
	Доп. поля	runtimePropertiesTab
Бух.документы	Детали	mainTab
	Вложения	attachmentsTab
	Журнал действий	resolutionsTab
	Канцелярия	office
	Иерархия	docTreeTab
	Уточнения	docCorrectionsTab
	Обсуждения	cardCommentTab
	Безопасность	securityTab
	Безопасность (только в шаблонах)	templateSecurityTab
	Версии	versionsTab
	Журнал передачи	docTransferLogTab
	История изменений	docLogTab
	История открытий	openHistoryTab
	История переписки	correspondenceHistoryTab
	Проекты	cardProjectsTab
	Процессы	processTab
	Связанные карточки	cardLinksTab
	Данные ЮЗДО	legalDocflowDataTab
	Доп. поля	runtimePropertiesTab
Задачи	Детали	mainTab
	Вложения	attachmentsTab

Название типа карточки	Наименование вкладки на русском	Наименование вкладки на английском
	Журнал действий	resolutionsTab
	Иерархия	taskTreeTab
	Зависимые (только в зависимых задачах)	taskDependentTab
	Обсуждения	cardCommentTab
	Безопасность	securityTab
	История изменений	taskLogTab
	История открытий	openHistoryTab
	Проекты	cardProjectsTab
	Роли	rolesTab
	Связанные карточки	cardRelationsTab
	Доп. поля	runtimePropertiesTab
График отпусков	Детали	mainTab
	График отпусков	vacationRequestsTab
	Журнал действий	resolutionsTab
	Безопасность	securityTab
	Вложения	attachmentsTab
	История изменений	taskLogTab
	История открытий	openHistoryTab
	Обсуждения	cardCommentTab
Отпуск	Процессы	processTab
	Детали	mainTab

Название типа карточки	Наименование вкладки на русском	Наименование вкладки на английском
	Вложения	attachmentsTab
	Иерархия	taskTreeTab
	Журнал действий	resolutionsTab
	Безопасность	securityTab
	Версии	versionsTab
	Журнал передачи	docTransferLogTab
	История изменений	docLogTab
	История открытий	openHistoryTab
	История переписки	correspondenceHistoryTab
	Канцелярия	office
	Обсуждения	cardCommentTab
	Процессы	processTab
	Связанные карточки	cardLinksTab
	Доп. поля	runtimePropertiesTab
Командировка	Детали	mainTab
	Маршрут командировки	tripRoutesTab
	Трансфер и проживание	tripInfoTab
	Проекты	cardProjectsTab
	Вложения	attachmentsTab
	Журнал действий	resolutionsTab
	Безопасность	securityTab
	Версии	versionsTab
	Журнал передачи	docTransferLogTab

Название типа карточки	Наименование вкладки на русском	Наименование вкладки на английском
	Иерархия	taskTreeTab
	История изменений	docLogTab
	История открытий	openHistoryTab
	История переписки	correspondenceHistoryTab
	Канцелярия	office
	Обсуждения	cardCommentTab
	Процессы	processTab
	Связанные карточки	cardLinksTab
	Доп. поля	runtimePropertiesTab

3.4.11. Вкладка «Почтовый клиент»

На вкладке настраивается подключение к учётной записи почтового сервера, с помощью которой предоставляется возможность выполнения действия по процессу прямо из уведомления в почтовом клиенте.

Рисунок 92. Вкладка «Почтовый клиент»

Параметры полей и чек-боксов имеют те же значения что и для службы поддержки (см. [п.п. 3.4.9](#)).

3.4.11.1. Процессные действия из почтовых уведомлений

Для включения возможности выполнения процессных действий через почтовые уведомления необходимо соблюдение нескольких условий:

1. В настройках нужного процесса включено управление через почтовый клиент и выбран хотя бы один переход, который можно выполнить.
2. В системных параметрах включено использование почтового клиента и указаны корректные параметры сервера входящей почты и почтового ящика, который будет использоваться для обработки реакций пользователей.

Схема работы:

1. Для работы данной функциональности выделен почтовый ящик, его параметры указаны в системных параметрах.
2. Почтовое уведомление пользователя об изменении состояния карточки в выбранном процессе содержит возможные процессные действия в виде ссылок.
3. По нажатию на одну из этих ссылок в уведомлении формируется новое письмо на электронный ящик, который указан в системных параметрах в п. 1, его нужно дополнить вложением и комментарием при необходимости и отправить.
4. Письмо, отправленное пользователем, поступает на указанный почтовый ящик и в течение указанного в системных параметрах интервала времени будет обработано Системой, затем удалено. В соответствии с данными этого письма карточка будет дополнена вложением (при наличии) и переведена в выбранный статус с приведённым в письме комментарием (при наличии).

Настройки почтового ящика для обработки реакций пользователей указываются по аналогии с параметрами почтового ящика для службы поддержки (см. [п.п. 3.4.9](#)).

Для проверки корректности параметров нужно зайти в используемый почтовый ящик после отправки пользователем ответа. Если письмо будет обнаружено во входящих и не будет автоматически удалено по истечении указанного интервала времени, то параметры подключения к серверу и/или почтовому ящику указаны неверно.

Важно!

Система автоматически удаляет все обработанные письма, поэтому для работы данной функциональности не следует использовать почтовый ящик, предназначенный для других целей (например, личный, рабочий, или почтовый ящик службы поддержки) во избежание потери важной информации и возникновения путаницы.

Система также обработает и удалит старые письма из папки «Входящие».

3.4.12. Вкладка «Инструкции»

На вкладке возможно добавление новых инструкций в Систему.

Для этого необходимо воспользоваться кнопкой , выбрать на компьютере инструкцию и подтвердить загрузку файла в Систему.

Загружать можно только файлы в формате *.pdf.

Добавленные инструкции будут доступны в пункте меню «Помощь» – «Настройки».

Также в системных параметрах есть возможность настроить видимость стандартных инструкций с помощью чек-бокса «Скрывать стандартные инструкции».

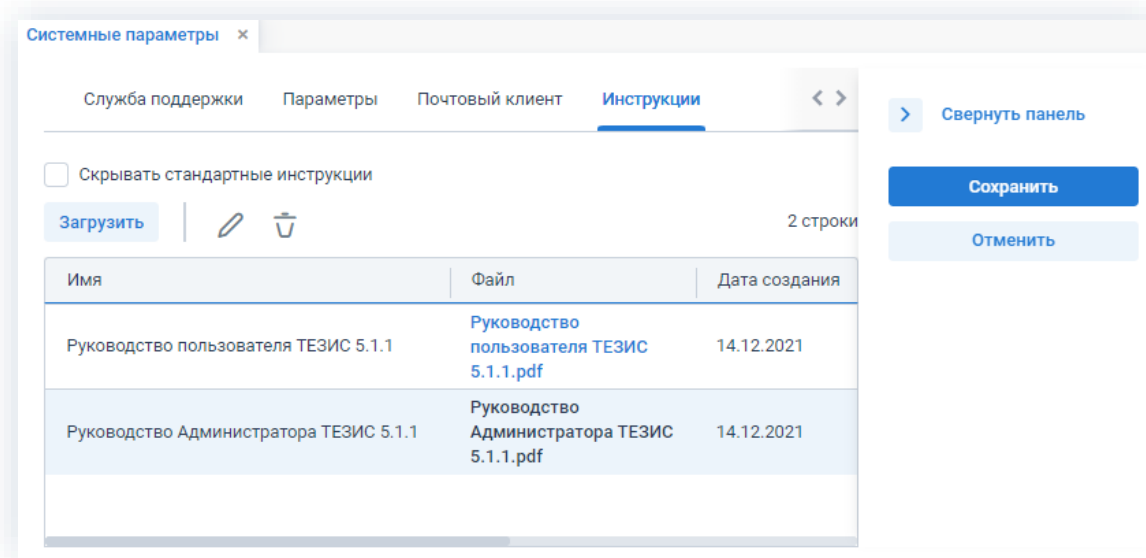


Рисунок 93. Вкладка «Инструкции»

Действия по кнопкам представлены в таблице [ниже](#).

Таблица 12. Кнопки экрана инструкций

Кнопка	Значение/Действие
	Загрузка новой инструкции
	Редактирование карточки инструкции
	Удаление выбранной инструкции

Для редактирования карточки инструкции необходимо выделить строку и нажать , или дважды нажать на соответствующую строку. В открывшемся окне возможно добавить комментарий или изменить имя документа.

Редактирование файла

Имя *

Руководство Администратора ТЕЗИС 5.1.1

Файл

Руководство Администратора ТЕЗИС 5.1.1.pdf

Дата создания

14.12.2021

Автор

Груздев В.В. [admin] (Системный администратор)

Комментарий

Введите текст

Развернуть

Сохранить

Отменить

Рисунок 94. Редактирование файла

3.5. Базовые настройки

Группа настроек типов карточек, нумераторов, процессов, отчетов доступна в меню «Администрирование» – «Базовые настройки».

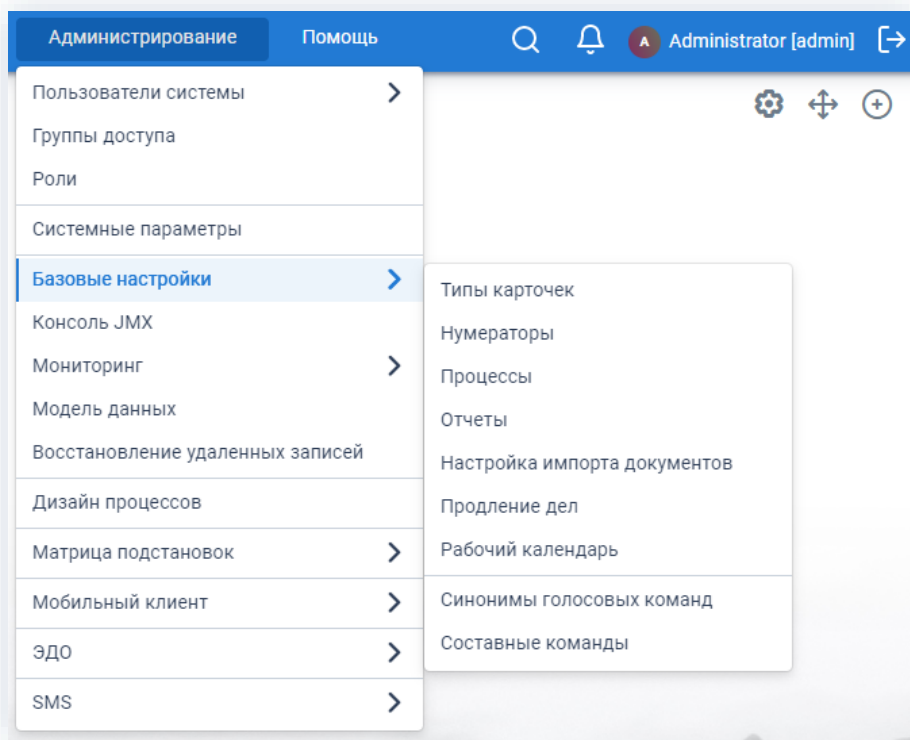


Рисунок 95. Базовые настройки

3.5.1. Типы карточек

Экран типов карточек позволяет настраивать существующие в Системе карточки. Создавать и удалять типы карточек в Системе нельзя.

Редактирование типов карточек в Системе доступно через пункт меню «Администрирование» – «Базовые настройки» – «Типы карточек».

В системе ТЕЗИС существует семь типов карточек:

- График отпусков;
- Договор;
- Документ;
- Задача;
- Командировка;
- Отпуск;

- Совещание.

Наименование	Описание	Вид по умолчанию	Наименование шаблона
tshr\$VacationSchedule	График отпусков		
df\$Contract	Договор		
df\$SimpleDoc	Документ		
tm\$Task	Задача		
tshr\$BusinessTrip	Командировка	Заявка на командировку	
tshr\$Vacation	Отпуск	Заявление на отпуск	
df\$MeetingDoc	Совещание		

Рисунок 96. Типы карточек

В окне редактирования отображаются следующие атрибуты:

- столбец «Наименование» – указывается наименование сущности;
- столбец «Описание» – указывается название тип карточки;
- столбец «Вид по умолчанию» – указывается вид карточки, который формируется в виде выпадающего списка видов карточек для соответствующего типа (используется для автоматической подстановки вида документа при создании карточки и не отображается для типа «Задачи»);
- столбец «Наименование шаблона» – указывается шаблон карточки, который формируется в виде выпадающего списка шаблонов карточек для соответствующего вида документа.

Если указать шаблон по умолчанию, то поле «Вид по умолчанию» будет заполнен автоматически и не будет доступен для редактирования.

Не отображается для типа «Задачи» (используется для автоматической подстановки шаблона документа при создании карточки).

Действия по кнопкам представлены в таблице [ниже](#).

Таблица 13. Кнопки типов карточек

Кнопка	Значение/Действие
	Кнопка неактивная и создание нового типа карточки невозможно

Кнопка	Значение/Действие
	Открытие выбранного типа карточки для изменения
	Обновление списка типов карточек

При редактировании типа карточки можно:

- задать вид и шаблон по умолчанию, который будет отображаться в форме при создании документа, договора или совещания у всех пользователей;
- редактировать шаблонные значения – возможность настройки видимости и обязательности основных полей в виде карточки для вновь создаваемых видов карточек, а именно:
 - столбец «Поле» – название настраиваемого поля;
 - столбец «Подписывается» – определяет какие поля будут подписаны в момент применения ЭП Утверждающим по процессу согласования;
 - столбец «Настраивается в виде» – включает или отключает возможность настройки (видимости, обязательности, подписи) поля через пункт меню «Документы» – «Виды документов»;
 - столбец «Видимость» – включает или отключает видимость поля у карточки;
 - столбец «Обязательность» – включает или отключает обязательность поля у карточки.

Редактирование типа карточки x

Типы карточек > Редактирование типа карточки

Наименование
df\$SimpleDoc

Описание
Документ

Вид по умолчанию
Выберите значение

Шаблон по умолчанию
Выберите значение

Поле	Настраивается в виде	Видимость	Обязательность	Подписывается
Адресаты	☒	☒	☐	
В ответ на	☒	☒	☐	
Дата	☒	☒	☐	☐
Документ доступен всем	☒	☒		☐
Доступ к карточке-основанию	☒	☒		☐
Исполнитель	☒	☒	☐	
Исполнитель (сотрудник)	☒	☒	☐	
Категория	☒	☒	☐	☐
Кому	☒	☒	☐	☐
Контрагент	☒	☒	☐	☐
Копия	☒	☒	☐	☐
Куратор	☒	☒	☐	☐
Номер	☒	☒	☐	☐
Организация	☒	☒	☐	☐
Основание	☒	☒	☐	☐
Основание для приказа	☒	☒	☐	☐
От	☒	☒	☐	☐
Отправитель	☒	☒	☐	
Подписано кем	☒	☒	☐	
Подразделение	☒	☒	☐	☐
Почтовый идентификатор	☒	☒	☐	☐
Проекты	☒	☒		
Резолюция	☒	☒	☐	☐
Содержание	☒	☒	☐	☐
Способ отправки	☒	☒	☐	☐
Срок исполнения	☒	☒	☐	☐
Текст приказа	☒	☒	☐	☐
Тема	☒	☒	☐	☐

> Свернуть панель

Сохранить

Отменить

Рисунок 97. Редактирование типа карточки

Для типа карточки «Задача» возможна только настройка столбца «Подписывается».

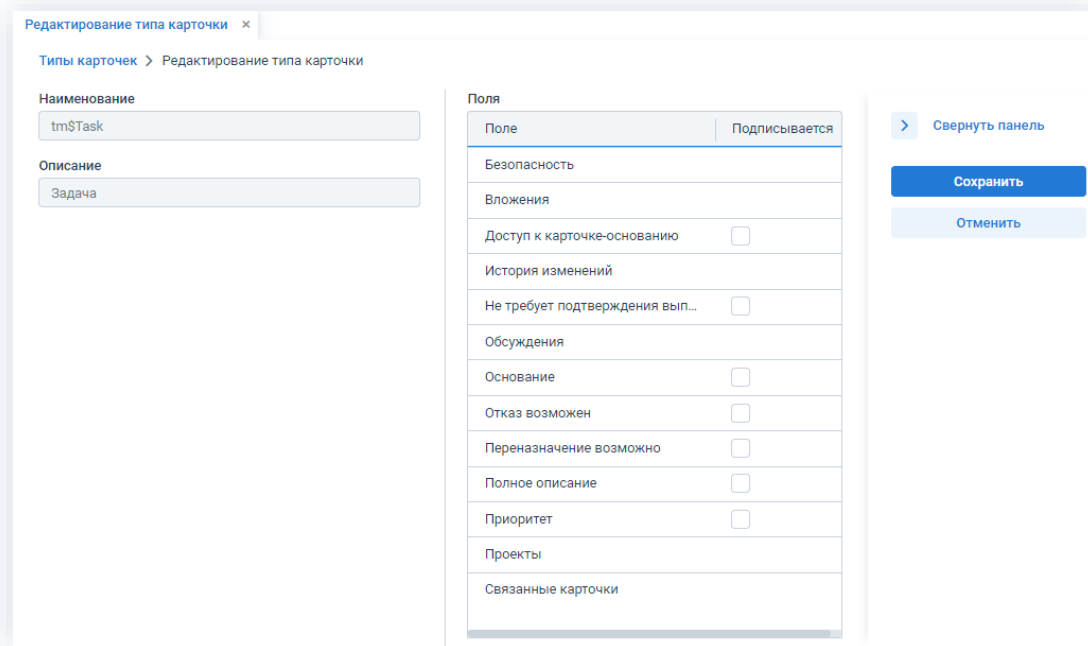


Рисунок 98. Редактирование типа карточки

3.5.2. Нумераторы

Нумераторы позволяют задавать формат и алгоритм расчета автоматически генерируемых номеров для различных типов карточек.

Нумераторы доступны через пункт меню «Администрирование» – «Базовые настройки» – «Нумераторы».

Важно!

Выбор и назначение нумераторов для задач и канцелярских видов документов (входящие, исходящие, внутренние) выполняется через пункт меню «Администрирование» – «Системные параметры» – «Нумераторы».

Выбор и назначение нумераторов для регистрации документов в определенные дела выполняется через пункт меню «Канцелярия» – «Дела».

Выбор и назначение нумераторов для видов документов и договоров (письмо, служебные записки, договоры и т.д.) выполняется через пункт меню «Документы» – «Виды документов».

Экран нумераторов позволяет создавать новые нумераторы, изменять и удалять существующие.

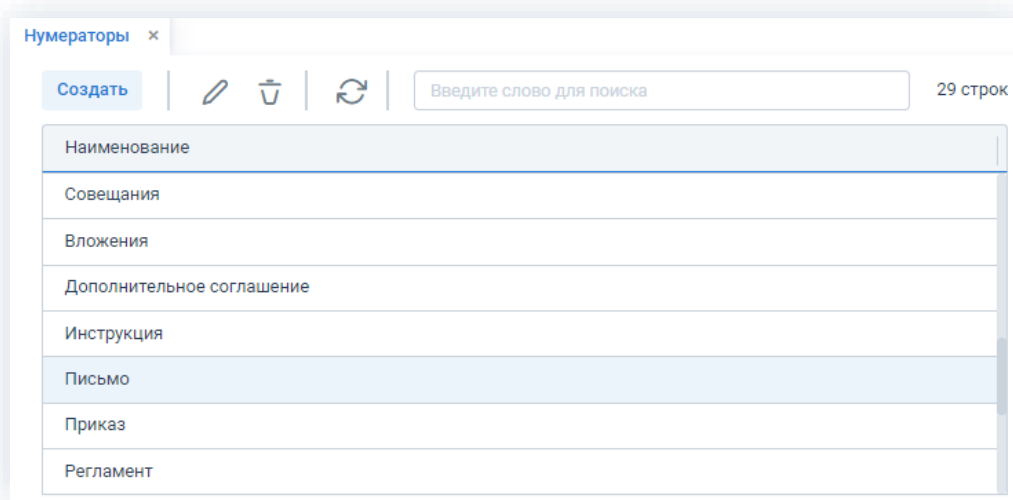


Рисунок 99. Нумераторы

Действия по кнопкам представлены в таблице [ниже](#).

Таблица 14. Кнопки экрана нумераторов

Кнопка	Значение/Действие
	Создание нового нумератора
	Редактирование уже существующего нумератора
	Удаление выбранного нумератора
	Обновление экрана нумераторов

3.5.2.1. Создание нумератора

Чтобы создать новый нумератор, необходимо в списке нумераторов нажать кнопку

Создать

и в открывшемся окне заполнить все необходимые данные.

Рисунок 100. Создание нового нумератора

Настраиваемые поля:

- «Наименование» – название нумератора, которое задается по нажатию на кнопку



В зависимости от языка, выбранного в настройках пользователя:

- русское название будет отображаться у пользователей, работающих с русским интерфейсом;
- английское название будет отображаться у англоязычных пользователей.

- «Код» – цифровой или буквенный код, который будет использоваться при формировании наименования последовательности в соответствующем поле;
- «Название последовательности» – формируется автоматически, используется для того, чтобы получить быстрый доступ к данной информации при необходимости;
- «Использовать скрипт» – дает возможность добавления скрипта для формирования нумератора;

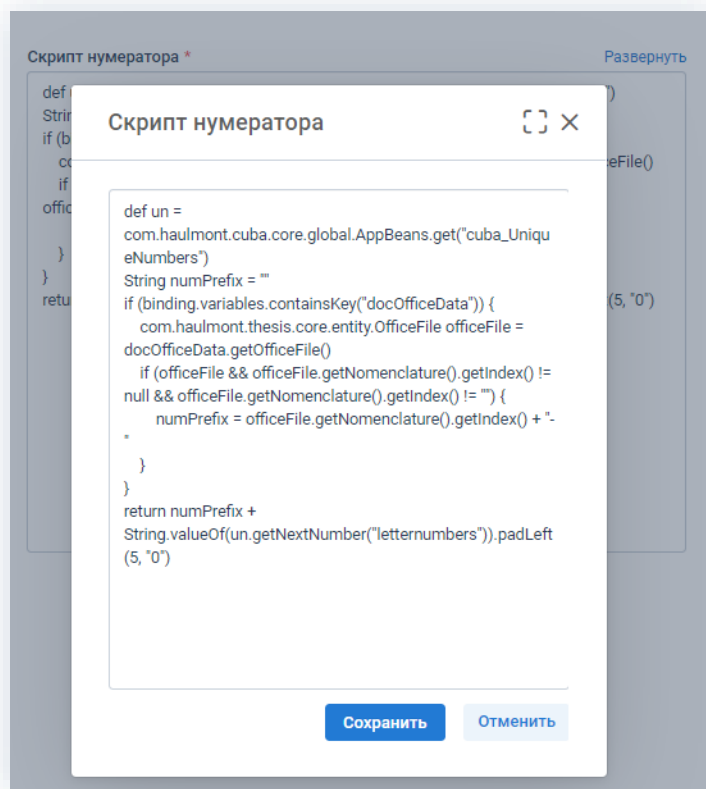


Рисунок 101. Поле для скрипта

- «Формат нумератора» дает возможность по кнопке сформировать нумератор по необходимым критериям.

Добавить поле ▾

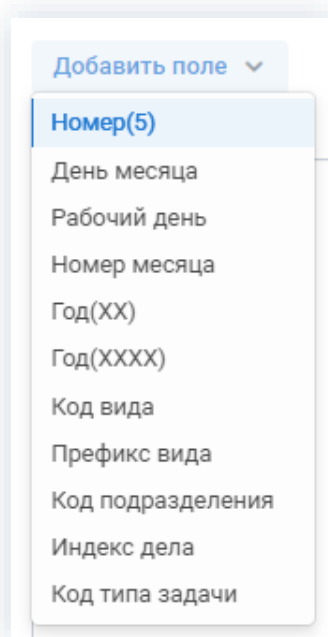


Рисунок 102. Формат нумератора

Существует возможность задать количество цифр в формируемом номере. Для этого необходимо изменить цифру в круглых скобках рядом со словом «Номер». По умолчанию номер состоит из 5 цифр.

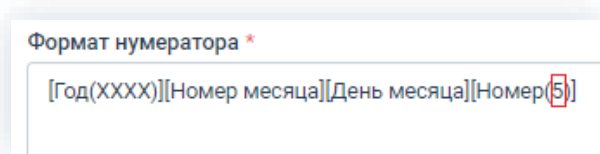


Рисунок 103. Задание количества цифр в формируемом номере

После выбора необходимых полей в поле «Пример» ниже отобразится образец того, как будет выглядеть номер, сформированный по данному нумератору.

- «Начальное значение» – дает возможность указать цифру, с которой будет начинаться последовательность нумерации;
- «Текущее значение» – дает возможность указать цифру, которая является текущим регистрационным номером.

Следующий документ будет зарегистрирован с номером на единицу больше текущего значения. Такая возможность используется в том случае, если регистрация в Системе начинается не с первого документа (при создании нового нумератора поля нет, оно появляется после того, как нумератор сохранят).

- «Периодичность» – определяет, как часто будет происходить обновление нумератора (т.е. счет нумератора будет начинаться заново);
- «Пример» – отображает образцы формирования номеров по выбранному нумератору.

3.5.2.2. Назначение нумератора

Нумератор назначается:

- для вида документа – в поле «Системный нумератор» на экране редактирования «Вид документов», который доступен через пункт меню «Документы» – «Виды документов» (см. [п.п. 7.3](#)).

В поле «Тип нумератора» необходимо выбрать, когда будет присваиваться номер – при создании или при сохранении документа.

Если системный нумератор и тип нумератора не выбраны, то поле с номером документа будет пустым.

Вид документов ×

Виды документов > Вид документов

Детали Основные поля Дополнительные поля

Тип документов
Документ

Наименование *
Письмо

Код
Введите текст

Описание
Введите текст

☒ Доступен для создания на моб. клиенте
☐ Создавать только по шаблону

Системный нумератор
Письмо

Тип нумератора
При сохранении

Префикс
Введите текст

Рисунок 104. Вид документов

Согласно назначенному нумератору, будет заполняться поле «Номер» на вкладке «Детали» карточки документа.

Данный нумератор предназначен для присвоения системного номера карточке.

Регистрационный нумератор задается в системных настройках или в деле.

- для дела – в поле «Нумератор» на экране «Редактирование дела», который доступен через пункт меню «Канцелярия» – «Дела».

Редактирование дела ×

Дела > Редактирование дела

Детали

Состояние: Активно

Номер тома *
2

Расположение
Канцелярия

Комментарий
Введите текст

Документ с
01.07.2021

Документ по
31.12.2021

Номенклатура дел *
Входящие (2021)

Нумератор
Письмо

Количество листов
500

Рисунок 105. Редактирование дела

Согласно назначенному нумератору, присваивается регистрационный номер канцелярии документов, входящих в дело, при регистрации.

- для канцелярского вида документов – в соответствующих полях вкладки «Нумераторы», которая доступна через пункт меню «Администрирование» – «Системные параметры» (см. [п.п. 3.4.3](#)).

Рисунок 106. Нумераторы

Согласно назначенному нумератору, будет осуществляться нумерация документов при регистрации.



Важно!

При регистрации документов нумератор, назначенный для дела, имеет приоритет перед нумератором, назначенным для канцелярского вида документов.

- для задач – в поле «Нумератор задач», которое доступно через пункт меню «Администрирование» – «Системные параметры» (см. [п.п. 3.4.3](#)).

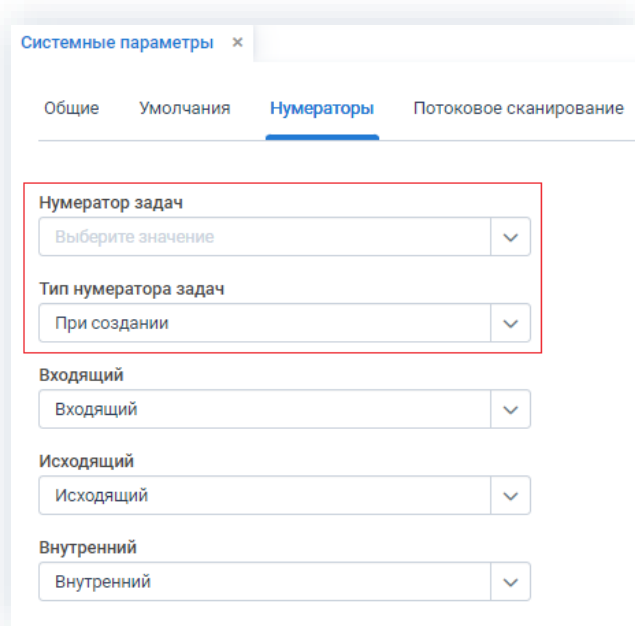


Рисунок 107. Нумераторы

Если нумератор в поле «Нумератор задач» не выбран, то будет осуществляться последовательная нумерация задач с использованием нумератора по умолчанию, а при выборе нумератора – согласно выбранному нумератору.

Поле «Тип нумератора задач» позволяет задать момент, в который будет присваиваться номер – при создании или при сохранении карточки.

3.5.3. Процессы

Экран редактирования процессов позволяет вносить изменения в существующие системные процессы по документам, договорам и совещаниям, а также процессы управления задачами.

Чтобы зайти в экран редактирования процессов необходимо выбрать пункт меню «Администрирование» – «Базовые настройки» – «Процессы».

Процессы x

Введите слово для поиска

Дата изменения	Наименование	Код процесса jBPM
01.11.2022 11:24	Ознакомление	Acquaintance
01.11.2022 11:24	Отмена заявки на командировку	BusinessTripCancellation
01.11.2022 11:24	Перенос отпуска	RescheduleVacation
01.11.2022 11:24	Планирование отпусков	VacationScheduleApproval
01.11.2022 11:24	Подготовка документа	DocumentPreparation
01.11.2022 11:24	Подтверждение отпуска	VacationConfirmation
01.11.2022 11:24	Регистрация	Registration
01.11.2022 11:24	Резолюция	Resolution
01.11.2022 11:24	Согласование	Endorsement
01.11.2022 11:24	Согласование заявки на командировку	BusinessTripApproval
01.11.2022 11:24	Согласование повестки	AgendaEndorsement
01.11.2022 11:24	Согласование протокола	ProtocolEndorsement
01.11.2022 11:24	Управление задачами	TaskManagement

Рисунок 108. Процессы

Действия по кнопкам представлены в таблице [ниже](#).

Таблица 15. Кнопки экрана процессов

Кнопка	Значение/Действие
	Обновление экрана списка
	Редактирование существующего процесса
	Удаление выбранного процесса

Удаление процесса возможно если по нему нет запущенных в Системе процессов.

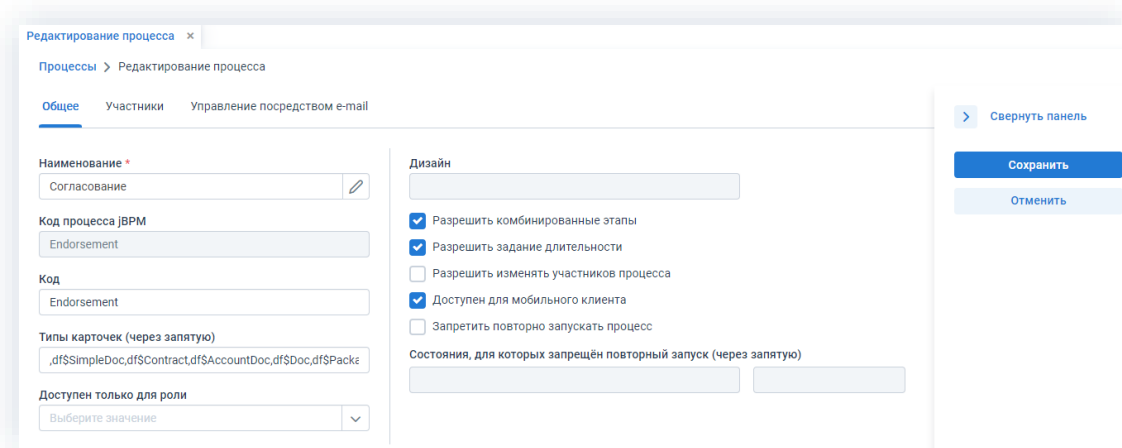
Если процессы запущенны, то перед удалением процесса необходимо удалить все процессы из карточек, которые по нему были запущены, а затем будет возможность удалить сам процесс.

Важно!

Изменение существующего системного процесса может привести к нарушению и даже полному прекращению работы Системы!

Редактировать процесс без существенной необходимости нельзя!

Для начала редактирования процесса необходимо дважды нажать на соответствующую строку таблицы или нажать на кнопку .



Редктирование процесса

Процессы > Редктирование процесса

Общее Участники Управление посредством e-mail

Наименование *

Согласование

Код процесса JBPM

Endorsement

Код

Endorsement

Типы карточек (через запятую)

,df\$SimpleDoc,df\$Contract,df\$AccountDoc,df\$Doc,df\$Packz

Доступен только для роли

Выберите значение

Дизайн

☒ Разрешить комбинированные этапы

☒ Разрешить задание длительности

☐ Разрешить изменять участников процесса

☒ Доступен для мобильного клиента

☐ Запретить повторно запускать процесс

Состояния, для которых запрещен повторный запуск (через запятую)

Свернуть панель

Сохранить

Отменить

Рисунок 109. Редактирование процесса «Согласование»

В системе ТЕЗИС экран редактирования процесса «Управление задачами» отличается содержанием информации на вкладках «Общее» и «Управление посредством e-mail» от экранов редактирования всех остальных процессов.

Для работы с задачами невозможен запрет повторного запуска процесса и указание состояний, для которых запрещен повторный запуск, отсутствует возможность комбинирования этапов и изменения участников процесса.

Рисунок 110. Редактирование процесса «Управление задачами»

Настраиваемые поля карточки редактирования процесса «Согласование»:

- вкладка «Общее» – содержит данные о процессе.

Настраиваемые поля:

- «Наименование» – название процесса.

Для каждого процесса можно задать английское наименование. Для этого достаточно воспользоваться кнопкой .

В зависимости от языка, выбранного в настройках пользователя:

- русское название будет отображаться у пользователей, работающих с русским интерфейсом;
- английское название будет отображаться у англоязычных пользователей.
- «Код процесса jBPM» – код, который присваивается в Системе, когда дизайн процесса разворачивается в процесс;
- «Код» – код процесса, который может быть использован в отчётах, фильтрах и коде Системы;
- «Типы карточек (через запятую)» – определяет, к каким типам карточек может быть применен данный процесс (для задачи существует единственный процесс, а для документов, договоров или совещаний – возможно несколько);
- «Доступен только для роли» – позволяет наложить ограничения на то, какой ролью должен обладать пользователь для запуска процесса;
- «Дизайн» – запись о дизайне, который был развернут в этот процесс;
- «Разрешить комбинированные этапы» – дает возможность указания очередности выполнения этапов процесса участниками;

- «Разрешить задание длительности» – позволяет задавать длительность каждого этапа процесса;
 - «Разрешить изменять участников процесса» – отметка дает возможность:
 - добавлять участников на этапы, где может быть несколько пользователей (например, Согласующий может добавить других Согласующих, а Ознакомляющийся – других Ознакомляющихся);
 - переназначать участников (сам участник может переназначить вместо себя другого пользователя).
 - «Доступен для мобильного клиента» – отмечается при необходимости чтобы данный процесс был доступен для мобильного клиента;
 - «Запретить повторно запускать процесс» – выставляется в том случае, если требуется запретить повторный запуск процесса (используется, например, для того чтобы исключить случайный запуск процесса по уже согласованному документу);
 - «Состояния, для которых запрещен повторный запуск (через запятую)» – указываются состояния, для которых запрещен повторный запуск.
- вкладка «Участники» – содержит данные о ролях процесса (возможно изменять ключевые роли и задавать участников по умолчанию).

Возможно редактирование участников по умолчанию, участвующих в процессе, по нажатию на кнопку .

Редактирование процесса ×

Процессы > Редактирование процесса

Общее **Участники** Управление посредством e-mail

Роли

Создать   

Код	Имя	Несколько пользователей	Тип заполнения	Роль	Оповещать без назначе...
Initiator	Инициатор	☐		Инициатор документов [doc_	☒
Endorsement...	Согласующий	☒	аллельный	Согласующий [doc_endorsement]	☐
Approver	Утверждающий	☐	Параллельный	Утверждающий [doc_approve]	☐
Secretary	Секретарь	☐	Последовательный	Делопроизводитель [doc_sec]	☐

Участники по умолчанию

Создать  

Пользователь	Очередность	Уведомлять по Email

Рисунок 111. Редактирование процесса «Согласование»

Для каждой роли можно задать английское наименование. В зависимости от языка, выбранного в настройках пользователя:

- русское название будет отображаться у пользователей, работающих с русским интерфейсом;
- английское – для англоязычных пользователей.

Системная роль необходима для ограничения списка пользователей, которые могут быть назначены на данную процессную роль, только теми, кто имеет указанную системную роль. Если системная роль не указана, на данную процессную роль может быть назначен любой пользователь Системы.

Отмеченный чек-бокс «Несколько пользователей» означает, что в процессе выполнения задачи или работы с документом на эту роль может быть назначено больше одного пользователя Системы. В этом случае при редактировании нужно выбрать «Тип заполнения»: параллельный или последовательный.

Пользователь, назначенный на процессную роль, для которой выставлен чек-бокс «Оповещать без назначения» будет получать оповещение в соответствии с матрицей оповещений, но не будет получать процессного назначения.

В нижней части экрана Администратор может задать участников процесса, которые будут назначены на выбранную роль по умолчанию. Для этого необходимо выбрать роль в списке, затем нажать на кнопку в разделе «Участники по умолчанию» и заполнить поля в открывшемся окне, выбрав пользователя из выпадающего списка и указав очередность участия в процессе.

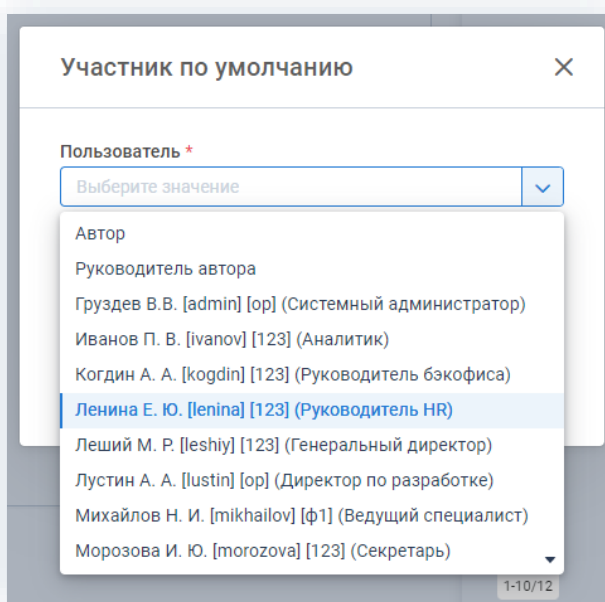


Рисунок 112. Участник по умолчанию

В любом процессе есть возможность автоматического определения руководителя автора карточки. В том случае, например, если процесс

согласования документа должен начинаться с непосредственного руководителя сотрудника, необходимо выполнить настройку роли согласующего.

Для этого в редактировании процесса согласования требуется выбрать роль «Согласующий» и в разделе «Участники по умолчанию» добавить новую строку

по кнопке **Создать**, в которой в качестве пользователя выбрать «Руководитель автора».

Руководитель автора определяется в рамках подразделения, к которому относится сам автор. Поиск выполняется по наличию у сотрудников подразделения роли «Руководитель подразделения» или «Руководитель департамента».

По аналогии с руководителем автора, также в процессах доступен вариант назначения на автора документа роли «Автор».

- вкладка «Управление посредством e-mail» – предоставляет возможность настройки процесса для выполнения действий по нему через почтовый клиент.

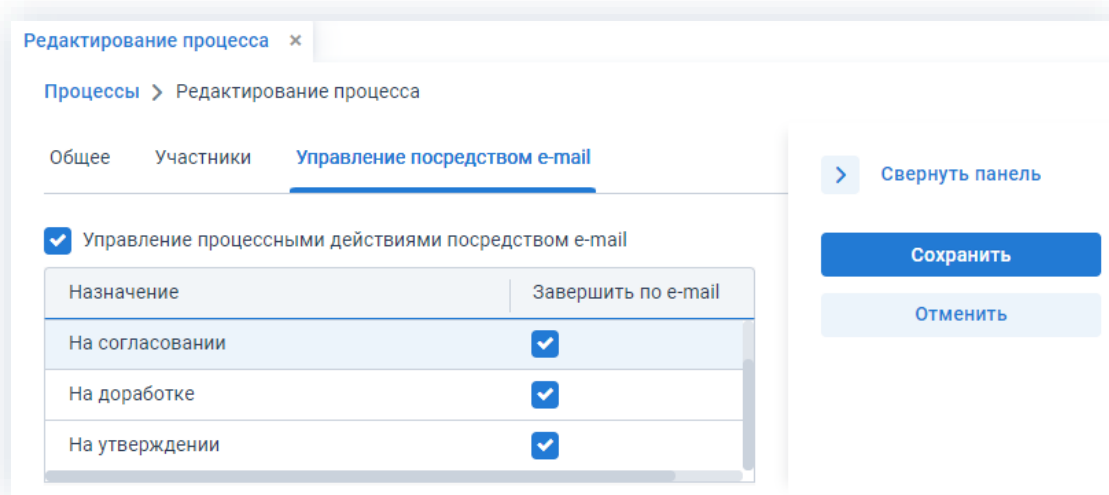


Рисунок 113. Редактирование процесса «Согласование»

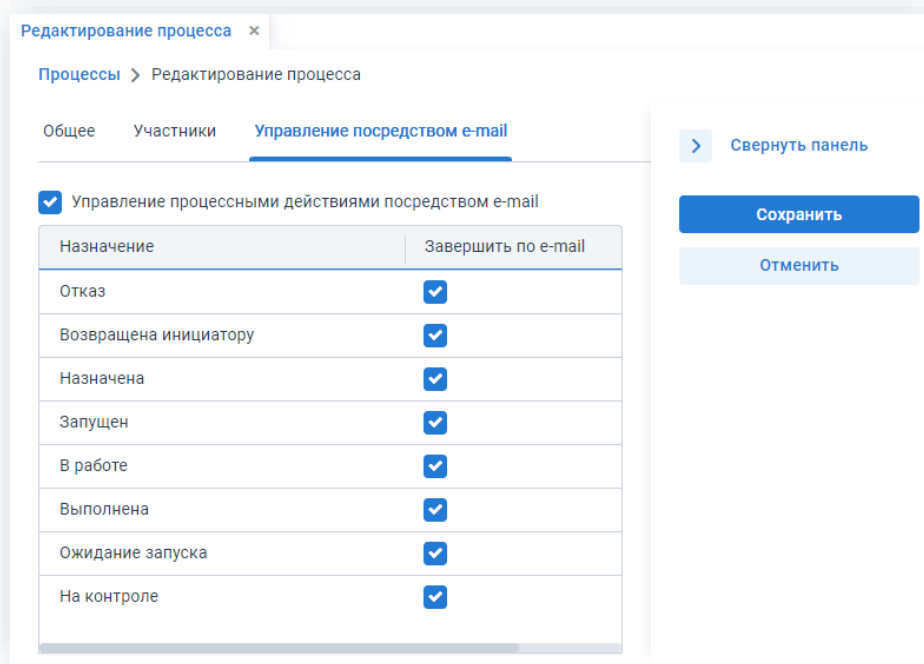


Рисунок 114. Редактирование процесса «Управление задачами»

Для того чтобы иметь возможность настройки требуется отметить чек-бокс «Управление процессными действиями посредством e-mail». После этого достаточно отметить назначения, которые можно будет завершить по e-mail. После выполнения настройки, в письмах, отправленных системой ТЕЗИС, появится дополнительный блок «Возможные действия». При нажатии на любое действие будет сформировано ответное письмо, где пользователь сможет оставить комментарий для других участников процесса и приложить файл.

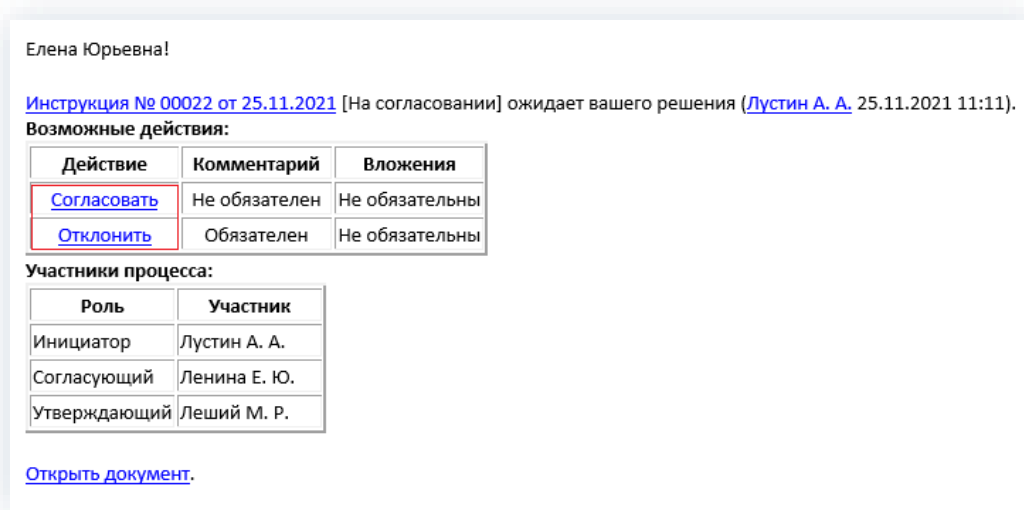


Рисунок 115. Доступные действия из сообщения на почту

3.5.4. Отчёты

Отчёты создаются для облегчения представления сводной информации по задачам, документам, договорам и любым другим сущностям системы ТЕЗИС.

Отчёты создаются или загружаются пользователем с ролью «Администратор».

Доступ к экрану отчётов возможен через пункт меню «Администрирование» – «Базовые настройки» – «Отчёты».

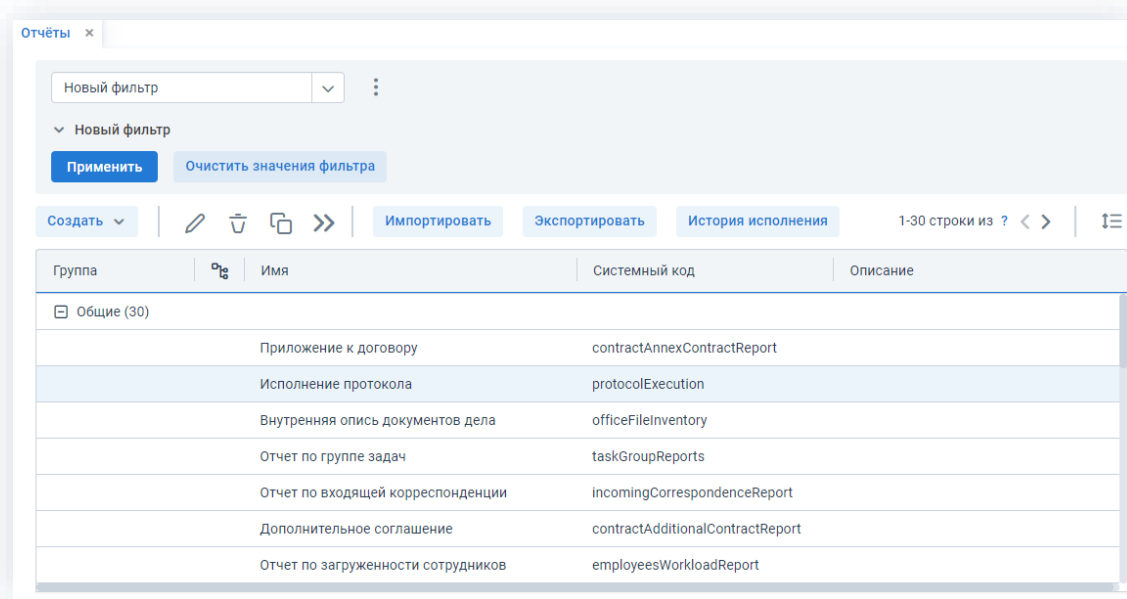


Рисунок 116. Отчёты

Действия по кнопкам представлены в таблице [ниже](#).

Таблица 16. Кнопки списка отчётов

Кнопка	Значение/Действие
	Создание нового отчёта различными способами, доступными в выпадающем списке
	Редактирование существующего отчёта
	Удаление отчёта
	Копирование выбранного отчёта
	Запуск отчёта

Кнопка	Значение/Действие
Импортировать	Загрузка сохраненного ранее отчёта
Экспортировать	Сохранение выбранного в списке отчёта
История исполнения	Просмотр истории исполнения отчёта

Подсистема позволяет добавлять в систему ТЕЗИС новые отчёты и изменять существующие, а именно:

- использовать редактор отчёта для создания отчёта пользователями, не имеющими навыка программирования;
- хранить шаблон отчёта в форматах *.doc, *.odt, *.html, *.xls;
- определять состав доступных отчётов для роли;
- определять состав доступных отчётов для экрана Системы;
- сохранять результаты отчётов в форматах *.doc, *.pdf, *.xls, *.html, доступных для просмотра без использования специальных средств;
- задавать форматы выходных значений отчёта.

3.5.4.1. Редактор отчёта

Зайти в редактор отчёта можно, создав новый отчёт или начав редактировать уже созданный отчёт.

Экран редактора отчёта содержит пять вкладок:

- Вкладка «[Структура отчёта](#)»;
- Вкладка «[Параметры и форматы](#)»;
- Вкладка «[Шаблоны](#)»;
- Вкладка «[Роли и экраны](#)»;
- Вкладка «[Локализация](#)».

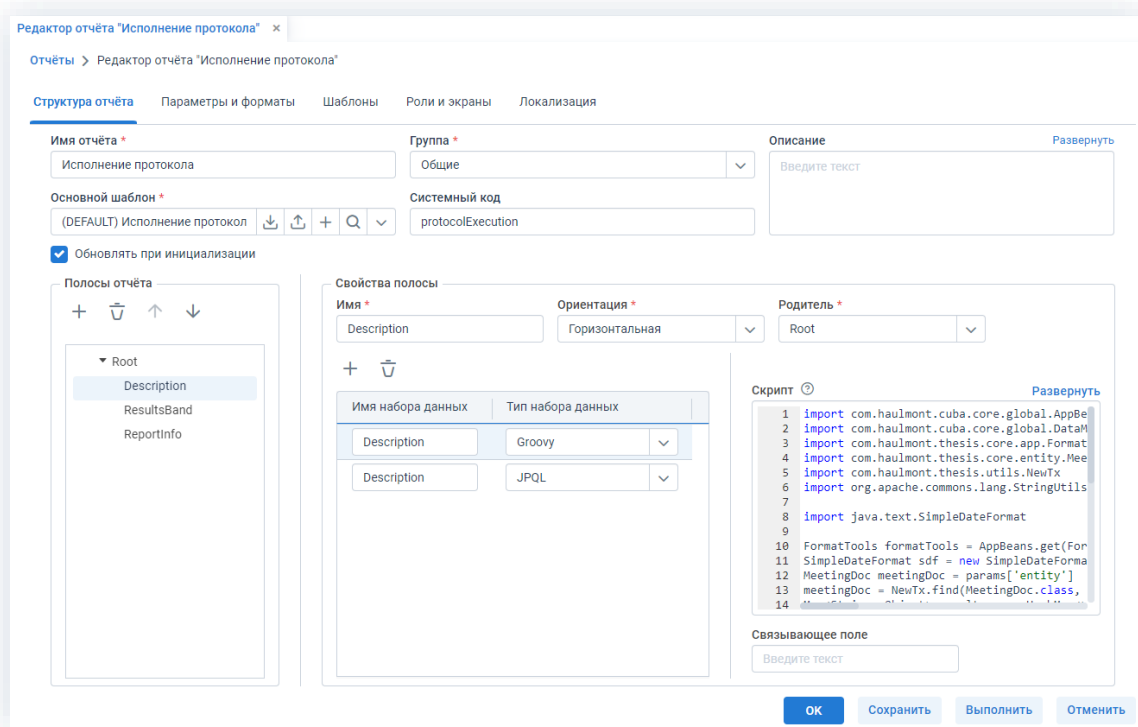


Рисунок 117. Редактор отчёта

Информация по данным на каждой вкладке редактора отчёта представлена ниже.

3.5.4.1.1. Вкладка «Структура отчёта»

На данной вкладке задается имя отчёта, его группа, основной шаблон, системный код. Кроме того, на данной вкладке находится область редактирования полос отчёта.

Данные на вкладке можно разделить на три логических раздела, в каждом из которых содержатся сведения:

- раздел «Общие данные»:

Настраиваемые поля:

- «Имя отчёта» – имя отчёта (обязательно для заполнения);
- «Группа» – указывается группа отчётов;
- «Описание» – указывается любая информация в текстовом виде;
- «Основной шаблон» – шаблон, который будет использоваться отчётом для формирования по умолчанию;
- «Системный код» – символьный код отчёта в том случае, если название отчёта будет использоваться при программировании (должен быть уникальным);

→ «Обновлять при инициализации» – применяется для обновления отчёта при выполнении инициализации (если признак снят, то при очередном обновлении Системы отчёты не будут обновляться).

- раздел «Полосы отчёта» – в котором размещены полосы, отображающие регион шаблона в структуре отчёта (в редакторе в полосе указывается правило загрузки данных и в регионе шаблона определяются атрибуты полос).

По умолчанию для каждого отчёта уже существует родительская полоса отчёта «Root».

Для того чтобы создать новую полосу отчёта, необходимо выделить родительскую полосу и нажать на кнопку **+**.

Для изменения полосы достаточно выделить ее (в обоих случаях станет активным раздел «Свойства полосы»).

Для удаления существующих полос отчёта нужно нажать на кнопку **🗑**.

Полосы отчёта можно перемещать друг относительно друга с помощью кнопок **↑** и **↓**.

Пример окна представлен на рисунке [ниже](#).

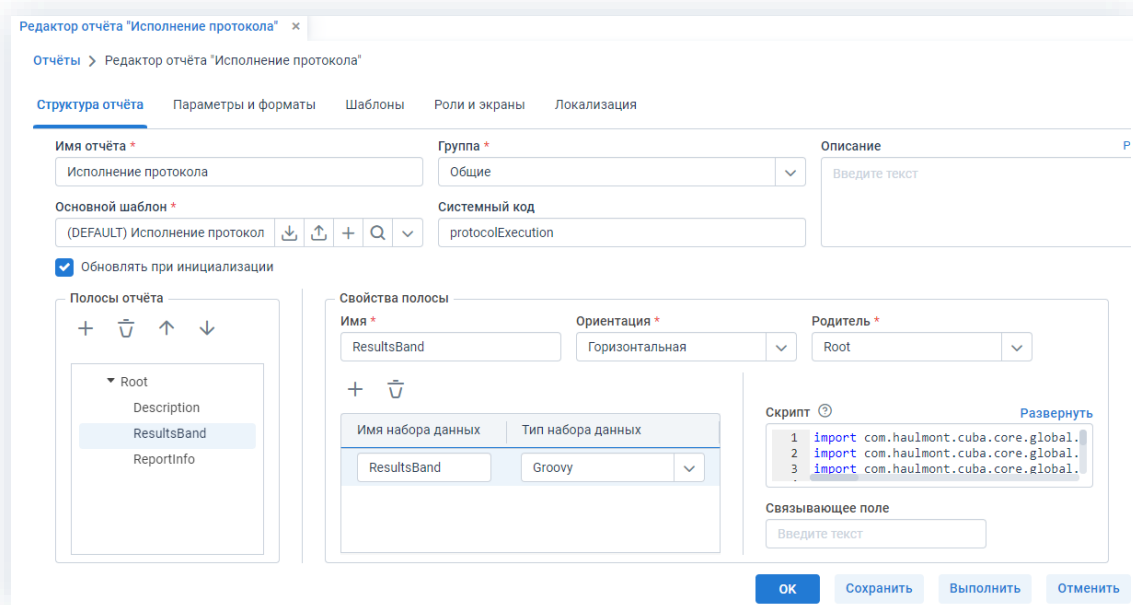


Рисунок 118. Редактор отчёта

- раздел «Свойство полосы».

Настраиваемые поля:

- «Имя» – имя полосы;
- «Ориентация» – выбор горизонтальная, вертикальная или перекрестная;

→ «Родитель» – родительская или дочерняя полоса (иерархия).

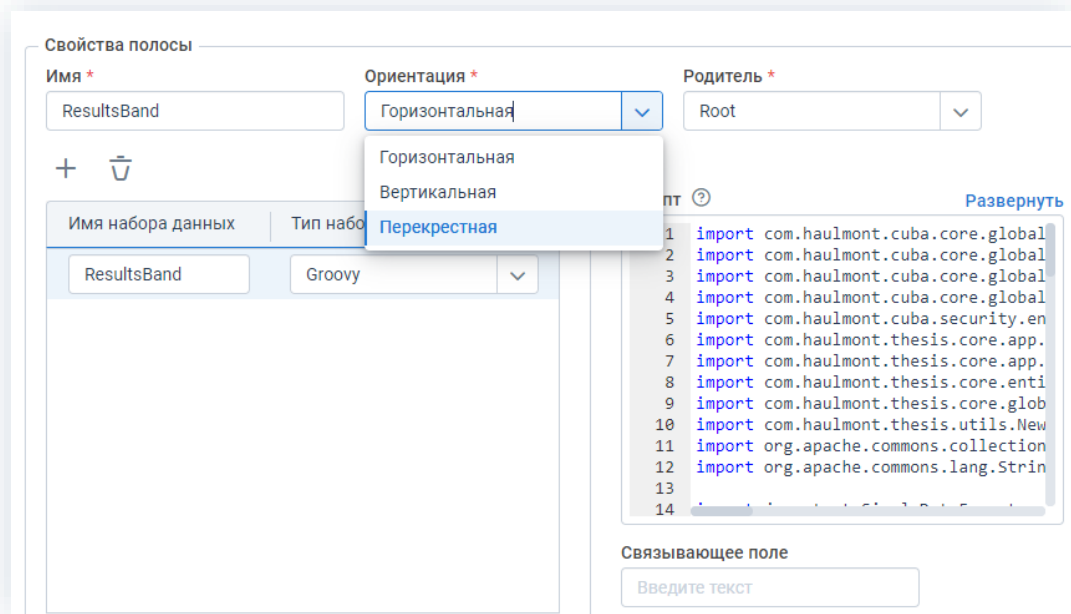


Рисунок 119. Ориентация

Чтобы создать источник данных для полосы, нужно нажать на кнопку **+**.

Для одной полосы можно создать несколько источников данных.

После того как источник данных для полосы был создан, нужно выделить его в таблице источников данных.

Тип источника данных можно изменить с помощью выпадающего списка.

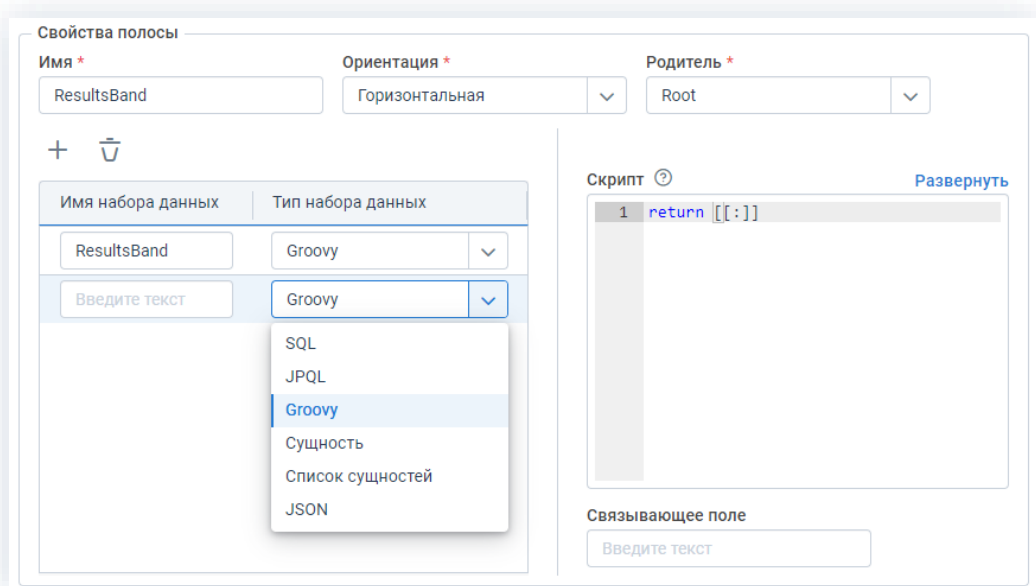


Рисунок 120. Тип набора данных

Если в качестве типа источника данных был выбран SQL или JPQL, в поле «Скрипт» необходимо вписать текст запроса.

При этом при написании запроса JPQL предоставляется возможность выбирать имя сущности, из которой делается выборка, а также названия полей сущности (это делается с помощью комбинации клавиш «Ctrl»+«Space»). При использовании комбинации клавиш на экране появляется список выбора, в котором пользователю предлагается выбрать одну из сущностей Системы. Чтобы автоподстановка сработала для полей сущности, нужно после алиаса сущности поставить точку и затем нажать «Ctrl»+«Space».

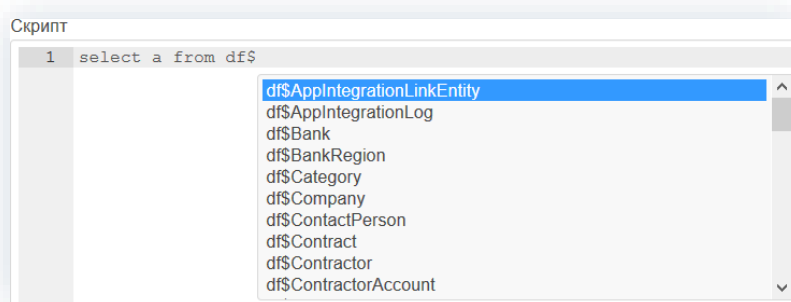


Рисунок 121. Скрипт

Если в качестве типа был выбран тип «Сущность» или «Список сущностей», то вместо поля «Скрипт» будет отображено поле «Имя параметра для связанной сущности» или «Имя параметра для списка сущностей» соответственно. В этих полях нужно ввести имя параметра, который был определен на панели «Параметры» главного окна редактора отчёта.

Кнопка **Выбрать атрибуты сущности** определяет атрибуты, которые будут выводиться в полосу.

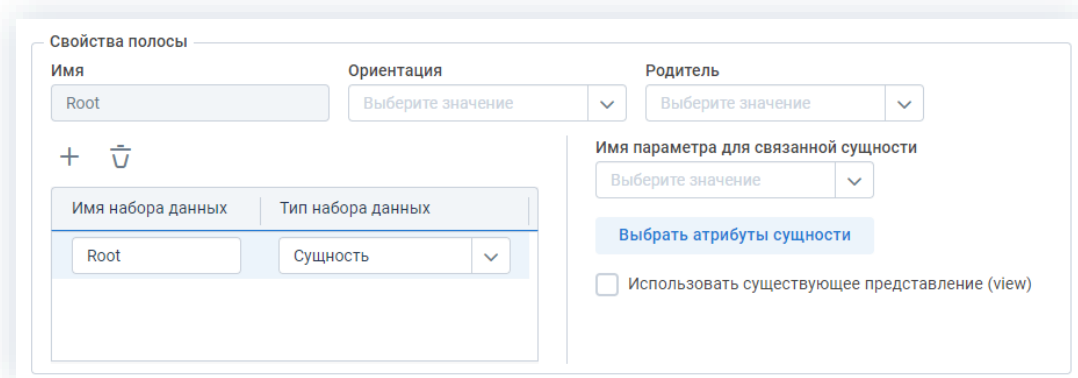


Рисунок 122. Скрипт

3.5.4.1.2. Вкладка «Параметры и форматы»

Вкладка позволяет добавить, изменить или удалить параметры, по которым будет формироваться отчёт и форматы его представления.

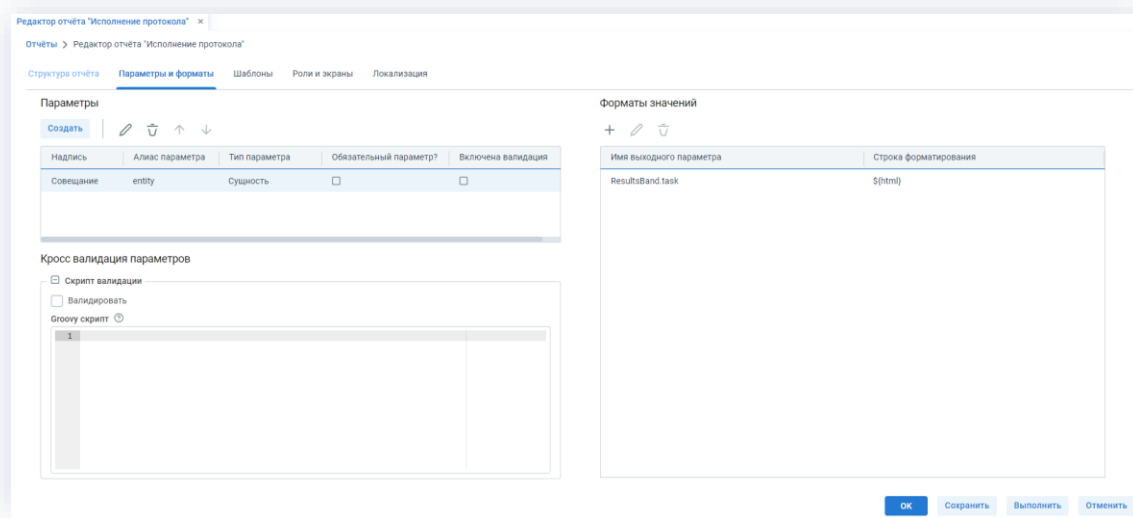


Рисунок 123. Параметры и форматы

Данные на вкладке можно разделить на три логических раздела, в каждом из которых содержатся сведения:

- раздел «Параметры».

Параметр создается с помощью кнопки

Создать

. После ее нажатия на экране

появится окно редактора параметров.

Рисунок 124. Редактор параметров

Настраиваемые поля редактора параметров:

- «Имя параметра» – имя, которое отображается на экране ввода параметров (обязательно для заполнения);
- «Алиас параметра» – название параметра, которое используется источниками данных (обязательно для заполнения);
- «Тип параметра» – выпадающий список, в котором предлагается выбрать одно из значений (обязательно для заполнения).

Рисунок 125. Тип параметра

- «Скрытый» – признак для скрытия параметра на экране ввода;
- «Выпадающий список» – добавляет возможность выбирать значение параметра из выпадающего списка (можно настроить where и join ограничения на вкладке «Выпадающий список»);
- «Обязательный параметр» – признак для указания обязательности параметра.

Если в качестве типа параметра был выбран «Сущность» или «Список сущностей», поле «Сущность» и «Экран выбора сущности» становятся доступным.

Поле «Сущность» представляет собой выпадающий список, в котором есть возможность выбрать сущность из списка доступных сущностей, существующих в Системе.

Поле «Экран выбора сущности» представляет собой выпадающий список, в котором есть возможность выбрать экран из списка доступных сущностей, существующих в Системе.

Рисунок 126. Тип параметра

Если в качестве типа параметра был выбран тип «Перечисление», поле «Перечисление» становится доступным.

Данное поле представляет собой выпадающий список, в котором есть возможность выбрать перечисление из списка доступных перечислений, существующих в Системе.

Рисунок 127. Тип параметра

- «Значение по умолчанию» – при необходимости указывается значение по умолчанию для параметра.
- раздел «Кросс валидация параметров» предназначен для создания скрипта с дополнительными проверками параметров отчёта при его выполнении и выводе уведомления в случае ошибки.

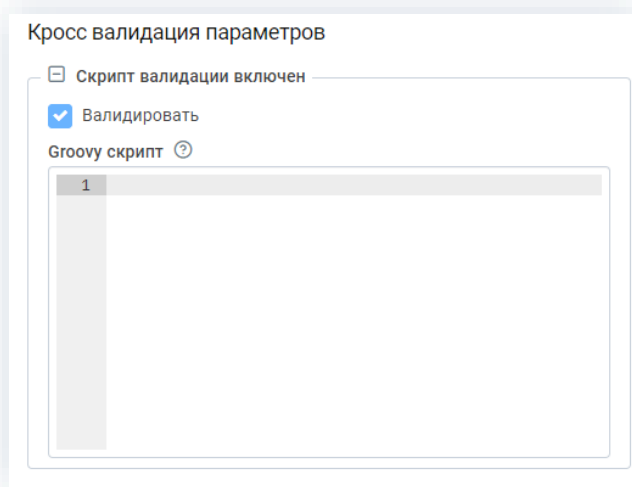


Рисунок 128. Шаблоны

- раздел «Форматы значений».

Для создания формата для выходного значения отчёта необходимо нажать кнопку .

Для удаления и изменения существующего формата нужно нажать на кнопки  и  соответственно.

После нажатия на кнопку  на экране откроется окно для назначения.

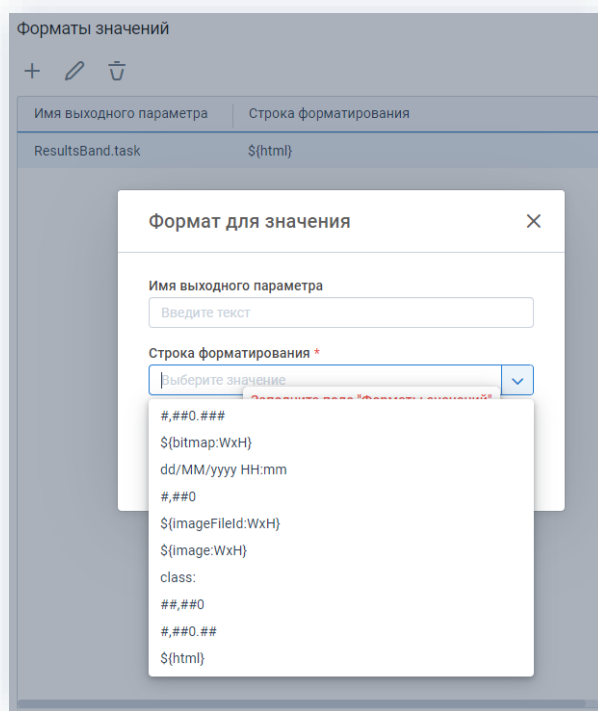


Рисунок 129. Формат для значения

В поле «Имя выходного параметра» необходимо ввести имя параметра, которое должно быть полным и начинаться от пути от корня (например, «Test.name», где «Test» – имя полосы, «name» – имя параметра).

Далее выбирается строка форматирования из выпадающего списка.

Кнопка **Сохранить** подтверждает правильность указанных данных и сохраняет их.

3.5.4.1.3. Вкладка «Шаблоны»

Вкладка позволяет добавить, изменить или удалить шаблон, по которому будет формироваться отчёт, а также указать, какой шаблон будет являться основным, если в отчёт добавлено несколько.

Важно!

Ручное изменение параметров отчёта может сказаться в целом на работоспособности отчёта, созданного с помощью конструктора.

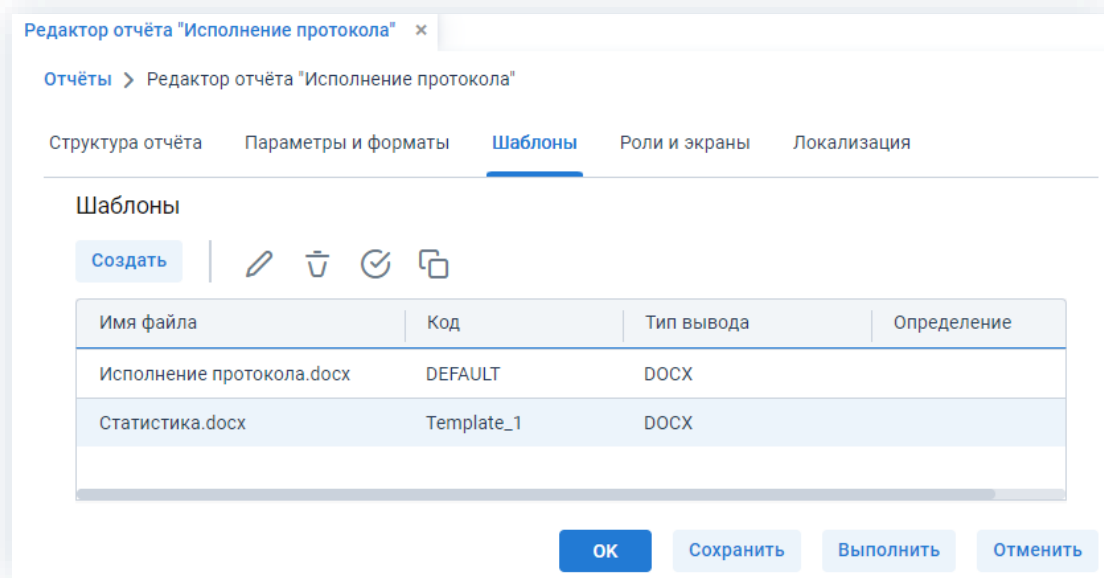


Рисунок 130. Шаблоны

Если существует несколько шаблонов на один отчёт, есть возможность сделать один из них главным, выделив этот шаблон в таблице и нажав на кнопку .

Добавление шаблонов происходит по кнопке **Создать** в окне редактора шаблонов.

Рисунок 131. Редактор шаблона

Настраиваемые поля:

- «Код шаблона» – по умолчанию имеет значение «DEFAULT» (обязательно для заполнения);
- кнопка **Загрузить** – добавление файла шаблона;
- «Тип вывода» – представляет собой список выбора (обязательно для заполнения).

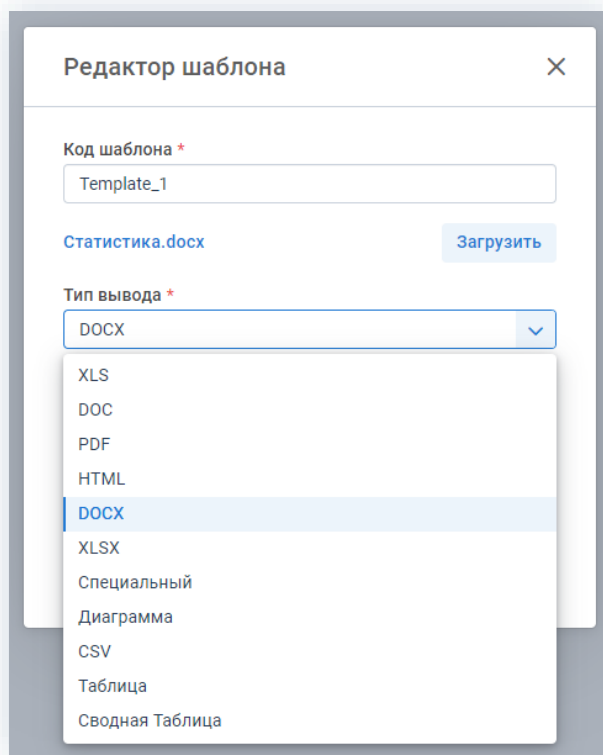


Рисунок 132. Тип вывода

- «Имя выходного файла» – указывается название выходного файла при генерации отчёта;
- «Специальный шаблон» – необходимо установить для отчёта, определяемого классом;
- «Изменяемый тип ввода» – изменение при печати типа файла выходного документа;
- «Тип определения» и «Определение» (без названия) – используются разработчиками, когда отчёт должен формироваться кодом, а не из файла.

Редактор шаблона [X]

Код шаблона *

Статистика.docx Загрузить

Тип вывода *

Имя выходного файла ⓘ

☒ Специальный шаблон

Тип определения *

Сохранить Отменить

Рисунок 133. Тип вывода

3.5.4.1.4. Вкладка «Роли и экраны»

На вкладке можно добавить роли пользователей, которым будет доступно формирование отчётов данного вида, а также привязать отчёт к определенному экрану.

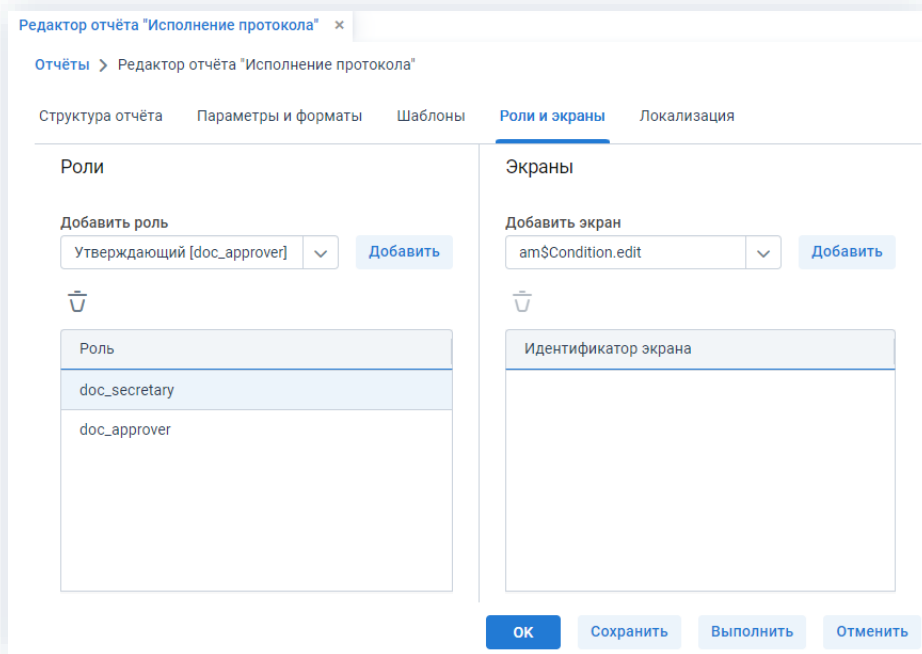


Рисунок 134. Роли и экраны

Для задания роли, которой должен быть доступен отчёт, необходимо выбрать ее из выпадающего списка и нажмите на кнопку **Добавить**.

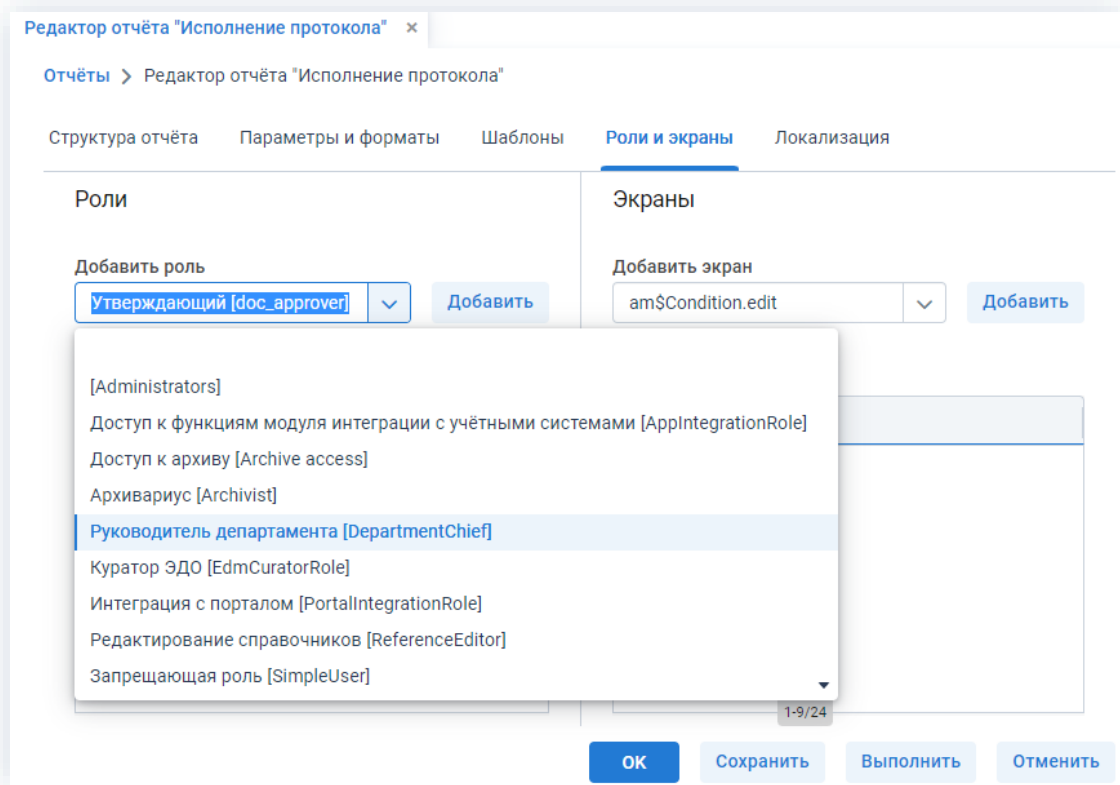


Рисунок 135. Роли и экраны

Необходимые действия для задания экранов:

1. Выбрать экран из выпадающего список и нажать на кнопку **Добавить**.

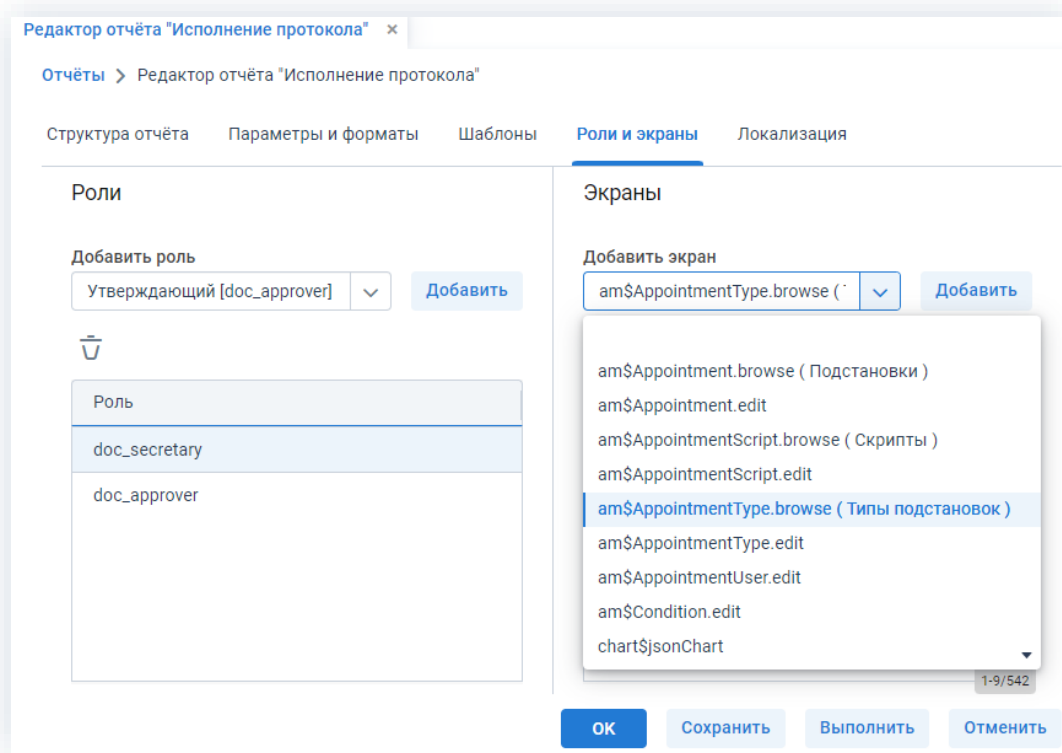


Рисунок 136. Роли и экраны

2. Провести настройку на вкладке «Локализация».
3. Сохранить отчёт.

Далее пользователю можно будет выполнить печать из окна редактирования отчёта.

Отчёт появляется по кнопке  в списке и по кнопке **Печать**  в карточке.

3.5.4.1.5. Вкладка «Локализация»

На вкладке можно задать локализованное значение названия отчёта.

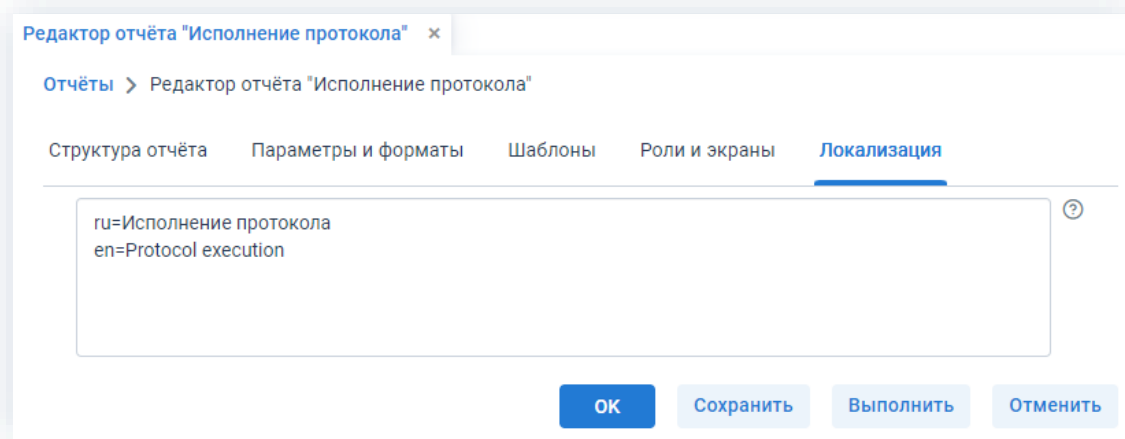


Рисунок 137. Локализация

Для того чтобы это сделать, нужно в поле вкладки «Локализация» ввести локализованное значение следующего формата:

<название локали>=<название отчёта на языке локали>

3.5.4.2. Создание отчётов с помощью конструктора

В системе ТЕЗИС предусмотрена возможность создания отчёта по необходимым параметрам с помощью конструктора.

Необходимые действия:

1. Зайти в «Администрирование» – «Базовые настройки» – «Отчёты».
2. Нажать на кнопку **Создать** – «С помощью конструктора».

Откроется окно создания отчета.

3. Указать основные параметры отчёта.

Рисунок 138. Создание отчёта

Настраиваемые поля:

- «Сущность» – указать сущность, по экземплярам которой будет строиться отчёт (например, Договор);
- «Тип шаблона» – выбрать формат, в котором будет храниться шаблон отчёта (*.xlsx, *.docx, *.html или диаграмма);
- «Название отчета» – указывается название, которое будет использоваться для данного отчета в дальнейшем;
- «Тип построения» – выбирается один из двух вариантов:
 - «Отчёт по одному экземпляру сущности» – выбрать если необходимо, чтобы отчет формировался по свойствам одного выбранного объекта в виде простого текста или табличной области;
 - «Отчёт по нескольким экземплярам сущности» – если выбран, то отчёт будет формироваться в виде таблицы по свойствам нескольких объектов.

4. Нажать на кнопку → .

Откроется окно свойств для простой области отчета.

5. Выбрать свойства сущности, по которым будет формироваться отчёт.

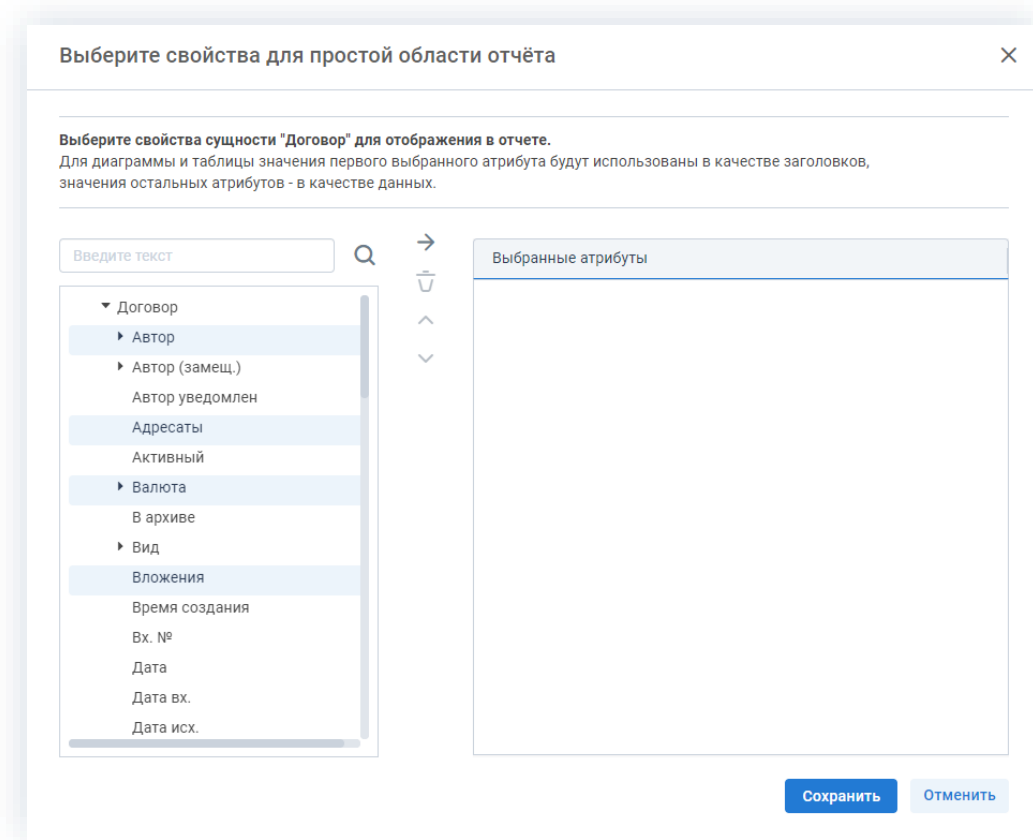
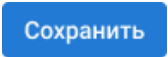


Рисунок 139. Выбор свойств

Для добавления свойства нужно нажать на его название в перечне и перенести в правую часть таблицы, с помощью кнопки →.

Чтобы удалить добавленное свойство, необходимо выделить его в правой колонке и нажать на кнопку 🗑️.

Свойства будут отображаться в отчёте в том порядке, в котором они следуют в правой части окна. Чтобы изменить порядок отображения свойств в правой колонке можно использовать кнопки со стрелками ^ (вверх) и v (вниз).

6. Нажать на кнопку .

Откроется окно создания отчета.

При этом в отчёт можно добавить как простые, так и табличные области в необходимом количестве. При выборе опции «Отчёт по нескольким экземплярам сущности» дополнительные блоки добавить нельзя.

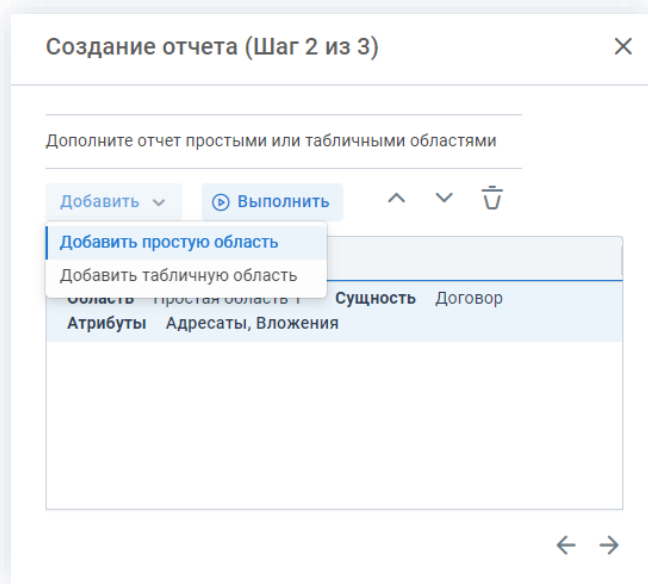


Рисунок 140. Добавление области

Если добавляется табличная область, то в отобразившемся окне необходимо выбрать связанную сущность, свойства которой будут отображены в таблице. После выбора в окне с выбором доступных сущностей, по которым можно построить табличную область необходимо нажать ➔.

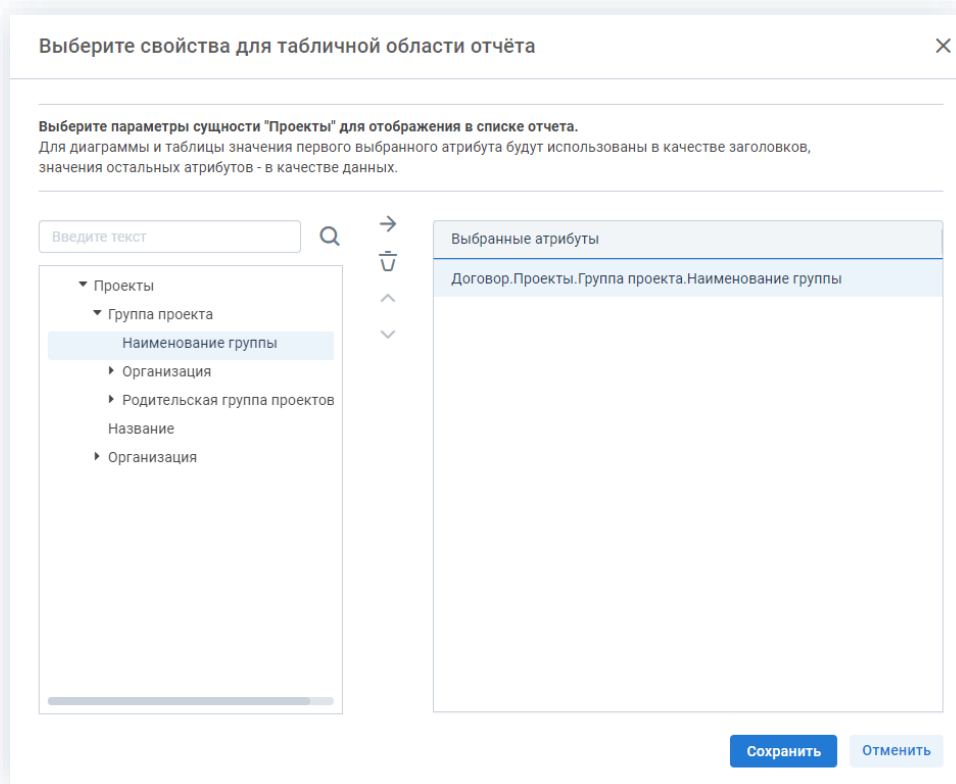
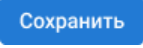


Рисунок 141. Выбор свойств

Области отображаются в отчёте в соответствии с их положением в списке областей. Для того чтобы переместить область выше или ниже или удалить её, нужно выделить её курсором в списке и воспользоваться кнопками во всплывающей панели в правой части строки.

7. Нажать на кнопку .

Откроется окно создания отчета.

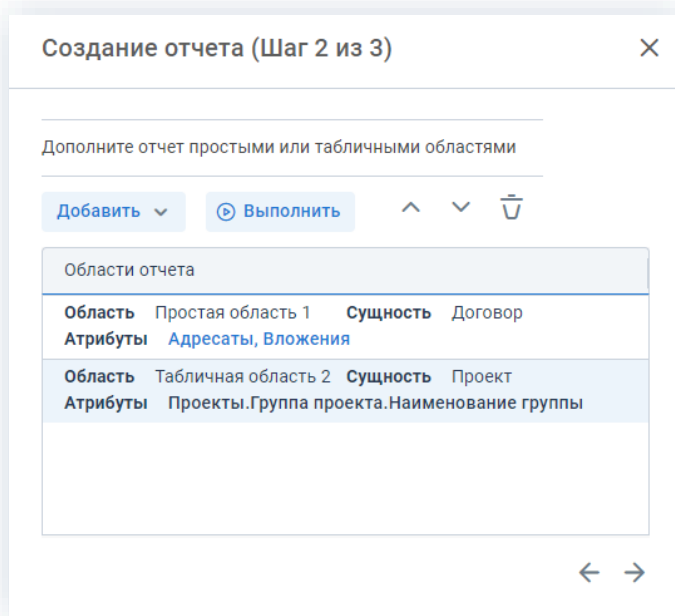


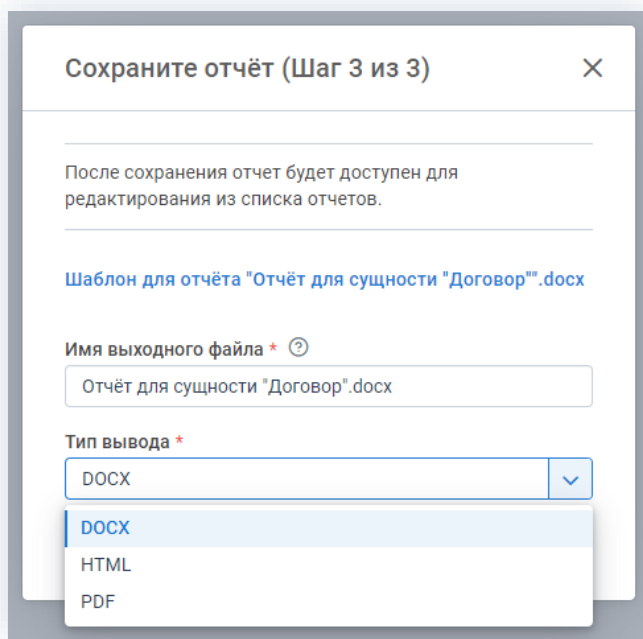
Рисунок 142. Дополнение отчёта

8. Нажать на кнопку .

Откроется окно создания отчета.

По ссылке «[Шаблон...](#)» будет доступен шаблон, по которому будут генерироваться отчёты.

9. Указать имя выходного файла и выбрать формат, в котором отчёт будет выводиться после сохранения шаблона в *.docx, *.pdf или *.html.



Сохраните отчёт (Шаг 3 из 3)

После сохранения отчет будет доступен для редактирования из списка отчетов.

Шаблон для отчёта "Отчёт для сущности "Договор"".docx

Имя выходного файла * ⓘ

Отчёт для сущности "Договор".docx

Тип вывода *

DOCX

DOCX

HTML

PDF

Рисунок 143. Указание типа вывода

10. Нажать на кнопку **Сохранить**.

Создание шаблона завершено и он станет доступен для последующего выполнения.

Отчёт создан.

Данный отчёт будет сохранен в группе «Общие».

3.5.4.3. Запуск отчёта

Необходимые действия для запуска отчёта:

1. Выбрать нужный отчёт на экране и нажать на кнопку **>>**.

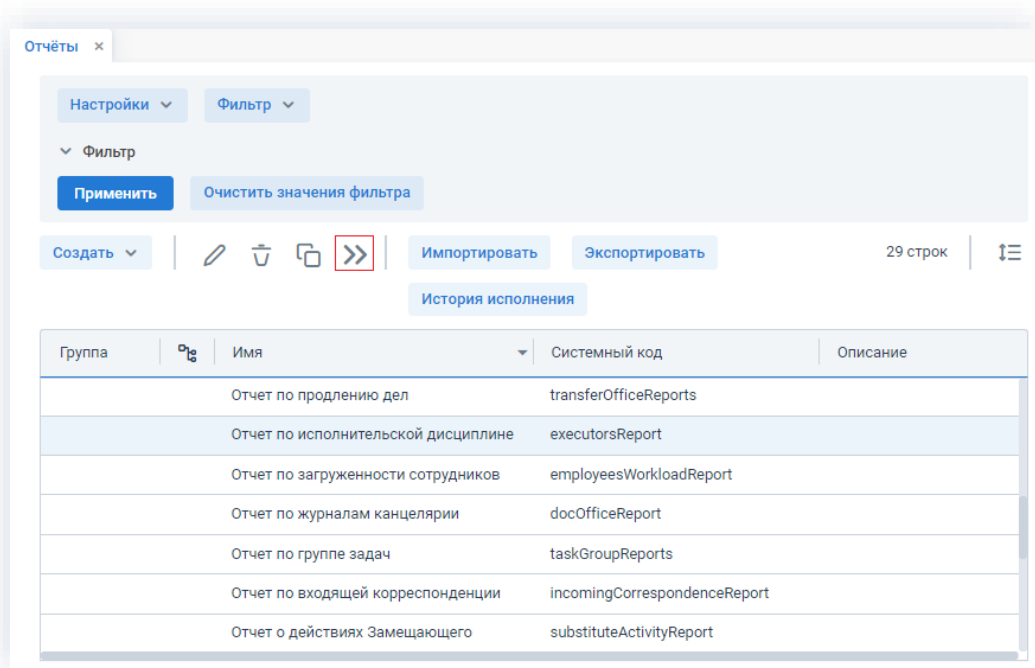


Рисунок 144. Выбор отчета

Откроется окно ввода параметров отчёта.

2. Ввести или выбрать нужные значения.

Ввести параметры и выполнить отчёт

Дата *

22.11.2021

Подразделение

Головной офис

Запускающий

Груздев В.В. [admin] (Системный администратс

Исполнитель

Выберите значение

Выполнить отчёт

Отменить

Рисунок 145. Окно ввода параметров отчёта

3. Нажать

Выполнить отчёт

После этого файл сформированного отчёта становится доступным (скачивается на ПК или открывается в новом окне).

Файл отчёта, сформированный в формате *.pdf открывается в новом окне, а в формате *.doc, *.docx, *.xls, *.xlsx сохраняется на компьютер.

Выбранный файл отчёта пользователь может отредактировать или распечатать. Пример сформированного файла отчёта в формате *.xls показан на рисунке [ниже](#).

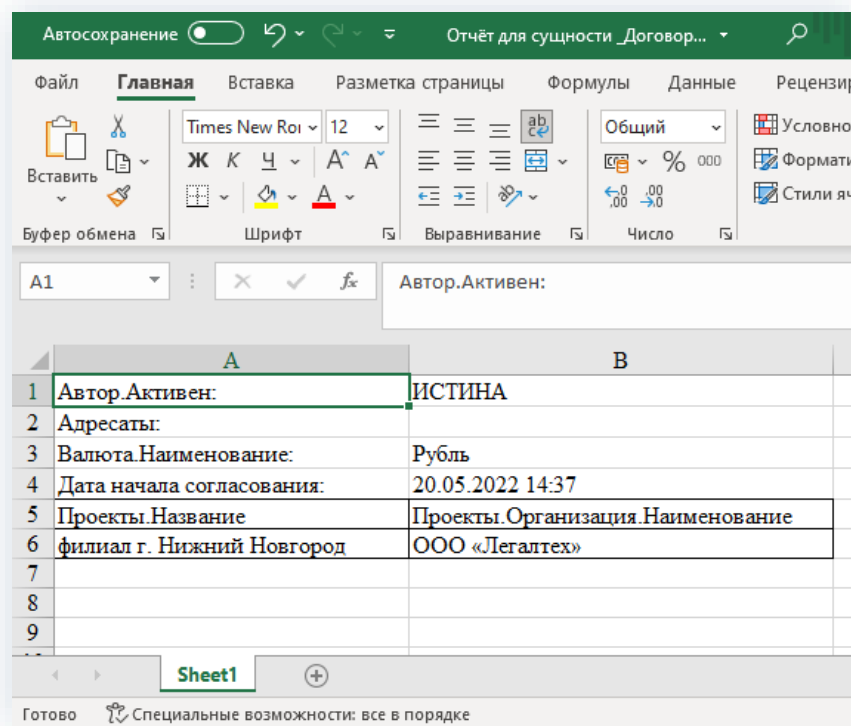


Рисунок 146. Пример отчёта в формате *.xls

3.5.5. Настройка импорта документов

Система позволяет производить импорт реестров документов и договоров, который ведётся вручную. Например, импорт старых документов и договоров при старте работы в системе ТЕЗИС.

Также загружаются наименования контрагентов. Если не будет найден по имени, то будет создан новый, в справочнике, который указан в соответствии полей.

Загрузка выполняется из файлов в формате *.xls, заполненных по шаблону, доступ к которым можно получить непосредственно из Системы.

При загрузке существует возможность указать соответствие загружаемой информации полям системы ТЕЗИС.

3.5.5.1. Настройка импорта

Настройка импорта осуществляется в пункте меню «Администрирование» – «Базовые настройки» – «Настройка импорта документов».

В открывшемся списке указаны типы импортируемых данных.

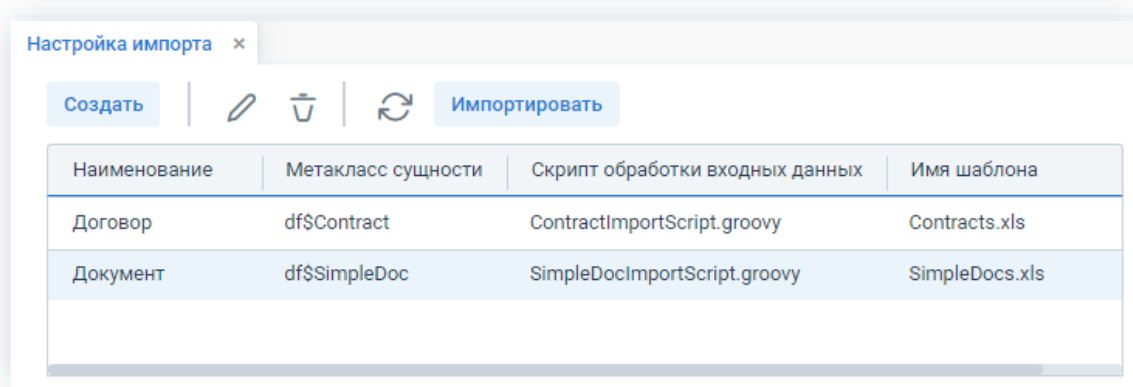


Рисунок 147. Настройка импорта

Действия по кнопкам представлены в таблице [ниже](#).

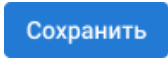
Таблица 17. Кнопки экрана настроек импорта

Кнопка	Значение/Действие
	Создание нового импорта данных
	Возможность редактировать привязку, и соответствие шаблона существующего импорта данных
	Удаление импорта данных
	Обновление списка импорта данных
	Загрузка файла на импорт

Необходимо убедиться, что импортируемые данные (документы, договоры т.д.) имеют привязанный к процессу скрипт по обработке поступающих данных и шаблон, в который пользователь может перенести свои данные.

Рисунок 148. Редактирование настроек импорта данных «Договор»

При нажатии на кнопку  открывается окно, позволяющее выбрать файл для загрузки (формата *.xls). Выбранный файл будет обработан скриптом, привязанным к типу «Договор».

После подтверждения выбора, нажатием на кнопку , запускается обработка выбранного файла.

Далее отобразится список импортируемых договоров или документов.

Договоры					
Настройка импорта > Договоры					
Введите слово для поиска и нажмите Enter					
Создать					
Вид	Контрагент	Сейчас у	Номер	Дата	
Для договора	ООО ЗОРЯ		1551	30.03.2021	
Дополнительное соглашение	АвтоЛогика, ООО		ДОП123	10.04.2021	
Договор	Аргумент МО, ООО				
123	Практик-центр, ООО		123		

Рисунок 149. Договоры

3.5.5.2. Шаблоны для импорта

Для загрузки файла с шаблоном для договоров необходимо нажать на ссылку [Contracts.xls](#) в окне редактирования настроек импорта данных «Договор».

Для загрузки шаблона для документа на этом месте будет ссылка [SimpleDocs.xls](#) в аналогичном окне редактирования настроек импорта данных «Документ».

Рисунок 150. Редактирование настроек импорта данных «Договор»

Пользователь вне системы ТЕЗИС заполняет шаблон данными в любой удобной для него программной среде. Примеры шаблонов для загрузки документов и договоров приведены на рисунке [ниже](#).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Вид	Рег.номер	Дата регистрации	Канцелярский вид	Номер	Дата	Куратор	Подразделение	Категория
2	Письмо	ИСХ-123-00012	15.10.2021	Исходящий	16	14.10.2021	Лустин	Головной офис	Основная
3	Письмо	ВХ-123-00013	18.10.2021	Входящий	17	14.10.2021	Лустин	Головной офис	Основная
Содержание		Адресат	Отправитель	Файлы	Тема	Основание для приказа		Текст приказа	
Об организации процесса проведения		ООО "Система ТЕЗИС"	Лещий М. Р.		Проведение обучения				
Об организации процесса проведения		Лещий М. Р.	ООО "Система ТЕЗИС"		Проведение обучения				

	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1	Окончание обязательств	Сумма	НДС в сумме	Ставка, %	Сумма НДС	Валюта	Описание	Условия платежа	Файлы
2	23.12.2021	2300000	True	20	46000	RUB	Договор на оказание услуг	С предоплатой	C:\Docs\Договор 3412.docx
3	01.02.2022	1500000	False	0	0	RUB	Догор на оказание услуг	По факту	C:\Docs\Договор с ТНС.pdf
4	01.02.2022	47546980	True	10	475469,8	RUB	Договор купли-продажи	50% предоплата	C:\Docs\Договор 3-4-1212.pdf
5	17.12.2021	43000	False	0	0	RUB	Договор на оказание услуг	По факту	C:\Docs\Договор 3Д.doc

Рисунок 151. Примеры шаблонов

Для загрузки вложенных файлов в карточки договоров и документов, требуется заполнить соответствующие поля в шаблонах. В колонке «Файл» требуется указать путь до нужного документа в формате «C:\documents\file.doc». Если вложений несколько, то нужно указать путь до папки с этими вложениями в формате «C:\documents». Файлы должны располагаться на сервере с системой ТЕЗИС или в сетевой папке, доступной с сервера.

Пользователь, от имени которого запущена служба Apache Tomcat, должен иметь доступ к папке с исходными файлами и возможность записывать в папку файлового хранилища системы ТЕЗИС. По умолчанию путь до файлового хранилища «tomcat\work\app-core\filestorage».

В случае расположения файлов на стороннем сервере, для их загрузки в систему ТЕЗИС необходимо подключить его к основному серверу. При этом путь для файлового хранилища требуется указать в следующем виде:

- «//192.168.1.1/folder/file_name.ext» – для Windows;
- «/mnt/folder/file_name.ext» – для Linux.

Настройка представляет собой заполнение шаблона для импорта и проверку или корректировку соответствия полей. Для этого нужно перейти по ссылке, расположенной напротив строчки «Соответствие» в окне редактирования настроек импорта. Сами шаблоны, скрипты не создаются.

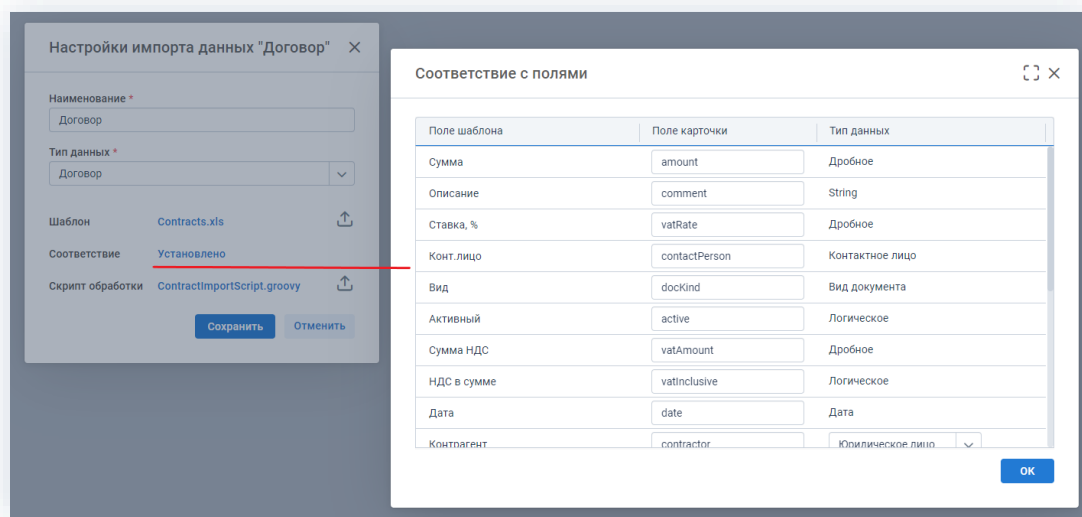


Рисунок 152. Примеры шаблонов

Шаблон для загрузки документов является файлом формата *.xls с жёстко закреплённым порядком столбцов данных. Столбцы нельзя скрывать, удалять или изменять их порядок. Строки данных не должны содержать разрывов. Вся информация, заполненная в этих колонках, будет перенесена в одноименные поля Системы. Поля, информация в которых соотносится со справочниками, будут заполняться по принципу: если такая запись в справочнике есть, то выбирается она,

если нет, то будет автоматически создана новая. Анализ справочной информации осуществляется по наименованию.

Из справочников заполняются следующие поля:

- для документов:
 - «Вид» (справочник «Виды документов»);
 - «Куратор» (справочник «Сотрудники»);
 - «Подразделение» (справочник «Подразделений»);
 - «Категория» (справочник «Категории документов»);
 - «Адресат» и «Отправитель» (справочники сотрудников или контрагентов).
- для договоров:
 - «Вид» (справочник «Виды документов»);
 - «Организация» (справочник «Наши организации»);
 - «Категория» (справочник «Категории документов»);
 - «Контрагент» (справочники контрагентов);
 - «Куратор» (справочник «Сотрудники»);
 - «Подразделение» (справочник «Подразделения»).

Если в шаблоне не указан вид документа или договора, то автоматически будет создана карточка с видом «Письмо» или «Договор».

3.5.6. Продление дел

Экран продления дел позволяет закрывать, создавать и продлевать дела на текущий или следующий год.

Продление дел доступно через пункт меню «Администрирование» – «Базовые настройки» – «Продление дел».

Продление дел

Организация: ООО "Лигалтех" Год: 2021

Выбрано	Дело	Год	Документ...	Шаблонов
☐	01-01 (Том №1-Внутренние 2021)	2021	4	0
☐	01-03 (Том №3-Исходящие 2021)	2021	8	0
☒	01-03 (Том №2-Исходящие 2021)	2021	1	0
☐	01-02 (Том №2-Входящие 2021)	2021	3	0
☐	01-01 (Том №2-Внутренние 2021)	2021	0	0

Свернуть панель

Закреть и создать новое дело на 2022 г.

Создать новое дело на 2022 г.

Продлить дело на 2022 г.

Закреть дело

Печать

Рисунок 153. Продление дел

Для формирования списка дел необходимо выбрать в выпадающих списках соответствующих полей организацию и год.

Работа возможна с делами текущего года и предыдущего.

В столбце «Выбрано» нужно отметить дела, над которыми требуется произвести действие, и нажать на кнопку необходимого действия в правой части экрана просмотра.

Описание возможных действий с делами действий представлено в таблице [ниже](#).

Таблица 18. Описание действий

Действие	Описание
Закреть и создать новое дело на 2022 г.	Дело закрывается в текущем или прошлом году. В следующем или текущем году создаётся копия дела и номенклатуры. В шаблонах документов и договоров происходит замещение старого дела новым
Создать новое дело на 2022 г.	В следующем или текущем году создаётся копия дела и номенклатуры. В шаблонах документов и договоров происходит замещение старого дела новым
Продлить дело на 2022 г.	Создается номенклатура на следующий или текущий год и соответствующее дело привязывается к данной номенклатуре

Действие	Описание
Заккрыть дело	Дело закрывается в текущем или прошлом году. Дело удаляется из шаблонов документов и договоров

В столбце «Действие» указывается действие, которое назначено для выполнения по выбранному делу.

Кнопка ☒ позволяет отметить все дела в списке, а кнопка ☐ снимает все отметки.

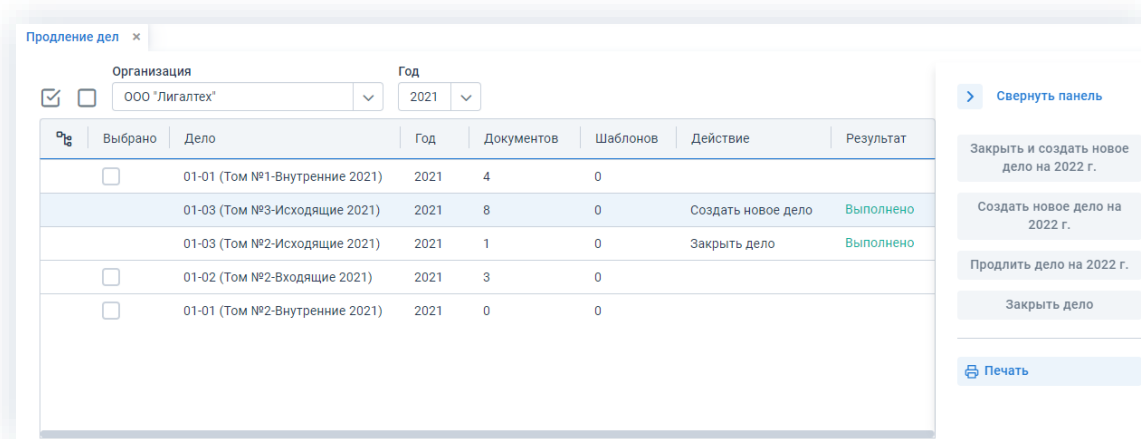


Рисунок 154. Отметка о результате действий



Важно!

Продлить дело также может пользователь с ролью «Делопроизводитель» из карточки дела, нажав на кнопку, расположенную в поле «Номенклатура дел».

3.5.7. Рабочий календарь

Экран редактирования рабочего календаря позволяет задавать рабочий график компании, а также указывать праздники и выходные дни.

Рабочий календарь доступен через пункт меню «Администрирование» – «Базовые настройки» – «Рабочий календарь».

Данные из рабочего календаря используются для расчета срока выполнения в задачах, даты и времени запуска периодических задач, а также длительности этапов в процессах по документам, договорам и совещаниям.

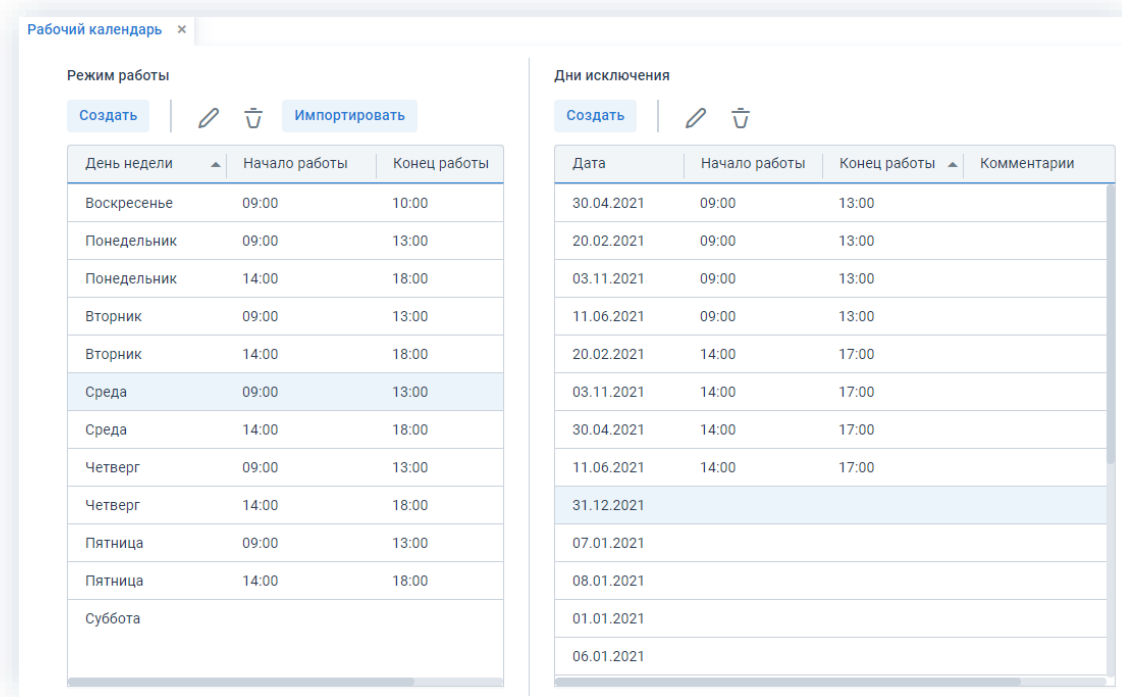


Рисунок 155. Рабочий календарь

Действия по кнопкам представлены в таблице [ниже](#).

Таблица 19. Кнопки экрана рабочего календаря

Кнопка	Значение/Действие
	Создание новой карточки рабочего дня
	Редактирование карточки выбранного рабочего дня
	Удаление выбранной карточки

По умолчанию в Системе установлена пятидневная рабочая неделя, рабочий день с 9:00 до 18:00 с перерывом с 13:00 до 14:00.

Для того чтобы создать новый пункт в режиме работы, необходимо нажать на кнопку в левой части экрана с заголовком «Режим работы», указать день недели и время начала и конца рабочего дня.

Редактирование рабочего дня ✕

День недели *
Понедельник ▾

Начало работы
09:00

Конец работы
18:00

Сохранить Отменить

Рисунок 156. Редактирование рабочего дня

Для создания нового дня исключения (выходного дня или дня, когда сотрудники работают по особому графику) необходимо нажать на кнопку **Создать** в правой части экрана с заголовком «Дни исключения» и указать дату, время начала, окончания работы и комментарий.

Редактирование дня исключения ✕

Дата *
24.12.2021 📅

Начало работы
09:00

Конец работы
13:00

Комментарии
День компании ✕

Сохранить Отменить

Рисунок 157. Редактирование дня исключения

Если начало и конец работы не указаны, день считается выходным. Обновление календаря проводится Службой технической поддержки. Администратор при необходимости может обратиться в Службу технической поддержки за скриптом.

3.5.8. Синонимы голосовых команд

В системе ТЕЗИС предусмотрена возможность голосового управления. Действия пользователя описаны в [п.п. 1.8. Руководства пользователя](#).

Список действующих синонимов голосовых команд доступен через пункт меню «Администрирование» – «Базовые настройки» – «Синонимы голосовых команд».

Экран «Синонимы голосовых команд» предназначен для соотнесения ключевых слов (названия, соответствующие интерфейсу Системы) к словам, схожим по значению, которые часто используются.

Здесь доступны синонимы, созданные всеми пользователями.

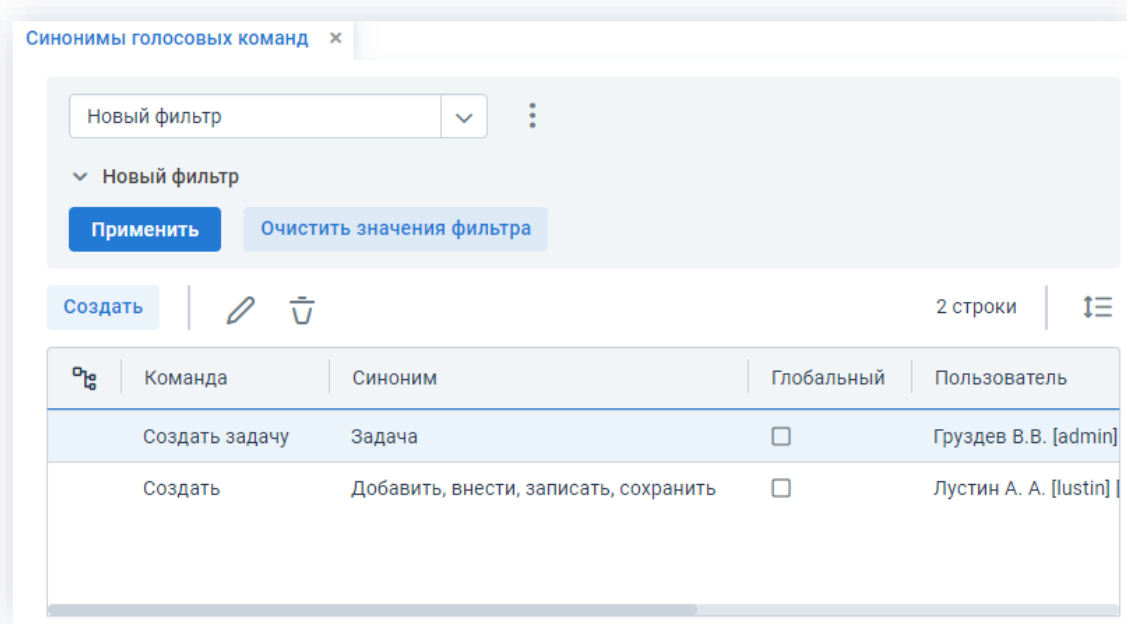


Рисунок 158. Синонимы голосовых команд

Создавать, редактировать и удалять записи синонимов можно с помощью соответствующих кнопок на панели.

Действия по кнопкам представлены в таблице [ниже](#).

Таблица 20. Кнопки списка синонимов

Кнопка	Значение/Действие
	Создание нового синонима
	Открытие выбранного в списке синонима для изменения
	Удаление выбранного синонима

Для того чтобы просмотреть или редактировать информацию о синониме, необходимо дважды нажать на соответствующую строку таблицы синонимов или выделить нужную строку и воспользоваться кнопкой .

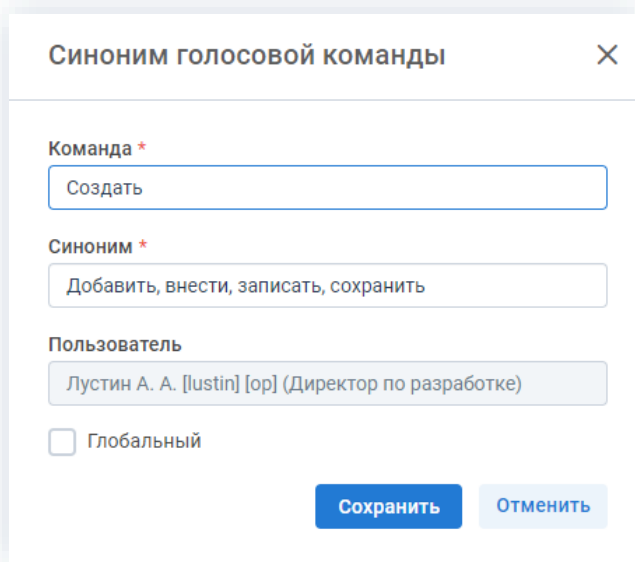


Рисунок 159. Синоним голосовой команды

Настраиваемые поля:

- «Команда» – название ключевого слова в Системе;
- «Синоним» – значение, соотнесенное к ключевому слову;
- «Пользователь» – пользователь, создавший запись в справочнике (заполняется автоматически и не может быть изменено);
- «Глобальный» – признак применения данной записи для всех пользователей.

Если у одной команды несколько синонимов, то их необходимо заполнять в справочнике через запятую.

3.5.9. Составные команды

Раздел «Составные голосовые команды» доступен через пункт меню «Администрирование» – «Базовые настройки» – «Составные голосовые команды».

Экран предназначен для соотнесения команды или группы команд Системы к краткому и удобному для пользователя варианту голосового озвучивания.

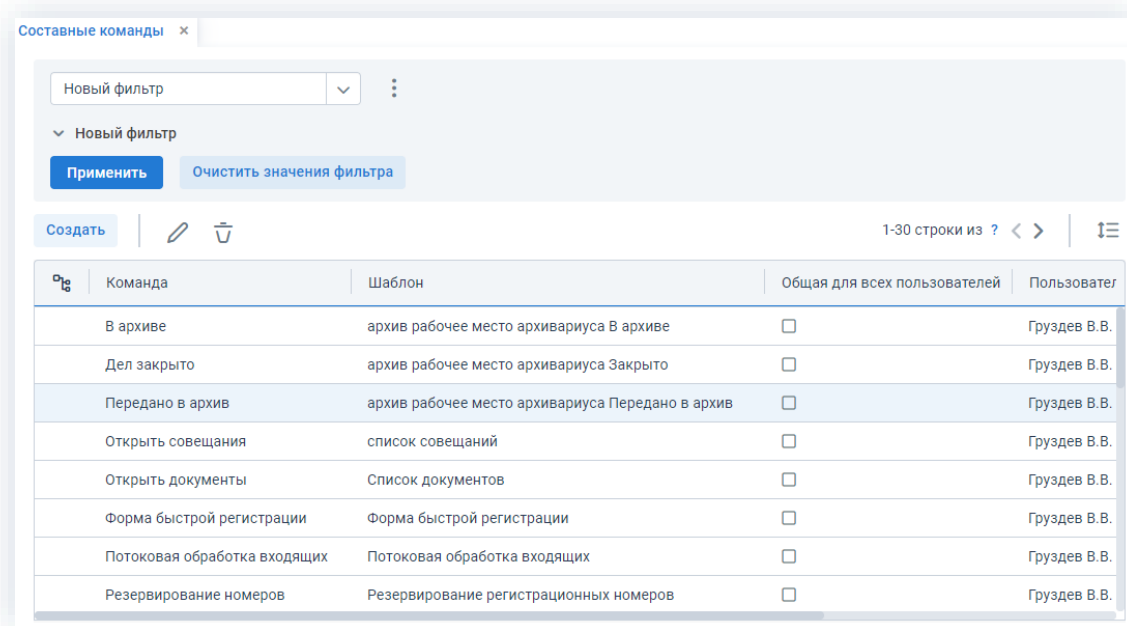


Рисунок 160. Составные голосовые команды

Создавать, редактировать и удалять записи раздела можно с помощью соответствующих кнопок на панели.

Действия по кнопкам представлены в таблице [ниже](#).

Таблица 21. Кнопки списка голосовых команд

Кнопка	Значение/Действие
	Создание новой голосовой команды
	Открытие выбранной голосовой команды для изменения
	Удаление голосовой команды

Для того чтобы просмотреть или редактировать информацию о синониме, необходимо дважды нажать на соответствующую строку таблицы синонимов или выделить нужную строку и воспользоваться кнопкой .

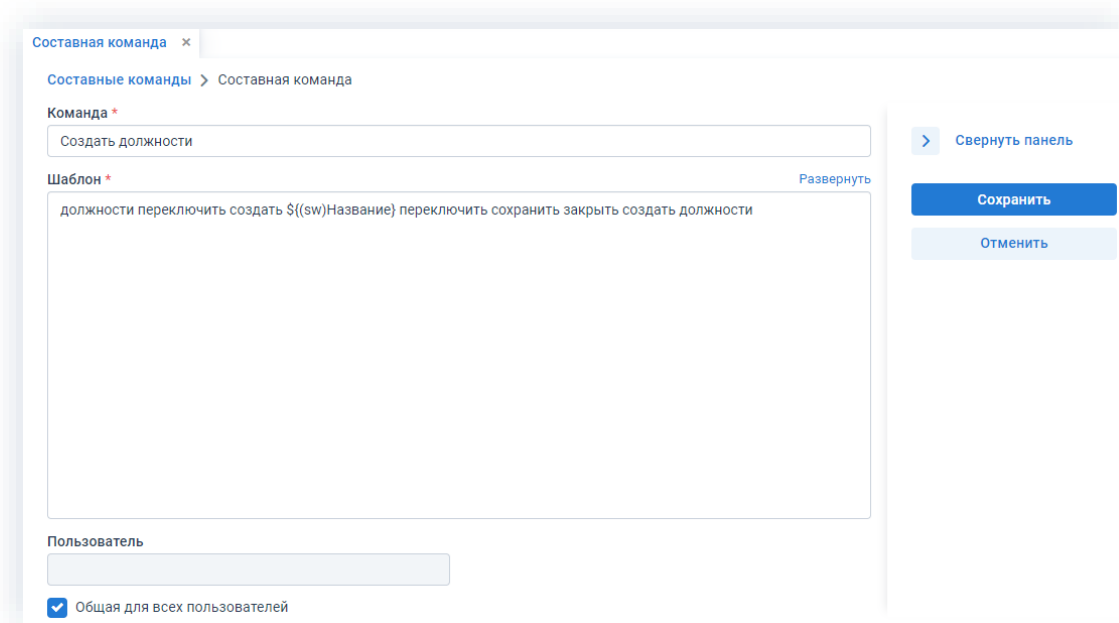


Рисунок 161. Составная голосовая команда

Настраиваемые поля:

- «Команда» – краткое название составной команды;
- «Шаблон» – последовательность действий команд.

Для указания меняющегося параметра необходимо использовать следующую запись – \${параметр}.

Если параметр состоит из одного слова, тогда можно прописать следующим образом – \${sw}параметр}.

Примечание: sw = «single word».

Например, «Создать должности Аналитик, Ведущий специалист, Генеральный директор».

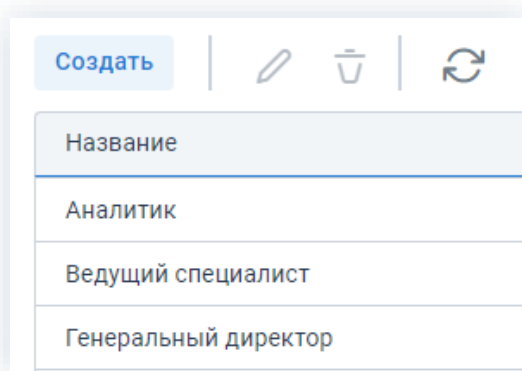


Рисунок 162. Пример работы команды «Создать должности»

Если необходимо, чтобы составная команда не прерывалась в случае не успешной обработки части этой команды, то можно создать синоним «Пропустить» = {часть команды}.

Примеры голосовых команд представлены в таблице [ниже](#).

Таблица 22. Примеры составных голосовых команд

Команда	Шаблон
Зарегистрировать входящее	Форма быстрой регистрации \${sw}Вид документа} переключить переключить канцелярский вид входящий переключить переключить Исходящий номер \${Исходящий номер} переключить
Открыть совещание по теме	Список совещаний переключить расширенный режим фильтр да переключить переключить добавить условие тема переключить \${Тема} переключить 1 изменить
Создать	Создать \${sw}Сущность} переключить вид \${sw}Вид} переключить создать
Создать должности	Должности переключить создать \${sw}Название} переключить сохранить закрыть создать должности
Создать новый документ	Создать документ вид \${sw}Вид документа} переключить создать
Сделать отчет	Создать задачу Необходимо подготовить отчет переключить выполнить до \${Выполнить до} переключить отправить исполнителю переключить исполнитель \${Исполнитель} переключить отправить

3.6. Консоль JMX

Консоль JMX предназначена для управления системой ТЕЗИС и просмотра информации о её состоянии.

Консоль JMX доступна через пункт меню «Администрирование» – «Консоль JMX».

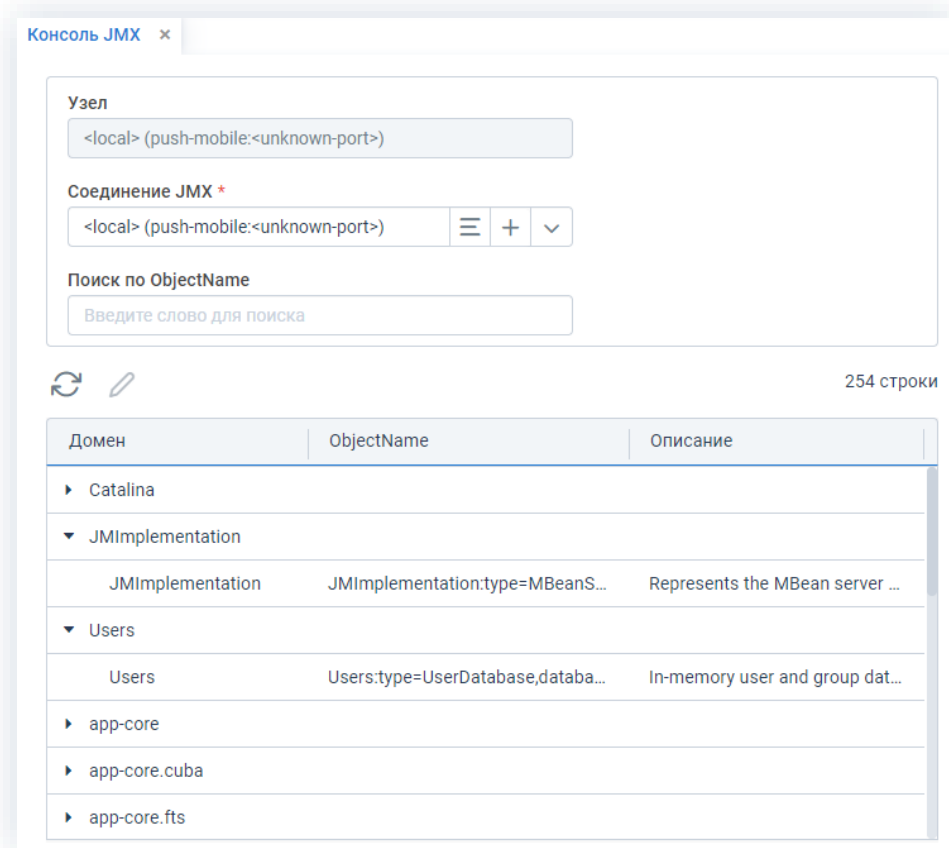


Рисунок 163. Консоль JMX

Важно!

В консоли JMX не рекомендуется совершать какие-либо действия, не описанные в данном Руководстве, так как это может привести к прекращению работы Системы!

Рекомендуем ограничиться выполнением действий, указанных в данном Руководстве или указаний, полученных при консультации со Службой технической поддержки!

Для того чтобы открыть вложенный список объектов, нужно нажать на знак  рядом с именем строки.

Кнопка  служит для обновления списка.

Для просмотра информации о выбранном объекте следует выделить строку и нажать на кнопку .

При просмотре «MBean объекта» отображается информация об объекте: соединение, имя, класс, описание. Ниже отображается список атрибутов, который можно обновить, нажав на соответствующую кнопку.

В блоке «Операции» находится список операций, которые могут быть выполнены для данного объекта.

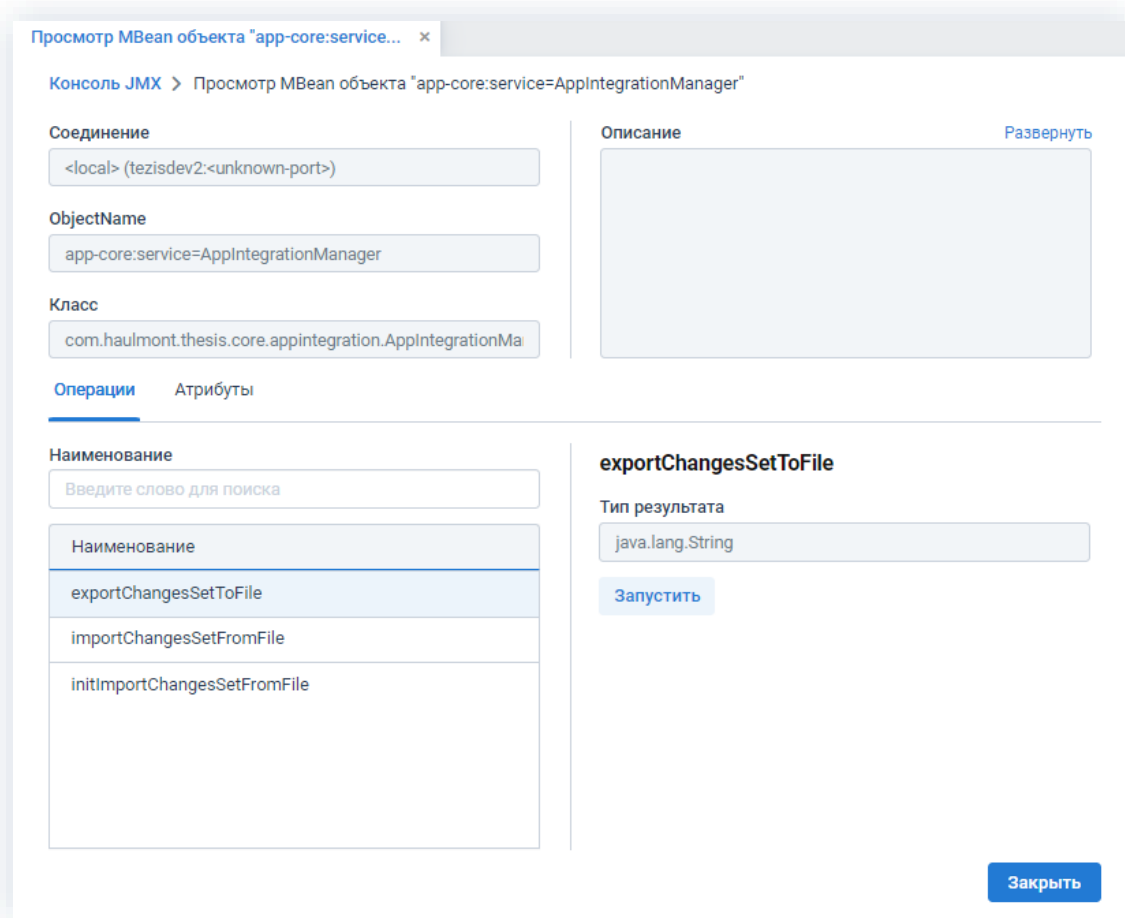


Рисунок 164. Просмотр «MBean объекта»

В данном блоке находятся:

- поле для ввода параметра (если выполнение операции требует параметра);
- кнопка , запускающая выполнение операции.

Важно!

Действия, о которых необходимо иметь представление:

- Установка Системы (подробнее см. [п.п. 2.1.1](#) и [п.п. 2.1.2](#));
- Обновление Системы (подробнее см. [п.п. 2.2](#));
- Инициализация Системы (подробнее см. [п.п. 2.5](#)).

3.7. Мониторинг

Для помощи в администрировании, в системе ТЕЗИС предусмотрен набор функций сбора информации о работоспособности Системы в текущий момент.

Возможности мониторинга доступны в пункте меню «Администрирование» – «Мониторинг».

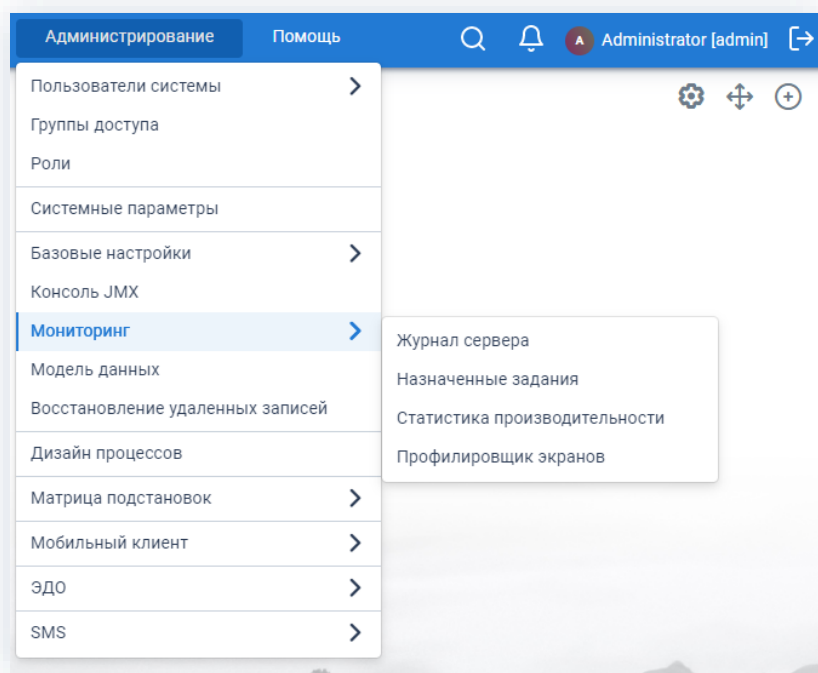


Рисунок 165. Мониторинг

В разделе «Мониторинг» находятся:

- «[Журнал сервера](#)»;
- «[Назначенные задания](#)»;

- «[Статистика производительности](#)»;
- «[Профилировщик экранов](#)».

Описание каждого подраздела представлено в подпунктах ниже.

3.7.1. Журнал сервера

Журнал сервера необходим для просмотра логов Системы и установки уровней логирования.

Для того чтобы открыть журнал сервера, необходимо выбрать пункт меню «Администрирование» – «Мониторинг» – «Журнал сервера».

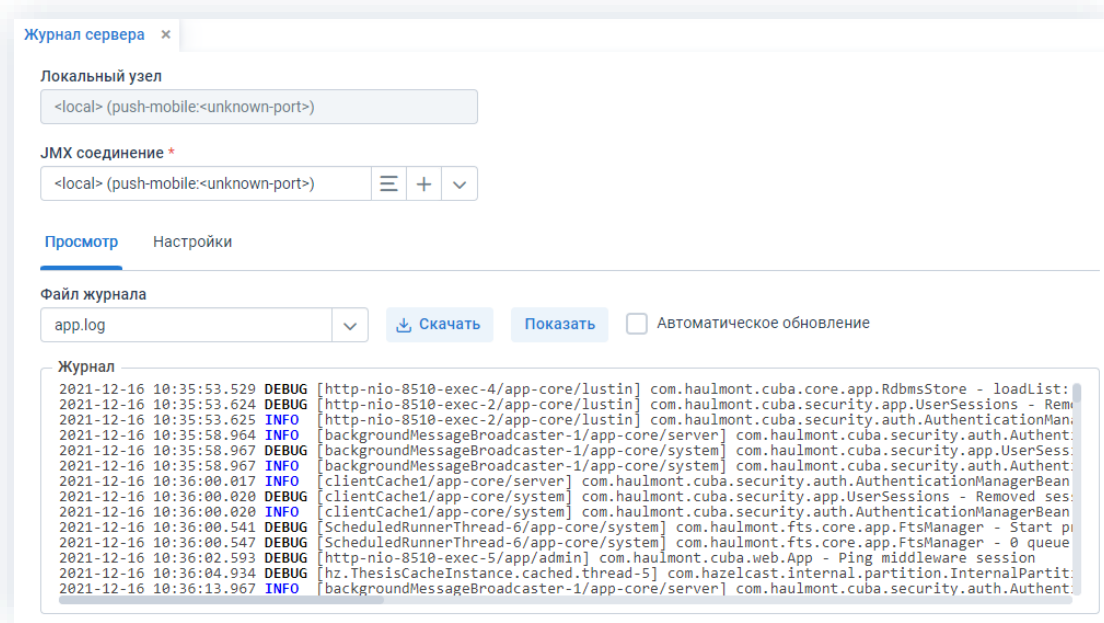


Рисунок 166. Журнал сервера

Возможные действия на вкладке «Просмотр»:

- кнопка  **Скачать** – для загрузки выбранного файла на жёсткий диск;
- кнопка  **Показать** – для просмотра журнала сервера в текущем окне;
- чек-бокс «Автоматическое обновление» – для отображения обновления в выбранном журнале в режиме реального времени.

Журнал «app.log» содержит основную информацию о работе Системы, запусках отчётов, сведения о возникающих ошибках, ход запуска службы.

Остальные журналы, как правило, остаются не востребованными Администратором, но бывают нужны Службе технической поддержки или разработчикам при возникновении сложных проблем.

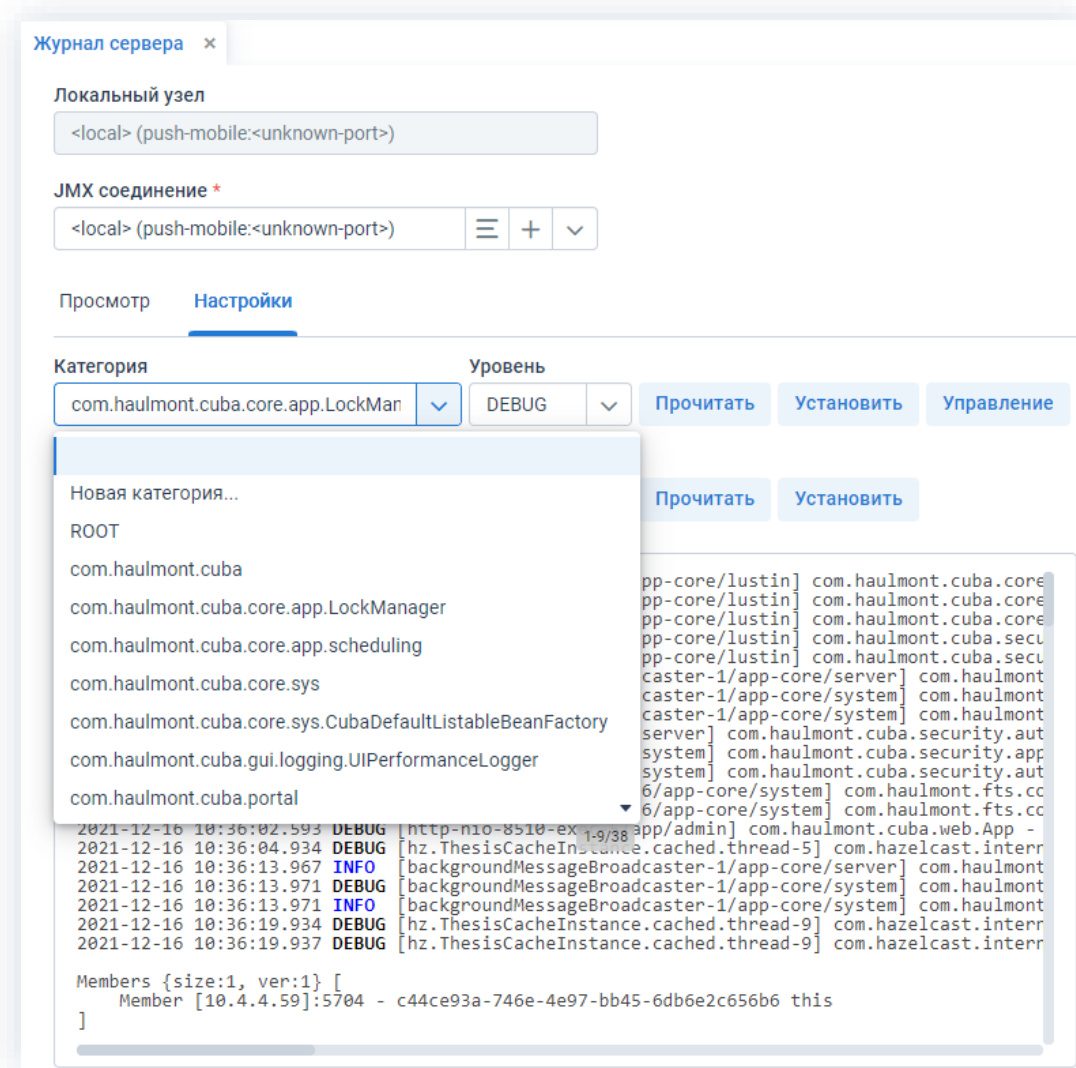


Рисунок 167. Журнал сервера

На вкладке «Настройки» можно определить уровень логирования. Для этого необходимо из выпадающего списка выбрать нужную категорию и уровень логирования. Уровень определяет характер сообщений, отображаемых в журнале. В поле «Устройство вывода» нужно указать, в какой форме будет производиться логирование. При нажатии на кнопку указанный уровень устанавливается для выбранной категории.

Кнопка **Управление** позволяет просмотреть все установленные категории и уровни и добавить новые.

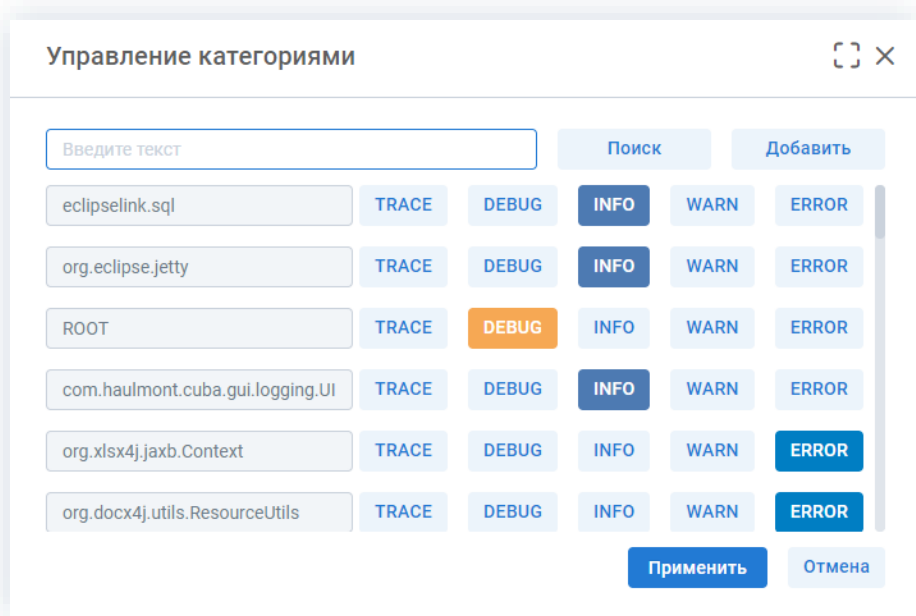


Рисунок 168. Управление категориями

Настройки логирования действуют только в текущем сеансе работы сервера и в файл не сохраняются.

3.7.2. Назначенные задания

В ТЕЗИС назначенными заданиями являются: отправка уведомлений (e-mail, SMS), Служба поддержки и другие.

Экран для регистрации и просмотра назначенных заданий открывается через пункт меню «Администрирование» – «Мониторинг» – «Назначенные задания».

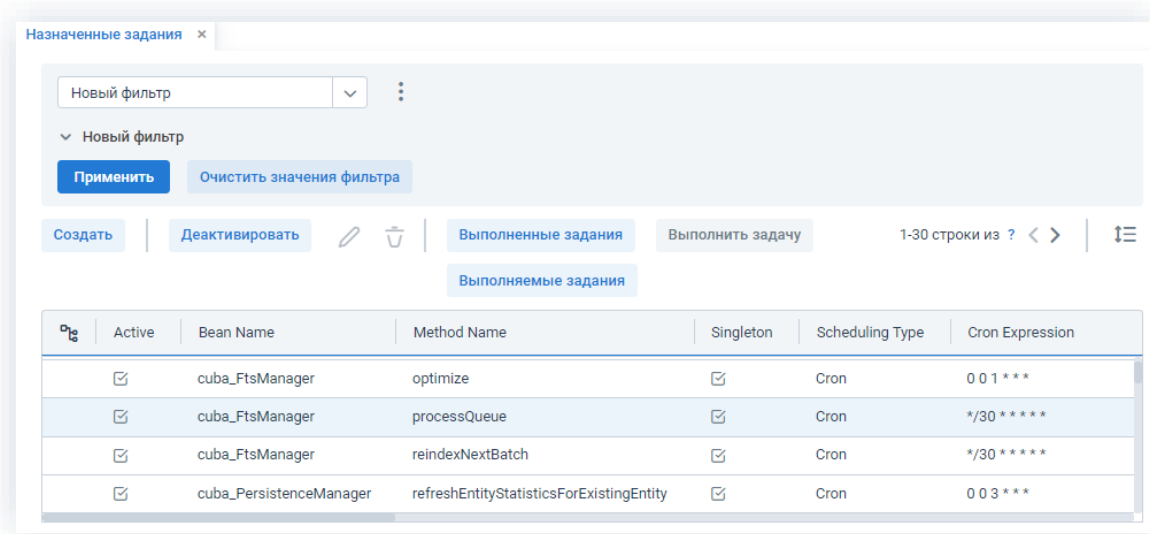
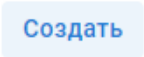
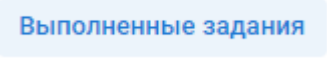


Рисунок 169. Назначенные задания

Действия по кнопкам представлены в таблице [ниже](#).

Таблица 23. Кнопки экрана назначенных заданий

Кнопка	Значение/Действие
	Назначение нового задания
	Активизация выполнения задания (предварительно нужно установить чек-бокс в столбце «Active» и выделить строку)
	Деактивирование выполнения задания (появляется только при выделении активизированного задания)
	Редактирование существующего задания, которое предварительно нужно деактивировать
	Удаление выбранного задания
	Просмотр списка выполненных заданий
	Выполняет задачу только один раз, если она не активна (кнопка доступна если задача деактивирована)

При использовании кнопки  откроется окно редактирования назначенного задания.

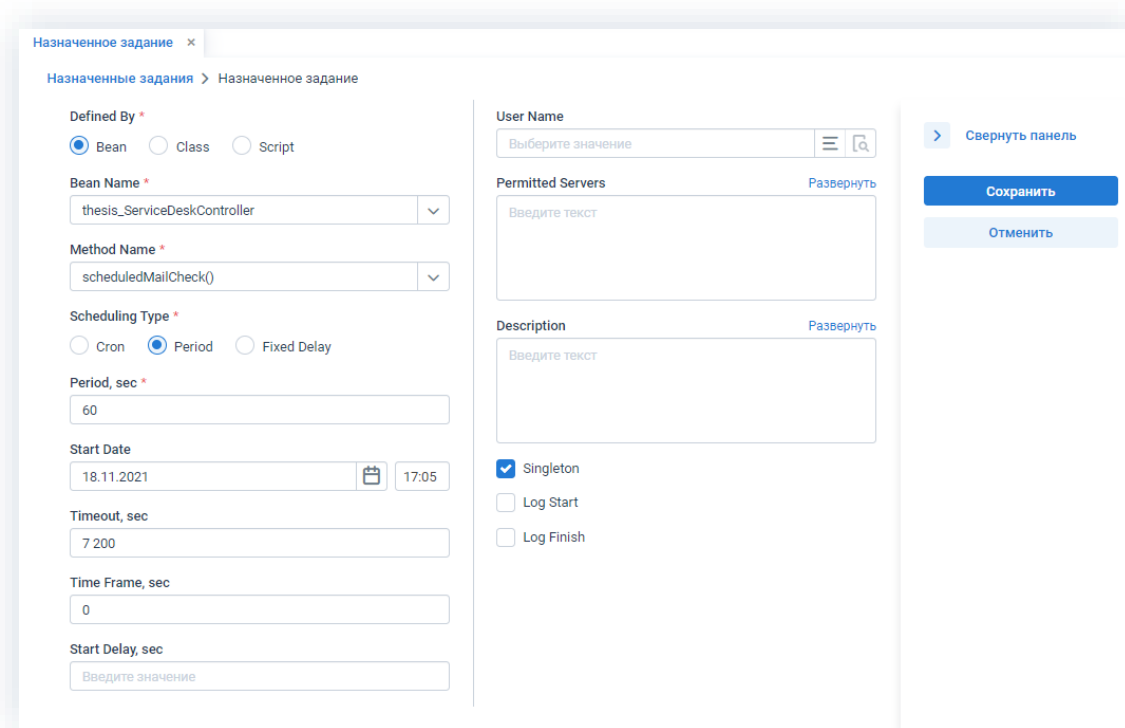


Рисунок 170. Назначенные задания

Настраиваемые данные:

- переключатель «Defined By» – указывает, каким программным объектом реализуется задание.

Возможные значения:

- переключатель «Bean» – задание реализуется методом бина «Spring».

Дополнительные атрибуты:

- поле «Bean Name» – имя бина;
- поле «Method Name» – метод интерфейса бина для выполнения.

Метод должен либо не иметь параметров, либо иметь все параметры типа «String». Тип результата должен быть «Void» или «String». В последнем случае результат выполнения будет сохранен в таблице выполнений (см. Log finish ниже).

- переключатель «Class» – задание представляет собой класс, реализующий интерфейс «java.util.concurrent.Callable».

Класс должен иметь открытый конструктор без параметров.

Дополнительные атрибуты:

- поле «Class name» – имя класса.

- переключатель «Script» – задание представляет собой скрипт «Groovy».

Скрипт выполняется через «Scripting.runGroovyScript()».

Дополнительные атрибуты:

- поле «Script name» – имя скрипта.
- переключатель «Scheduling Type» – способ планирования задачи.

Возможные значения:

→ переключатель «Cron».

Дополнительные атрибуты:

- поле «Cron Expression» – с помощью Cron-выражения, представляющего собой последовательность из шести полей, разделенных пробелами (секунда, минута, час, день, месяц, день недели).

Месяц и день недели могут быть представлены первыми тремя буквами английского названия.

Примеры выражений:

0 0 * * * * – начало каждого часа каждого дня;

*/10 * * * * * – каждые 10 секунд;

0 0 8-10 * * * – в 8, 9 и 10 часов каждого дня;

0 0/30 8-10 * * * – 8:00, 8:30, 9:00, 9:30 и 10 часов каждого дня;

0 0 9-17 * * MON-FRI – каждый час с 9 до 17 по рабочим дням;

0 0 0 7 1 ? – каждое Рождество в полночь.

→ переключатель «Period» – с помощью интервала между выполнениями.

Дополнительные атрибуты:

- поле «Period, sec» – период запуска задания в секундах для Scheduling «type = Period»;
- поле «Start Date» – дата или время первого запуска для «Scheduling type = Period».

Если не установлено, то задание запускается сразу при старте сервера.

Если установлено, то задание запускается в момент «startDate + period * N», где N – целое число.

«Start date» имеет смысл указывать только для «нечастых» заданий – раз в 1 час, 1 сутки и т.п.

- переключатель «Fix Delay» – запуск с задержкой после окончания предыдущего выполнения.

Дополнительные атрибуты:

- поле «Period, sec» – период запуска задания в секундах для Scheduling «type = Period»;
 - поле «Start Date» – дата или время первого запуска для «Scheduling type = Period».
- поле «Timeout, sec» – время в секундах, по истечении которого считается, что задание закончило выполнение, независимо от того, есть ли информация о завершении задания, или нет (если «timeout» не задан явно, он принимается равным 3 часам);
 - поле «Time Frame, sec» – в случае заданного «Start date» или «Cron expression» определяет временное окно в секундах, в течение которого будет запущено задание, если время «startDate + period * N» прошло.

Если «Time frame» не задано явно, оно принимается равным «period / 2».

Если «Start date» не указано, то «Time frame» не принимается во внимание, т.е. задание будет запущено в любое время после прохождения промежутка времени «Period» после предыдущего выполнения задания.

- поле «Start Delay, sec» – задержка выполнения в секундах после запуска сервера и активации выполнения задач (используется для тяжелых задач, если они тормозят запуск сервера);
- поле «User Name» – имя пользователя, от имени которого будет выполняться задание (если оно не задано, то задание будет выполнено от имени пользователя, указанного в свойстве приложения «cuba.jmxUserLogin»);
- поле «Permitted Servers» – список перечисленных через запятую идентификаторов серверов, на которых возможен запуск данного задания.

Если список не задан, то задание может выполняться на любом сервере. Для синглтон-заданий порядок перечисления серверов указывает их приоритет – первый имеет больший приоритет, чем последний. Сервер с большим приоритетом перехватит выполнение синглтона следующим образом – если сервер с большим приоритетом обнаруживает, что в предыдущий раз задание было выполнено сервером с меньшим приоритетом, то он запускает задание независимо от того, пройден «Period» или нет.

Важно!

Приоритет серверов работает только в случае «Scheduling type» равного «Period» и не указанного атрибута «Start date».

В противном случае старт происходит в одно и то же время, и перехват невозможен.

- поле «Description» – произвольное текстовое описание задания;
- чек-бокс «Singleton» – признак, является ли задание синглтоном, то есть выполняющимся только на одном сервере Системы;
- чек-бокс «Log Start» – признак регистрации факта начала задания в таблице выполнения (если задание является синглтоном, регистрация начала производится в любом случае, независимо от данного признака);
- чек-бокс «Log Finish» – признак регистрации факта завершения задания в таблице выполнения (если задание является синглтоном, регистрация завершения производится в любом случае, независимо от данного признака).

Задание также имеет признак активности, который устанавливается в экране списка заданий.

Неактивные задания не запускаются.

Чтобы просмотреть список выполненных заданий, нужно нажать кнопку

Выполненные задания

Start time	Finish time	Duration, sec	Server	Result
2021-12-17 08:35:50	2021-12-17 08:35:50	0	localhost:8510/app-core	
2021-12-17 08:34:50	2021-12-17 08:34:50	0	localhost:8510/app-core	
2021-12-17 08:33:50	2021-12-17 08:33:50	0	localhost:8510/app-core	
2021-12-17 08:32:50	2021-12-17 08:32:50	0	localhost:8510/app-core	

Рисунок 171. Выполненные задания

Для корректной работы кластера необходимо, чтобы автоматические фоновые задачи, которые должны выполняться только единолично, были зарегистрированы

в этом экране. Иначе это может привести, например, к тому, что пользователям будут приходить дубли уведомлений и т.д.

3.7.3. Статистика производительности

Экран статистики производительности позволяет производить мониторинг текущих и средних значений различных параметров за определенные временные срезы: время работы экрана, общее время работы и т.д.

Для того чтобы открыть статистику производительности, необходимо выбрать пункт меню «Администрирование» – «Мониторинг» – «Статистика производительности».

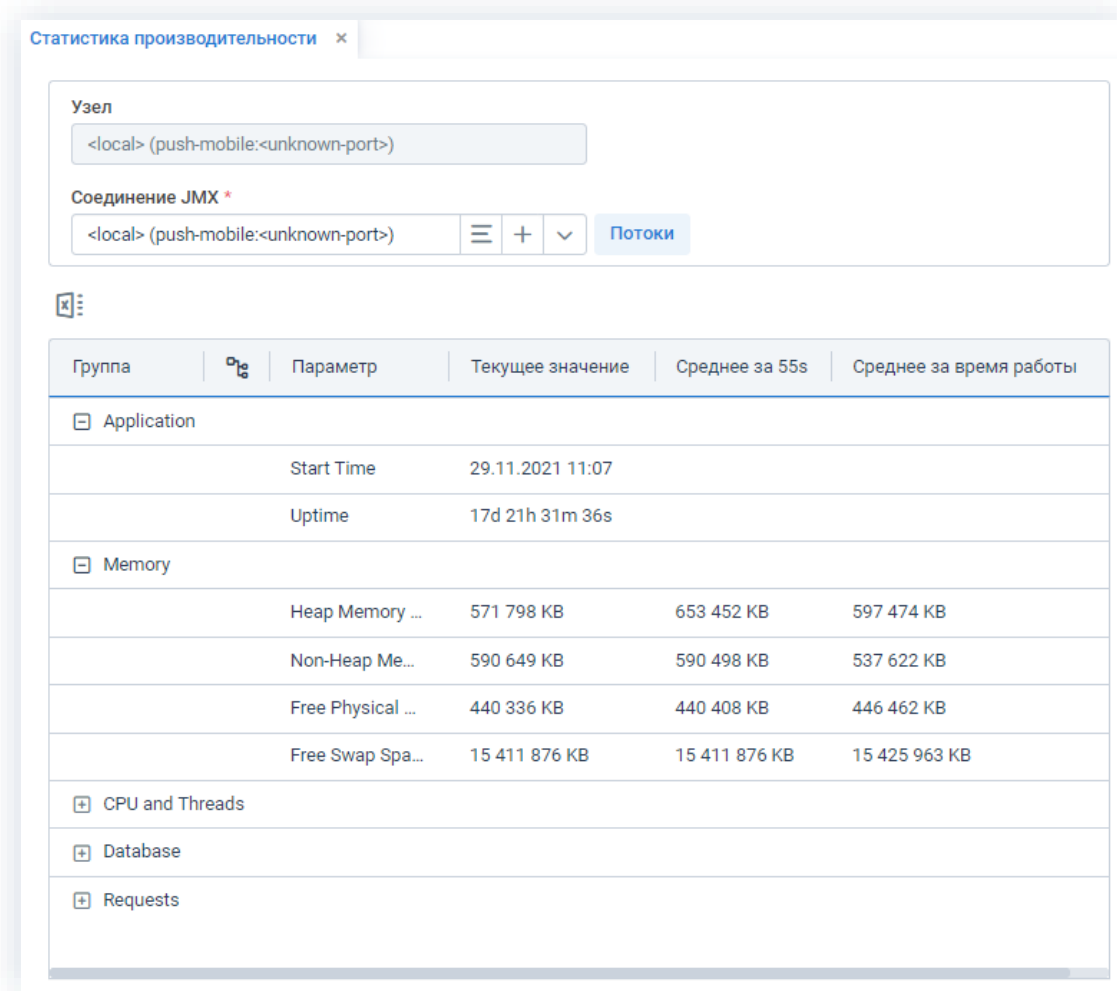


Рисунок 172. Статистика производительности

Существующие критерии производительности:

- «Application» – общая информация о времени работы сервера;
- «Memory» – информация об использовании памяти JVM;

- «CPU and Threads» – информация о загрузке процессора Системой и приложениями, количестве потоков, выделенных в Tomcat;
- «Database» – информация о количестве:
 - активных соединений с базой данных;
 - соединений с базой данных в режиме простоя;
 - активных транзакций;
 - транзакций за единицу времени;
- «Requests» – информация о количестве:
 - пользовательских сессий;
 - веб-запросов;
 - запросов к среднему слою;
 - назначенных заданий;
 - назначенных заданий, указанных за единицу времени.

3.7.4. Профилировщик экранов

Профилировщик экранов позволяет собрать информацию по времени открытия различных экранов пользователями. С помощью него можно определить, где возникла проблема (долгий ответ сервера, долгая отрисовка в браузере или сетевые задержки).

Для того чтобы открыть профилировщик экранов, необходимо выбрать пункт меню «Администрирование» – «Мониторинг» – «Профилировщик экранов».

Время события	Пользователь	Экран	Время на сервере, с	Время на клиенте, с	Сетевое время, с	Общее время, с
10.01.2022 15:18	Administrator [admin]	Документы (df\$SimpleDoc.browse)	0,276	0,537	0,176	0,989
10.01.2022 15:18	Administrator [admin]	df\$SimpleDoc.edit	3,651	0,365	0,443	4,459
10.01.2022 15:18	Administrator [admin]	Подтверждение (endorsementStart.form)	0,986	0,335	0,137	1,458
10.01.2022 15:18	Administrator [admin]	Документы (df\$Doc.browse)	0,764	0,389	0,141	1,294
10.01.2022 15:18	Administrator [admin]	df\$SimpleDoc.edit	1,556	0,293	0,087	1,936
10.01.2022 15:18	Administrator [admin]	Подтверждение (endorsementStart.form)	0,591	0,311	0,099	1,001

Рисунок 173. Профилировщик экранов

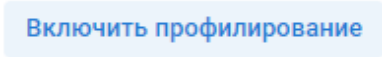
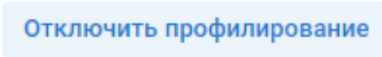
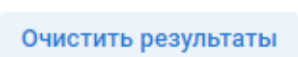
Настраиваемые поля:

- «Пороговое время, с» – таймер, по которому собирается информация независимо от пользователей;

- «Пользователи» – пользователи, для которых будет собрана информация.

Действия по кнопкам представлены в таблице [ниже](#).

Таблица 24. Кнопки профилировщика экранов

Кнопка	Значение/Действие
	Запуск работы профилировщика
	Отключение работы профилировщика (появляется только при выделении запущенного задания)
	Очищение таблицы
	Обновление списка профилировщика экранов
	Сохранение результатов профилирования на компьютер в формате excel-таблицы. Данные хранятся только в памяти приложения (не более 10 000 событий)

Чек-бокс «Автоматическое обновление» – признак для автоматического обновления событий.

3.8. Модель данных

Модель данных представляет собой список всех типов и сущностей, используемых в системе ТЕЗИС и их связей. Модель данных нужна при составлении своих условий фильтра, а также при написании отчётов и ограничений в группах доступа.

Для того чтобы открыть модель данных, необходимо выбрать пункт меню «Администрирование» – «Модель данных».

Список всех типов и сущностей, используемых в Системе данных открывается в новом окне браузера.

Domain model description

Available basic types:

- boolean
- char
- date
- dateTime
- decimal
- double
- int
- localDate
- localDateTime
- localTime
- long
- multiLanguageString
- offsetDateTime
- offsetTime
- string
- time
- uuid
- yearDataType

Known entities:

- [am\\$Appointment - Назначение](#)
- [am\\$AppointmentCardRoleInfo - Участник процесса, назначенный подстановкой](#)
- [am\\$AppointmentLog - AppointmentLog](#)
- [am\\$AppointmentScript - Скрипт подстановки](#)
- [am\\$AppointmentType - Тип подстановки](#)
- [am\\$AppointmentUser - Пользователь](#)
- [am\\$Condition - Условие](#)
- [am\\$ConditionValue - Значение](#)
- [df\\$AccountDoc - Бух. документ](#)
- [df\\$AppIntegrationLinkEntity - AppIntegrationLinkEntity](#)
- [df\\$AppIntegrationLog - Лог интеграции](#)
- [df\\$Bank - Банк](#)
- [df\\$BankRegion - Регион банка](#)

Рисунок 174. Модель данных

При нажатии на ссылку рядом с названием соответствующей сущности откроется таблица, в полях которой будут указаны свойства сущности, описание, тип данных и т.д.

am\$AppointmentScript

Table: AM_APPOINTMENT_SCRIPT

Скрипт подстановки

Fields

Property	Column	Type	Description	Cardinality	Annotations
deleteTs	DELETE_TS	java.util.Date	Дата удаления		cuba.persistent; cuba.system
updatedBy	UPDATED_BY	String	Изменена кем		cuba.persistent; cuba.system; length: 50
createdBy	CREATED_BY	String	Создана кем		cuba.persistent; cuba.system; length: 50
name	SCRIPT_NAME	String	Название		cuba.persistent; length: 255
createTs	CREATE_TS	java.util.Date	Дата создания		cuba.persistent; cuba.system
id	ID	java.util.UUID	ID		cuba.persistent; cuba.primaryKey; cuba.system
version	VERSION	Integer	Версия		cuba.persistent; cuba.system
updateTs	UPDATE_TS	java.util.Date	Дата изменения		cuba.persistent; cuba.system
deletedBy	DELETED_BY	String	Удалена кем		cuba.persistent; cuba.system; length: 50
script	SCRIPT_TEXT	String	Скрипт		cuba.persistent; length: 100000

Views

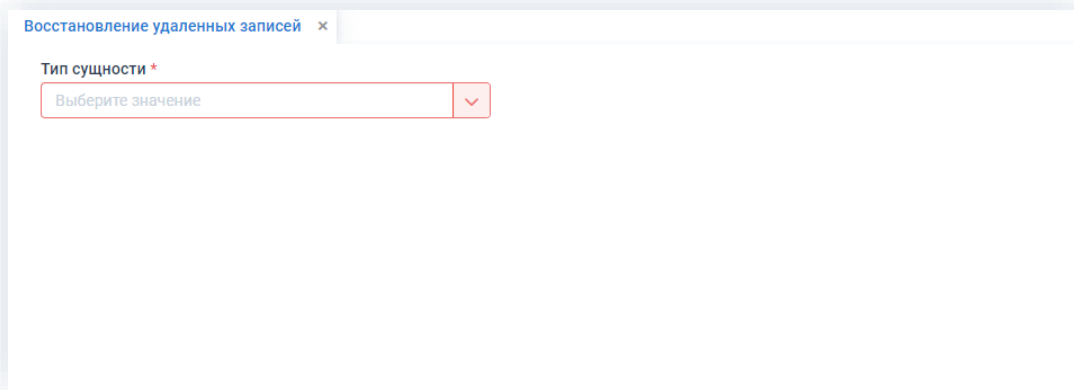
- [_minimal](#)
 - name

Рисунок 175. Таблица сущности «am\$AppointmentScript»

3.9. Восстановление удаленных записей

Экран восстановления удалённых записей позволяет восстановить ранее удалённые объекты системы ТЕЗИС.

Восстановление удаленных записей доступно через пункт меню «Администрирование» – «Восстановление удаленных записей».

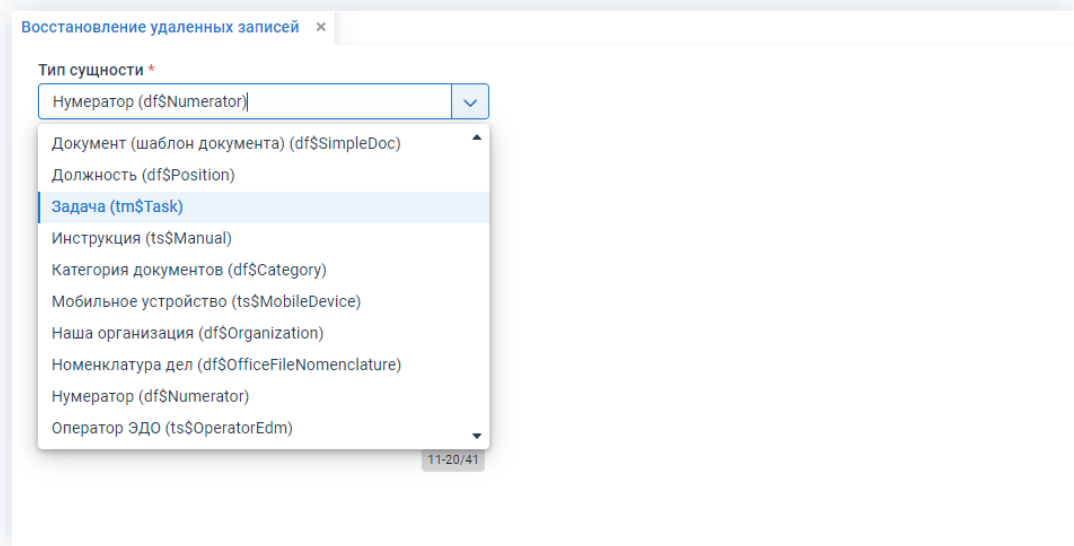


The screenshot shows a web application window titled 'Восстановление удаленных записей'. Inside, there is a form with a label 'Тип сущности *' and a dropdown menu. The dropdown menu is currently closed, showing the text 'Выберите значение' and a downward arrow icon.

Рисунок 176. Восстановление записей

Необходимые действия для восстановления:

1. Выбрать требуемую категорию записей в выпадающем списке.



The screenshot shows the same web application window, but the dropdown menu for 'Тип сущности *' is now open. It displays a list of entity types with their corresponding codes in parentheses. The 'Задача (tm\$Task)' option is highlighted in blue. The list includes: Документ (шаблон документа) (df\$SimpleDoc), Должность (df\$Position), Задача (tm\$Task), Инструкция (ts\$Manual), Категория документов (df\$Category), Мобильное устройство (ts\$MobileDevice), Наша организация (df\$Organization), Номенклатура дел (df\$OfficeFileNomenclature), Нумератор (df\$Numerator), and Оператор ЭДО (ts\$OperatorEdm). A small '11-20/41' indicator is visible at the bottom right of the dropdown list.

Рисунок 177. Восстановление записей

Сформируется список удаленных записей указанной сущности.

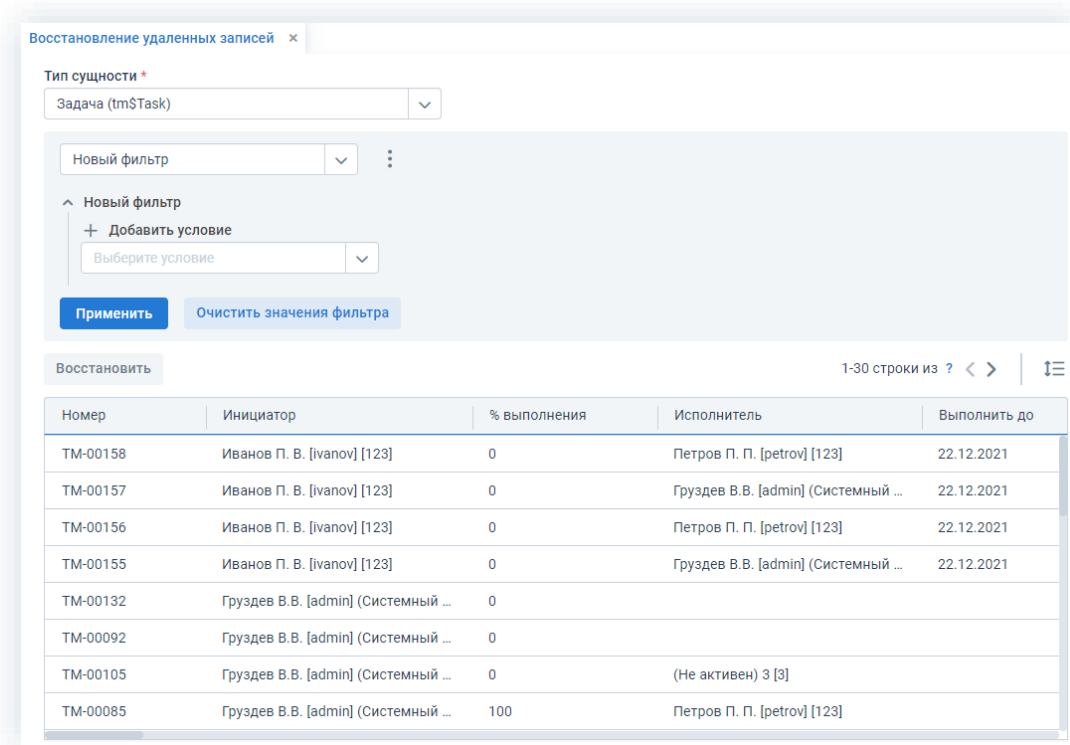


Рисунок 178. Восстановление записей

2. В отобразившейся таблице необходимо выбрать строку с нужной записью (возможен множественный выбор) и нажать на кнопку **Восстановить**.

Удаленная запись восстановлена.

3.10. Взаимодействие с мобильными устройствами

Администратор может настраивать взаимодействие системы ТЕЗИС с мобильными устройствами.

В меню «Администрирование» настраиваются в следующие возможности:

- «Пользователи мобильного клиента» – справочник с данными кто из пользователей системы ТЕЗИС может использовать мобильную версию;
- «Настройки мобильного клиента» – справочник, настраивающий мобильную версию системы ТЕЗИС;
- «Пользователи (SMS)» – список пользователей, которые получают SMS-уведомления;
- «SMS-сообщения» – отображаются отправленные SMS.

Настройка SMS-уведомлений пользователям, участвующих в процессах описана в [п.п. 3.10.4.](#)

3.10.1. Пользователи мобильного клиента

Данный справочник позволяет указать, какие из пользователей системы ТЕЗИС являются также пользователями мобильной версии.

Справочник доступен в разделе меню «Администрирование» – «Мобильный клиент» – «Пользователи мобильного клиента».

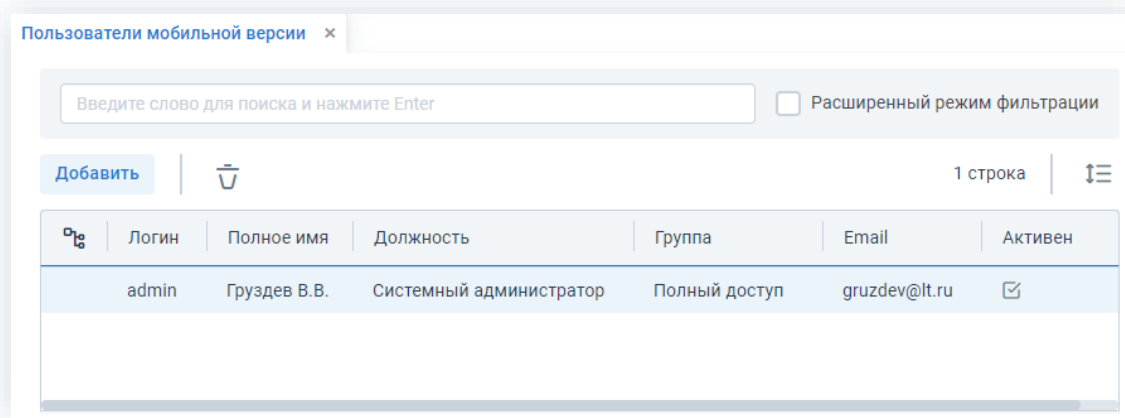
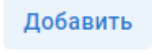


Рисунок 179. Пользователи мобильное версии

Для того чтобы добавить пользователя в список пользователей мобильной версии, необходимо:

1. Нажать на кнопку .

Отобразится список пользователей Системы.

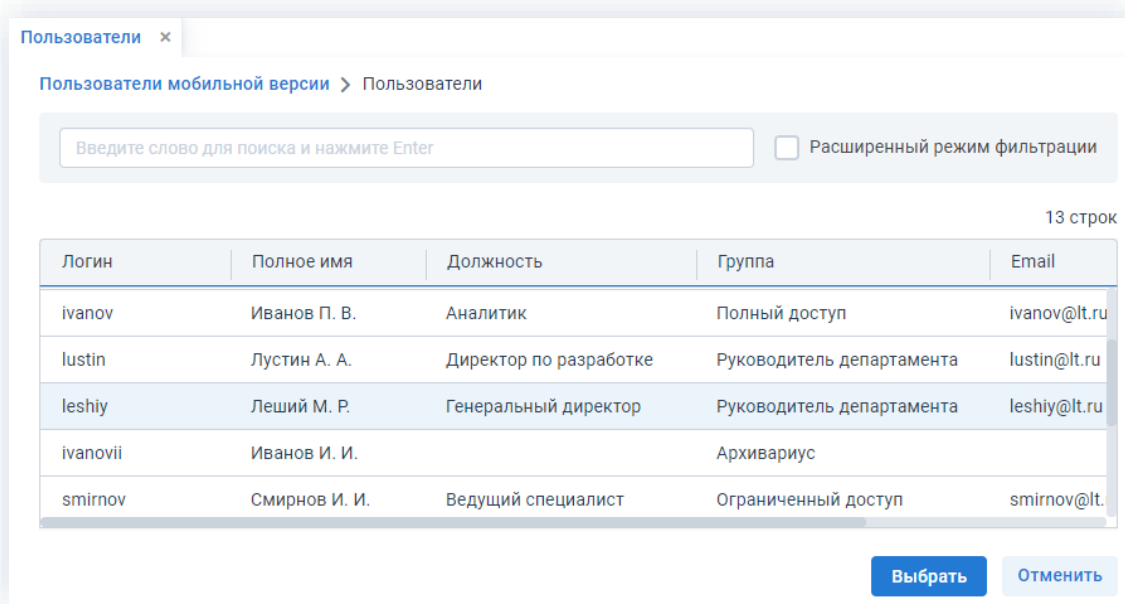


Рисунок 180. Пользователи мобильное версии

2. Выделить строку нужно сотрудника (возможен множественный выбор) и нажать на кнопку **Выбрать**.

После этого пользователю будет добавлено разрешение на вход в мобильную версию приложения.

Для удаления пользователя необходимо выделить нужную строку и воспользоваться кнопкой .

Важно!

Для работы с мобильной версией приложения требуется наличие соответствующей лицензии.

3.10.2. Настройки мобильного клиента

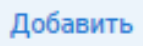
Данный справочник позволяет настраивать мобильное приложение системы ТЕЗИС.

Справочник доступен в разделе меню «Администрирование» – «Мобильный клиент» – «Настройки мобильного клиента».

Рисунок 181. Настройки мобильного клиента

Действия по кнопкам представлены в таблице [ниже](#).

Таблица 25. Кнопки экрана настроек мобильного клиента

Кнопка	Значение/Действие
	Добавление нового типа карточки и нового поля в карточку
	Удаление выбранного типа карточки или поля
	Редактирование существующего поля карточки
 	Перемещение вверх или вниз по настраиваемым полям типа карточки

На вкладке «Доступные карточки» представлен список карточек, доступных для выгрузки в мобильный клиент. При выборе типа карточки отображается список доступных полей. Данные поля будут выгружены в мобильный клиент в том порядке, в котором они представлены в настройках.

Отмеченный чек-бокс в столбце «Дополнительная информация» – признак того, что поле попадет в скрываемый список «Дополнительная информация» в мобильном клиенте.

На вкладку «Справочники» добавляются справочники, которые будут выгружаться в мобильный клиент в виде пары ключ-значение.

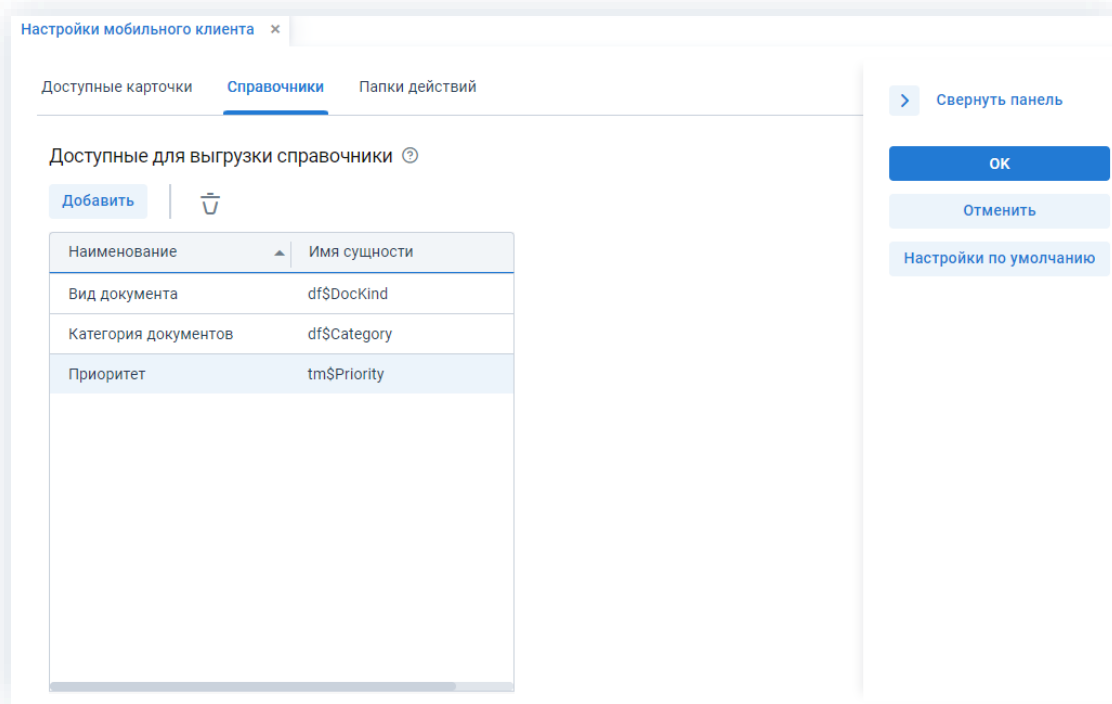


Рисунок 182. Вкладка «Справочники»

Данные справочники могут понадобиться в режиме редактирования полей карточки (например, поле «Приоритет» в карточке задачи), а также для других целей. В случае если справочник не выгружается в мобильный клиент, соответствующее поле в карточке будет доступно в режиме просмотра.

На вкладке «Папки действий» задается список папок, которые необходимо выгружать в мобильный клиент.

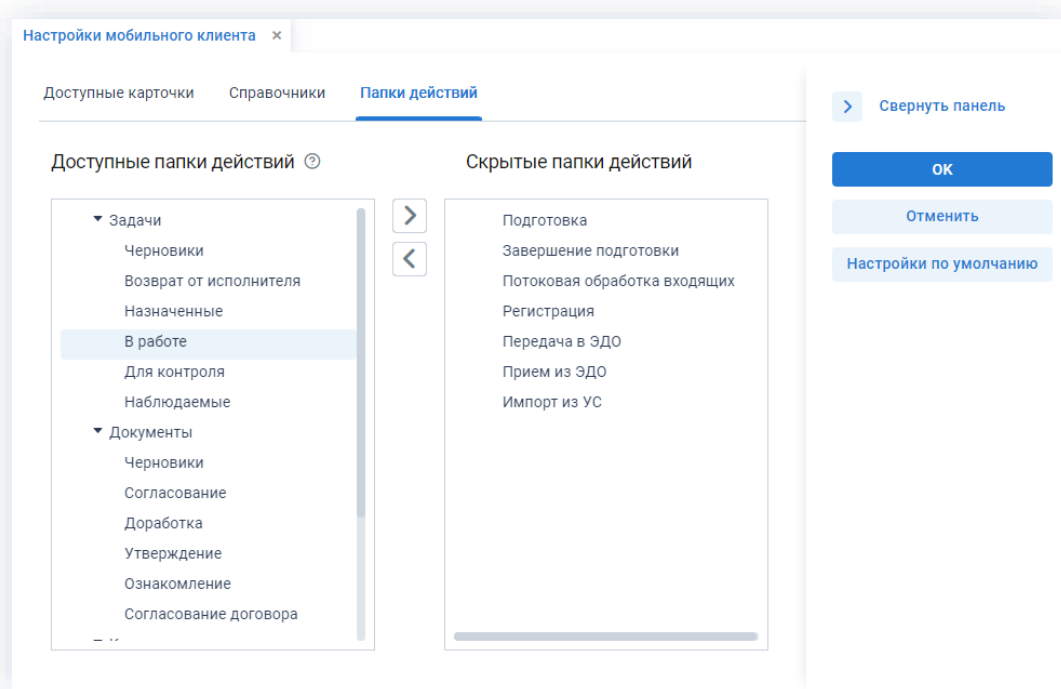


Рисунок 183. Вкладка «Папки действий»

Папки, которые будут выгружены, остаются в левой колонке, в правой – список папок, которые выгружать не нужно. Если папка действий не будет выгружена в мобильный клиент, то пользователь может открыть карточку из уведомления.

3.10.3. Пользователи (SMS)

По умолчанию рассылка настроена для Исполнителя при назначении ему задачи и для Согласующего, когда документ или договор находится на этапе согласования.

Для того чтобы пользователи системы могли получать SMS-уведомления, требуется добавить их в список рассылки, доступный в разделе меню «Администрирование» – «SMS» – «Пользователи (SMS)».

Перед добавлением пользователя в список рассылки необходимо убедиться, что он является сотрудником и в его карточке сотрудника указан номер мобильного телефона.

Редактирование сотрудника

Сотрудники > Редактирование сотрудника

Детали | Факсимильная подпись | Вложения | История переписки | История изменений

Пользователь системы
Лустин А. А. [lustin] [оп] (Директор по разработ

Фамилия *
Лустин

Имя
Антон

Отчество
Александрович

Отображаемое имя *
Лустин А. А.

Пол
☒ Мужской ☐ Женский

Дата рождения
28.09.2001

Табельный номер
Введите текст

Подразделение
Отдел разработки (ООО "Лигалтех")

Должность
Директор по разработке

E-mail
lustin@lt.ru

Телефон
+79371774747

Мобильный телефон
Введите текст

Факс
Введите текст

Комментарий
Введите текст

Отпечаток сертификата ЭП
Введите текст

Выбрать файл | Очистить

Загрузить

Рисунок 184. Карточка сотрудника

Далее необходимо открыть справочник «Пользователи (SMS)» и нажать на кнопку

Добавить

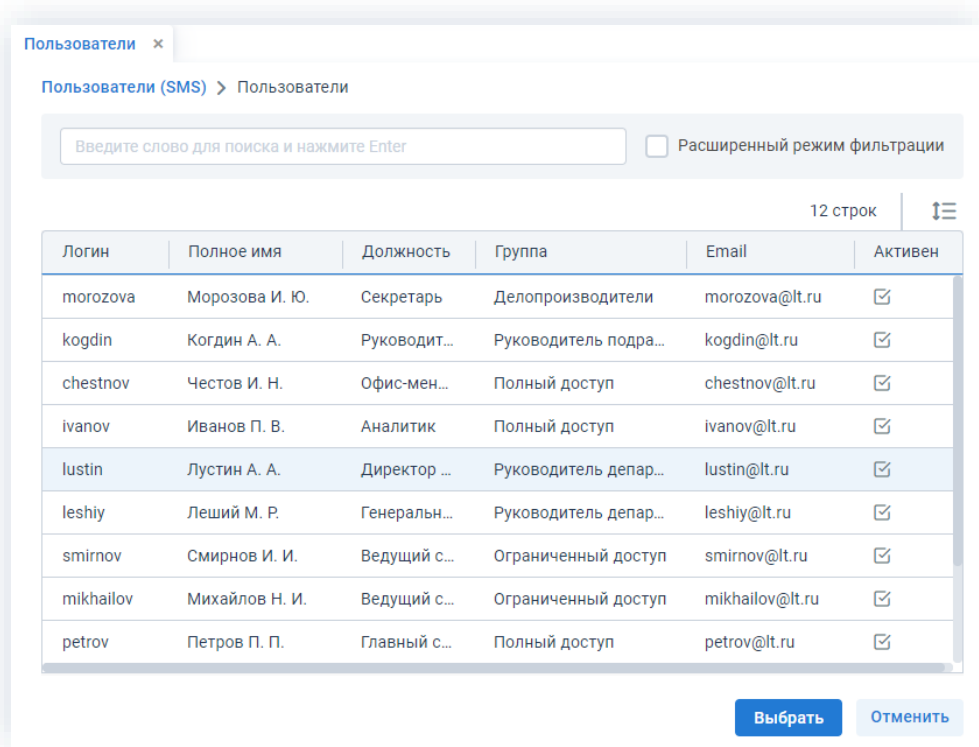


Рисунок 185. Карточка сотрудника

Отобразится список пользователей Системы, из которого нужно выбрать сотрудника и нажать на кнопку **Выбрать**.

Сотрудник будет добавлен в список рассылки и сможет получать SMS-сообщения с уведомлением о ходе работы над задачей или документом.

Список всех отправленных системой SMS-уведомлений доступен через пункт меню «Администрирование» – «SMS» – «SMS-сообщения». В данном месте представлен лог отправки SMS в удобном виде.

3.10.4. SMS-сообщения

История отправки SMS-уведомлений доступна в разделе меню «Администрирование» – «SMS» – «SMS-сообщения».

В данном месте представлен лог отправки SMS в удобном виде.

Адресат	Сообщение	Ошибка	Статус сообщения	Дата последнего обновления статуса	Количество
Михайлов С. В.	http://localhost:8080/app/o?u=1735 TM-00465(Назначена) Акилова А. В. '...'	Несовместимые параметры запроса	Ошибка при отправке	17.01.2022 10:14	1
Борисова А. Г.	http://localhost:8080/app/o?u=1736 TM-00466(Назначена) Акилова А. В. '...'	Несовместимые параметры запроса	Ошибка при отправке	17.01.2022 10:31	1

Рисунок 186. Список отправленных SMS-сообщений

3.10.5. Настройка SMS-уведомлений

В системе ТЕЗИС существует возможность настройки уведомлений пользователей, участвующих в процессах, с помощью SMS-уведомлений.

Для настройки SMS-уведомлений требуется заключение договора на приобретение пакета SMS с оператором в области мобильных коммуникаций, который предлагает SMS-информирование.

По умолчанию SMS-уведомления отключены.

Для включения необходимо перейти в пункт меню «Администрирование» – «Консоль JMX» и выбрать объект «app-core.workflow:type=SmsManager», где требуется установить значение атрибута «UseSmsSending» в значение «true».

Для настройки SMS-уведомлений также необходимо добавить в файл «tomcat\conf\app-core\local.app.properties» следующие параметры (рассмотрен пример заполнения настроек):

- «`smstraffic.url= https://api.smstraffic.ru/multi.php`» – ИМЯ основного сервера провайдера;
- «`smstraffic.useAlternativeServer=true`» – если данный параметр выставлен в значение «true», то при недоступности основного сервера будет использоваться альтернативный;
- «`smstraffic.urlAlternative= https://api2.smstraffic.ru/multi.php`» – адрес альтернативного сервера провайдера.

После указания параметров требуется перезапуск системы ТЕЗИС.

3.11. Активизация и настройка ЭП

В системе ТЕЗИС предусмотрена возможность использования электронной подписи. Действия пользователя описаны в [разделе 7 Руководства пользователя](#).

3.11.1. Настройка в системных параметрах

Для активизации и настройки работы квалифицированной ЭП нужно отметить указать тип электронной подписи в настройках пользователя.

Данная настройка представлена в меню «Администрирование» – «Системные параметры» на вкладке «Общие».

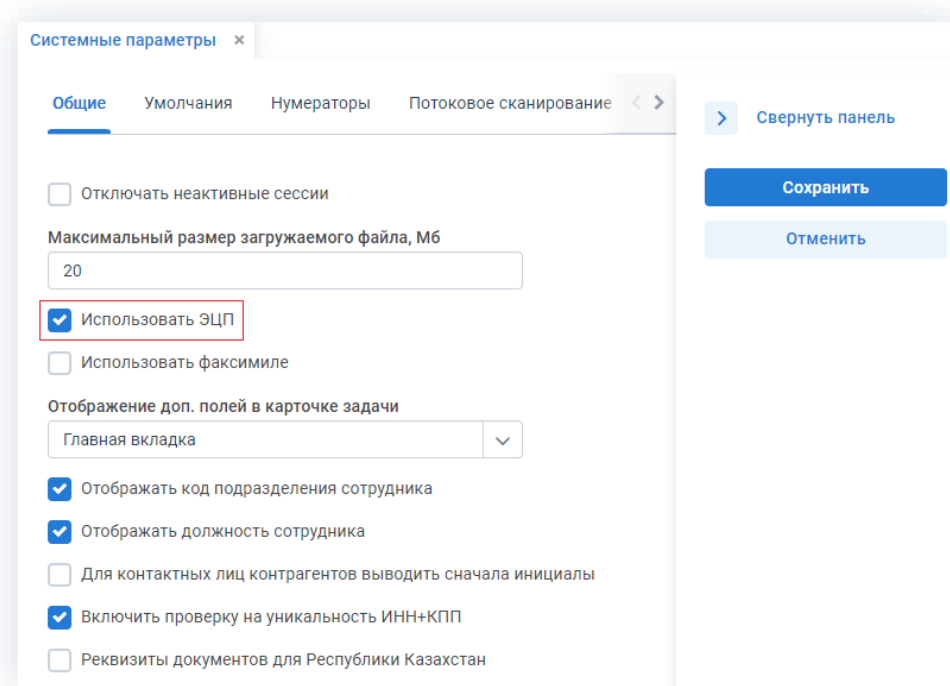


Рисунок 187. Вкладка «Общие»

При включении использования ЭП становится доступно применение электронной подписи, а также в карточках документов и договоров на вкладке «Вложения»

появляется кнопка [Проверить подписи](#) и колонка «Подписи».

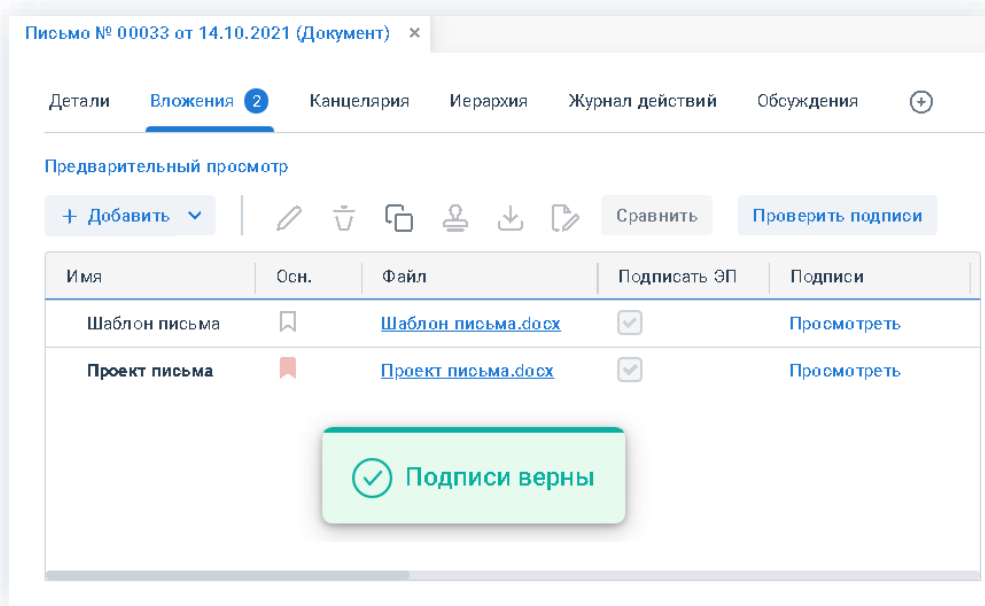


Рисунок 188. Проверка подписи

В Системе есть возможность подписания с помощью ЭП любой карточки, в том числе и карточек, созданных с помощью Cuba Studio.

Для подписания можно воспользоваться как стандартным процессом согласования, так и процессом, созданным с помощью Дизайнера процессов.

3.11.2. Выбор типа электронной подписи

Для выбора типа ЭП пользователю следует перейти в пункт меню «Помощь» – «Настройки» и на вкладке «Основные» указать тип в поле «Тип электронной подписи».

Доступные варианты:

- УНЭП – усиленная неквалифицированная электронная подпись;
- УКЭП (КриптоПро) – усиленная квалифицированная электронная подпись – юридически значимая ЭП (система ТЕЗИС поддерживает стандарт электронной подписи КриптоПро в соответствии с ГОСТ Р 34.10-2012);
- NCALayer (ЭЦП Республики Казахстан) – электронная цифровая подпись, выданная Национальным удостоверяющим центром Республики Казахстан.



Важно!

Варианты типа подписи «УКЭП (КриптоПро)» и «NCALayer (ЭЦП Республики Казахстан)» доступны для выбора при наличии соответствующих лицензий.

Настройки x

Основные Интерфейс **Умолчания** Дистрибутивы Голосовое управление Составные команды

Уведомления и отчеты

☐ Присылать уведомление о окончании обязательств по договору за дней

☒ Получать сводный отчет о просроченных событиях один раз в день в

☐ Получать уведомления только о событиях, требующих моих действий

Тип электронной подписи

☐ УНЭП

☒ УКЭП (КриптоПро)

☐ NCALayer (ЭЦП Республики Казахстан)

Список умолчаний

Сущность	Вид	Шаблон
+ Документ (6)		
+ Задача (1)		
- Командировка (1)		
	Заявка на командировку	Выберите значение
+ Отпуск (8)		

Рисунок 189. Проверка подписи

3.11.3. Использование «КриптоПро»

В системе ТЕЗИС есть возможность подписания полей карточек и вложений в документах и договорах юридически значимой электронной подписью на базе сертификатов УЦ «КриптоПро», имеющего аккредитацию по Федеральному закону № 63-ФЗ «Об электронной подписи».

Система ТЕЗИС поддерживает стандарт электронной подписи КриптоПро в соответствии с ГОСТ Р 34.10-2012.

 Важно!

Перед настройкой интеграции с «КриптоПро» следует обратиться в Службу технической поддержки.

Для использования «КриптоПро» необходимо выполнить следующие действия:

1. На компьютерах пользователей:

- 1.1. Установить последнюю версию КриптоПро CSP.
- 1.2. Установить КриптоПро ЭЦП Browser plug-in (версия $\geq 2.0.2051$ с поддержкой Chrome без NPAPI).
- 1.3. Если предполагается использование eToken, то необходимо установить eToken PKI Client по [ссылке](#).

2. На сервере следует выполнить следующее:

- 2.1. Установить КриптоПро JCP в JRE, которую использует система ТЕЗИС (версия $\geq 2.0.41940$).

Можно обратиться к Службе технической поддержки и запросить инструкцию по настройке КриптоПро.

Если КриптоПро JCP уже был установлен, то его следует переустановить. Загрузить КриптоПро JCP можно по [ссылке](#).

- 2.2. Указать используемого криптопровайдера в системе ТЕЗИС.

Для этого необходимо в файлы «tomcat\conf\app-core\app.properties» и «tomcat\conf\app\web-app.properties» добавить следующий параметр:

- `thesis.userSignatureTypeDefault=CryptoPro` – тип подписи по умолчанию.

Если параметр не проставлен, то используется УНЭП.

- 2.3. Импортировать корневой сертификат цепочки сертификатов в DER-кодировке в хранилище доверенных сертификатов JRE cacerts.

Например, так:

```
keytool.exe -importcert -file "<PATH_TO_CA_CERT>" -alias
<CERT_ALIAS> -keystore "<PATH_TO_JRE>/lib/security/cacerts"
```

где:

- «keytool» – утилита в папке «<JRE>/bin»;
- PATH_TO_CA_CERT – путь к корневому сертификату;

- CERT_ALIAS – алиас сертификата для установки в хранилище;
- PATH_TO_JRE – путь к JRE.

Апплет подписания документов после этого изменит внешний вид для работы с «КриптоПро».

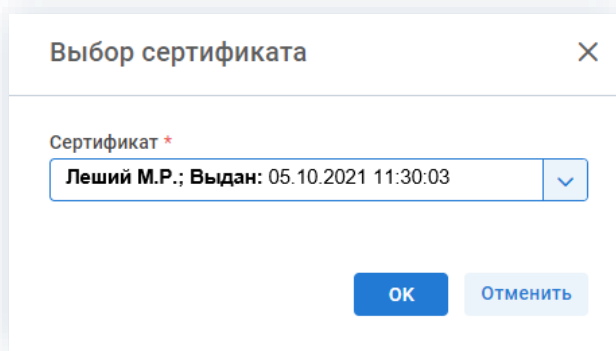


Рисунок 190. Выбор сертификата

После подписания документа с использованием «КриптоПро» можно будет просмотреть цепочку сертификатов.

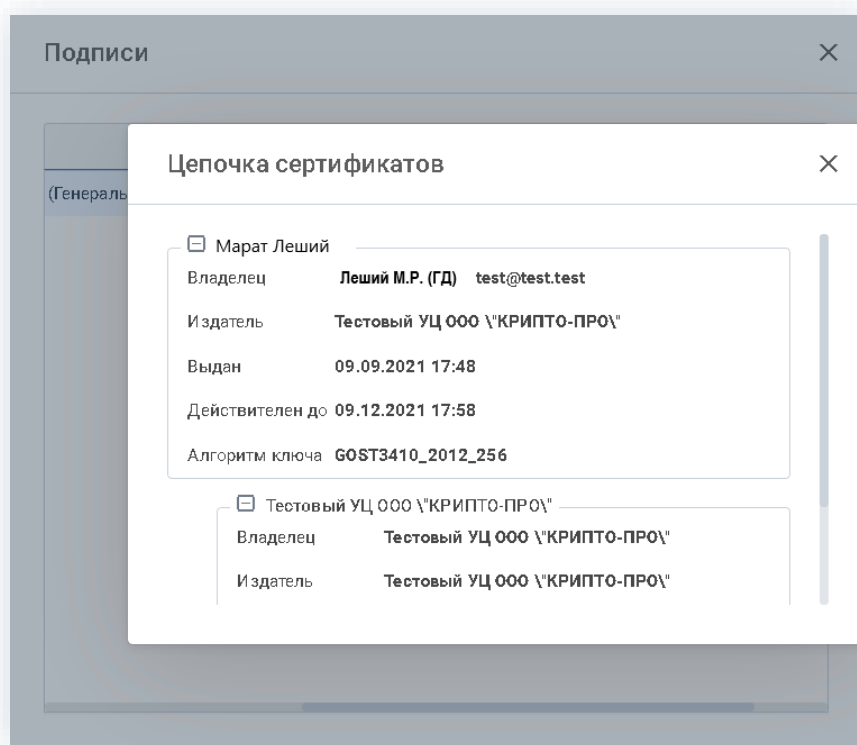


Рисунок 191. Цепочка сертификатов

Существует возможность использования USB-накопителя в качестве контейнера ключей. Для этого в контрольной панели «КриптоПро» («ControlPane.bat» или «ControlPane.sh») на закладке «Hardware» в строке «Path to floppy store»

необходимо прописать путь к диску, соответствующему USB. Контрольная панель при этом должна быть открыта от имени Администратора.

При необходимости использования разных видов ЭП пользователь самостоятельно изменяет тип в меню «Помощь» – «Настройки».

3.12. Настройка папок поиска

Всем пользователям Системы доступны предустановленные папки поиска.

В списках задач, документов, договоров и совещаний можно создать новую папку поиска. Пример создания папки поиска представлен в [п.п. 1.9.4.1. Руководства пользователя](#).

Возможно настроить видимость папок поиска, созданных Администратором, только для определенных системных ролей.

При сохранении выбранных параметров фильтрации Администратору доступен чек-бокс «Общая для всех пользователей».

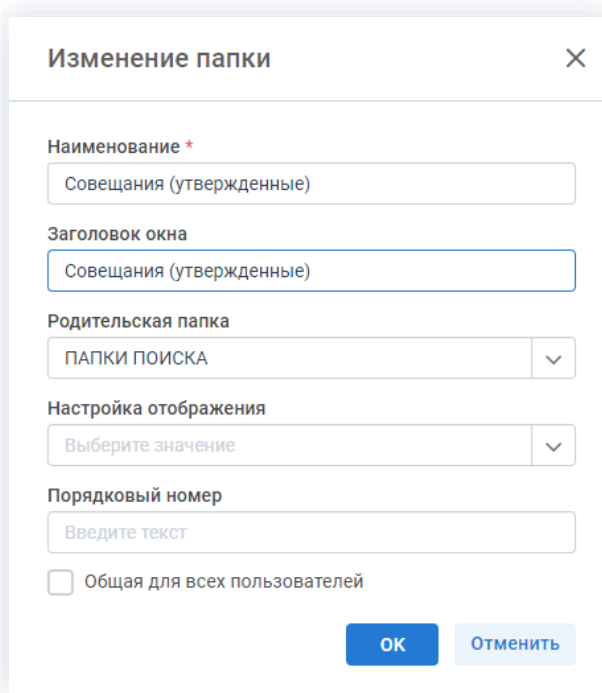


Рисунок 192. Создание папки поиска

При отмеченном признаке открывается поле «Доступна только для ролей» с возможностью выбора системных ролей, которым будет доступна данная папка поиска.

Рисунок 193. Настройка видимости папок поиска

После внесения всех данных для того, чтобы сохранить выбранные настройки необходимо нажать **OK**.

3.13. Отслеживание ошибок

Для отслеживания возникающих ошибок создан «Журнал приложения», который находится в пункте меню «Помощь».

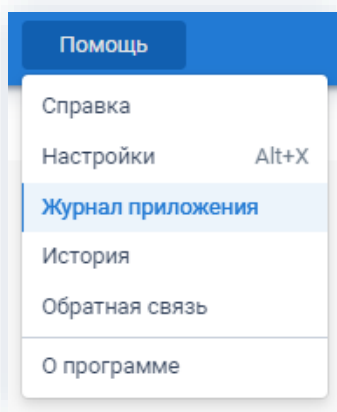


Рисунок 194. Подпункт «Журнал приложения»

Как только в Системе возникает ошибка, то сразу информация о ней отображается в журнале.



Важно!

В [Руководстве пользователя ТЕЗИС 5.2.2](#) указано, что при обнаружении в журнале приложения записей необходимо обратиться к Администратору для разрешения проблем.

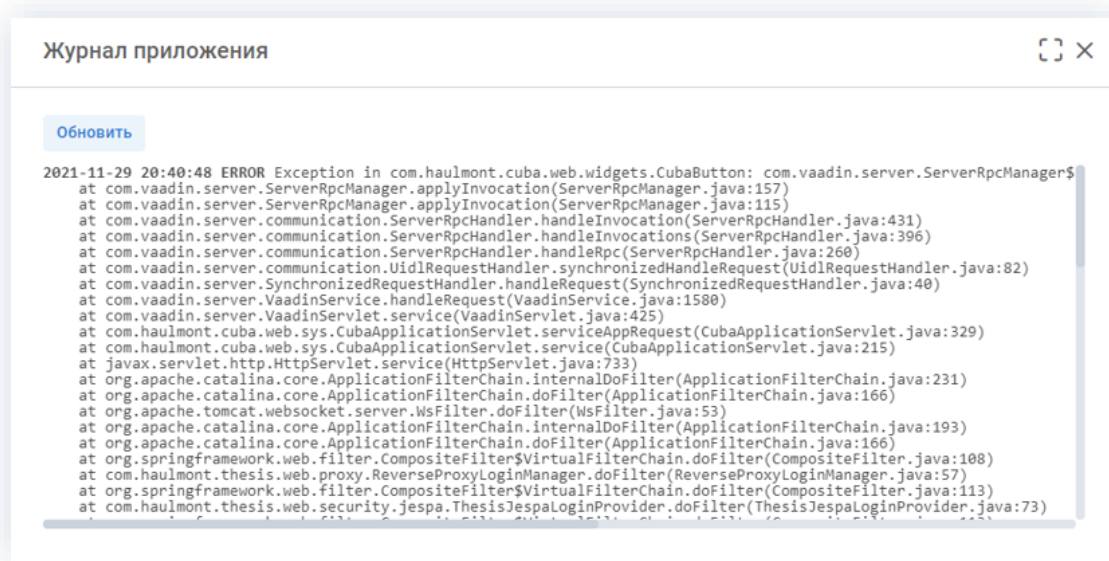


Рисунок 195. Вид журнала приложения

Кнопка **Обновить** позволяет обновлять журнал приложения.

Логирование Системы осуществляется в папку «tomcat/logs», куда записываются все сообщения об ошибках, отладочная информация и т.д.

Более подробная информация из журнала действий или лог-файлов поможет Службе технической поддержки разработчика быстрее устранить возникшую проблему.

3.14. Импорт справочников из CSV

В системе ТЕЗИС предусмотрена возможность массовой загрузки данных в четыре справочника:

- справочник «Пользователи системы»;
- справочник «Номенклатура дел»;
- справочники контрагентов (справочник «Юридические лица» и справочник «Физические лица»).

Импорт данных происходит по кнопке , доступной только Администратору и позволяет заполнить справочник на основании файла, содержащего сформированный перечень или список в формате *.csv.

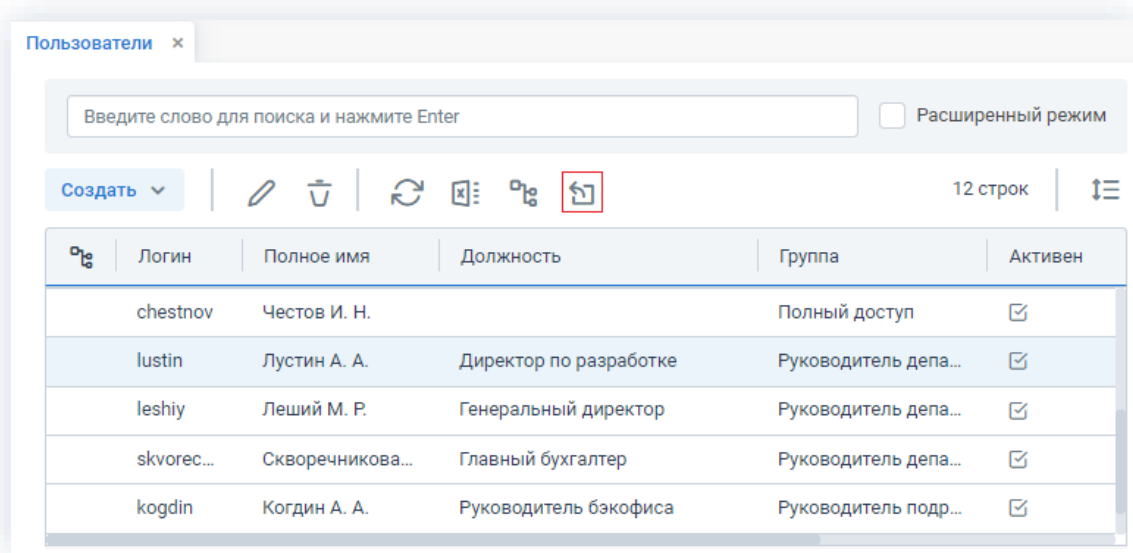


Рисунок 196. Пользователи

Для удобства работы Администратора в окне загрузки есть шаблон, который можно использовать для внесения необходимых данных.

Загружаемый CSV-файл должен быть в кодировке «UTF-8 (без BOM)» и иметь структуру:

1. Первая строка файла пустая.
2. Во второй строке перечислены поля загружаемых сущностей, разделенные «;» (последовательность может быть любой, важно, чтобы названия столбцов были указаны верно).
3. В третьей и последующих строках указываются загружаемые значения или пустые значения, разделенные «;».

В окне загрузки:

- указывается количество загружаемых записей;
- выводится результат загрузки (загрузка прошла успешно, файл не соответствует требуемому формату, найдены дубликаты, произошла ошибка в N-строке).

Важно!

Особенности обработки строк файла:

- если дубликат записи, то дубль не создаётся, а обрабатываются следующие строки;
- если ошибка в какой-то строке, то загружаются все остальные записи.

Информация об особенностях импорта каждого вида данных представлена ниже.

3.14.1. Импорт пользователей

Массовая загрузка пользователей с помощью CSV-файла доступна из меню «Администрирование» – «Пользователи системы» – «Пользователи системы».

Необходимые действия:

1. Перед началом процесса импорта пользователей необходимо задать организацию по умолчанию через пункт меню «Администрирование» – «Системные параметры» – вкладка «Умолчания».
2. Зайти в меню «Администрирование» – «Пользователи системы» – «Пользователи системы» и нажать на кнопку .

Откроется окно загрузки.

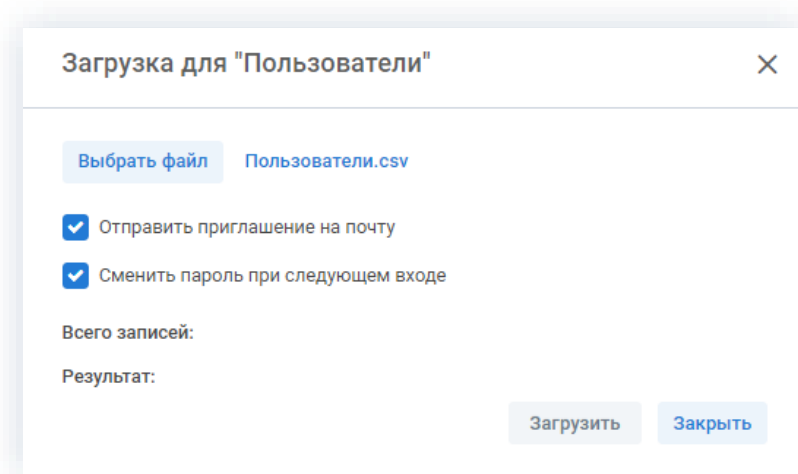


Рисунок 197. Загрузка пользователей

В открывшемся окне загрузки пользователей по умолчанию установлены чек-боксы «Отправить приглашение на почту» и «Сменить пароль при следующем входе».

Всем новым пользователям должны быть обязательно отправлены приглашения, с помощью которых они смогут войти в систему ТЕЗИС. Отметка чек-бокса о смене пароля зависит от того, временные или постоянные пароли созданы для сотрудников организации.

3. Скачать шаблон «Пользователи.csv» для загрузки данных и открыть его.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1											
2	Имя	Отчество	Фамилия	Логин	Пароль	Email	Подразделение	Должность	Пол	Табельный номер	Группа
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											

Рисунок 198. Шаблон

4. Внести данные в шаблон загрузки данных и сохранить.

Описание пользовательских полей представлено в таблице [ниже](#).

Таблица 26. Описание пользовательских полей

Поле файла	Поле справочника	Описание
Имя	Имя	Текст
Отчество	Отчество	Текст
Фамилия	Фамилия	Текст
Логин	Логин	Текст
Пароль	Пароль	Текст
Email	Эл. почта	Текст
Подразделение	Подразделение	Текст
Должность	Должность	Текст
Пол	Пол	Указывается в формате «М» или «Ж»
Табельный номер	Табельный номер	Текст
Группа	Группа доступа	Если для какого-либо пользователя проставлена группа доступа, то

Поле файла	Поле справочника	Описание
		проверяется полное совпадение с существующими группами по наименованию. Если такая группа доступа не найдена, то проставляется группа доступа по умолчанию – «Ограниченный доступ». В случае, если группа доступа «Руководитель подразделения» или «Руководитель департамента», то назначается соответствующая роль по умолчанию

Информация о пользователях в шаблоне имеет следующую структуру:

- первая строка файла пустая;
- во второй строке перечислены поля загружаемых сущностей, разделенные «;», в следующей последовательности: Имя, Отчество, Фамилия, Логин, Пароль, Email, Подразделение, Должность, Пол, Табельный номер, Группа;
- в третьей и последующих строках указываются загружаемые значения или пустые значения, разделенные «;».

```

Имя:Отчество:Фамилия:Логин:Пароль:Email:Подразделение:Должность:Пол:Табельный номер:Группа

Владимир:Михайлович:Адамович:adam:::Отдел автоматизированных систем:Начальник отдела:::Полный доступ
Анна:Николаевна:Акимова:akimova::: Отдел кадров:Инспектор:Ж::Делопроизводители
Анастасия:Викторовна:Чиркова:chirkova:3:test@test.test:::Ж:020304: Ограниченный доступ + все договоры
Инна:Михайловна:Акимова:akimova:::Отдел кадров:Инспектор:::
Владимир:Геннадьевич:Ветров:vetrov:::Экономический отдел:Начальник планово-экономического отдела:::
Наталья:Владимировна:Васильева:vnv:::Отдел МТО:Главный механик:Ж::Руководитель подразделения
  
```

Рисунок 199. Структура данных

5. Нажать **Выбрать файл** и выбрать необходимый файл.

В результате обработки файла, если загрузка прошла успешно:

- создаются пользователи;
- создаются сотрудники для этих пользователей (если у сотрудника указана фамилия);
- создаются должности;

- создаются подразделения.

Важно!

Особенности обработки строк файла:

- если в файле не указана группа доступа, то пользователю будет установлена группа «Ограниченный доступ»;
- всем созданным пользователям назначаются роли, отмеченные как «Роль по умолчанию»;
- если в файле не указан пароль, то пользователю будет задан пароль «1».

6. Нажать на кнопку **Загрузить**.

В строке «Результат» должно появиться сообщение об успешной загрузке.

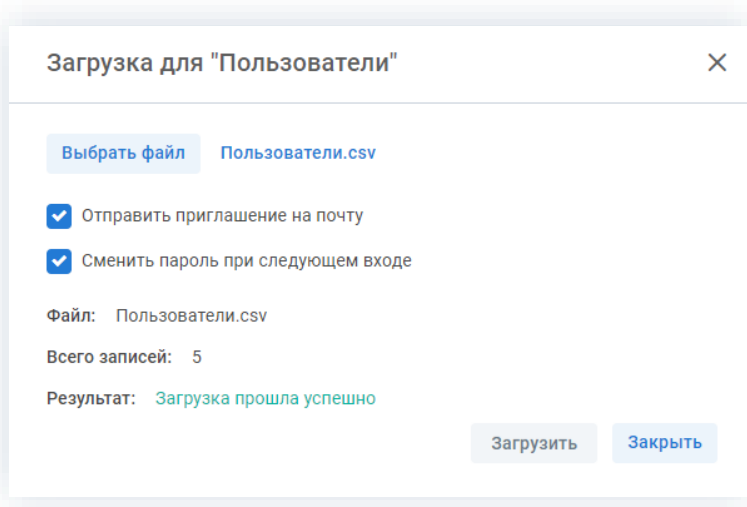


Рисунок 200. Результаты загрузки

Указанные пользователи созданы в Системе.

Важно!

Если пользователь с указанным логином уже существует в Системе, то это отобразится в поле «Результат», и загрузка таких пользователей производиться не будет.

3.14.2. Импорт номенклатуры дел

Массовая загрузка номенклатуры дел с помощью CSV-файла доступна из меню «Канцелярия» – «Номенклатура дел».

Заголовок дела	Индекс дела	Год	Срок хранения (лет)	Организация	Канц. вид документа
Внутренние	01-01	2021	5	ООО "Лигалтех"	Внутренний
Входящие	01-02	2021	5	ООО "Лигалтех"	Входящий
Исходящие	01-03	2021	5	ООО "Лигалтех"	Исходящий

Рисунок 201. Номенклатура дел

Необходимые действия:

1. Нажать на кнопку  .
Откроется окно загрузки.

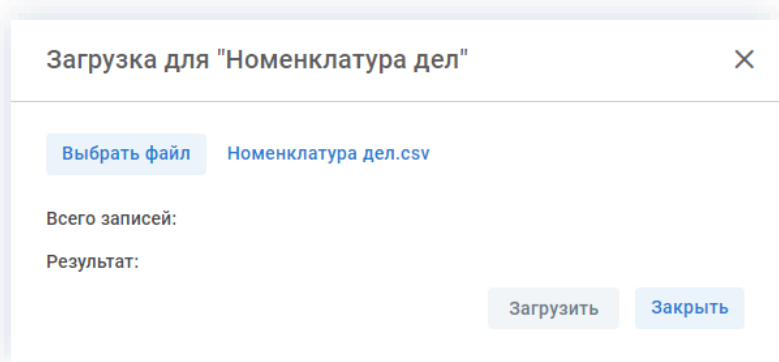


Рисунок 202. Загрузка номенклатуры

2. Скачать шаблон «Номенклатура дел.csv» для загрузки данных и открыть его.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2	Заголовок дела	Индекс дела	Срок хранения	Номера статей по перечням	Отметка ЭК	Категория	Комментарий	Канц. вид документа
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								

Рисунок 203. Шаблон

3. Внести данные в шаблон загрузки данных и сохранить.

Описание полей номенклатуры дел представлено в таблице [ниже](#).

Таблица 27. Описание полей номенклатуры дел

Поле файла	Поле справочника	Описание
Заголовок дела	Заголовок дела	Текст
Индекс дела	Индекс дела	Текст
Срок хранения	Срок хранения	Целое число
Номера статей по перечням	Номера статей по перечням	Текст
Отметка ЭК	Отметка ЭК	Логическое («true», если указано значение «true», «false» – в любом другом случае)

Поле файла	Поле справочника	Описание
Категория	Категория	• 1 – временное хранение (до 10 лет); • 2 – временное хранение (более 10 лет); • 3 – постоянное хранение
Комментарий	Комментарий	Строка
Канц. вид документа	Канц. вид документа	Для входящего документа «І» или «і», исходящего – «О» или «о», внутреннего – «Т» или «т»

Информация о номенклатуре в шаблоне имеет следующую структуру:

- первая строка файла должна быть пустой;
- во второй строке должны быть перечислены поля загружаемых сущностей, разделенные «;», в следующей последовательности: Заголовок дела, Индекс дела, Срок хранения, Номера статей по перечням, Отметка ЭК, Категория, Комментарий, Канц. вид документа;
- в третьей и последующих строках указываются загружаемые значения или пустые значения, разделенные «;».

```
.....
Заголовок дела:Индекс дела:Срок хранения:Номера статей по перечням:Отметка ЭК:Категория:Комментарий:Канц. вид документа:

Переписка с пенсионный фондом России::3:Список:t:1:Комментарий:1
Обращения граждан:01-3:10::true:2:Комментарий:
Заявки:01-03::105:true:2:
```

Рисунок 204. Структура данных

4. Нажать **Выбрать файл** и выбрать необходимый файл.

В результате обработки файла, если загрузка прошла успешно:

- создается номенклатура;
- создаются дела соответствующей номенклатуре.

5. Нажать на кнопку **Загрузить**.

В строке «Результат» должно появиться сообщение об успешной загрузке.

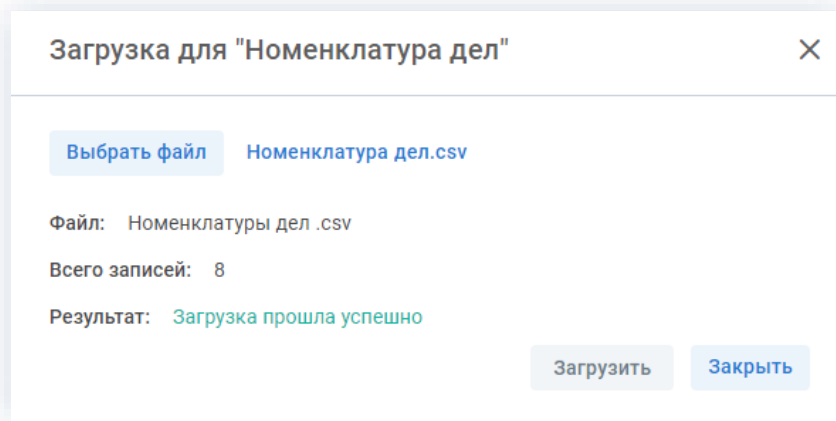


Рисунок 205. Результаты загрузки

Указанная номенклатура создана в Системе.

3.14.3. Импорт контрагентов

Массовая загрузка контрагентов происходит в двух справочниках системы ТЕЗИС – «Юридические лица» и «Физические лица».

3.14.3.1. Импорт юридических лиц

Массовая загрузка юридических лиц с помощью CSV-файла доступна из меню «Справочники» – «Контрагенты» – «Юридические лица».

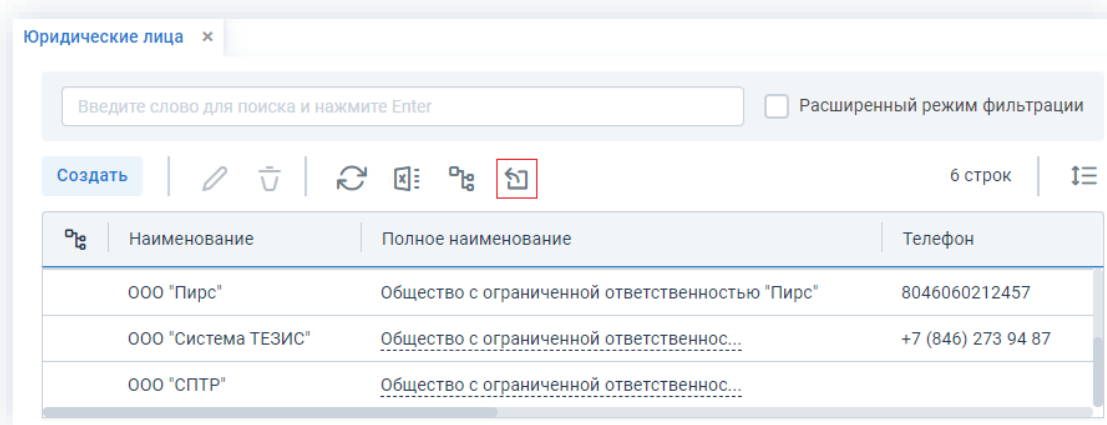


Рисунок 206. Юридические лица

Необходимые действия:

1. Нажать на кнопку .

Откроется окно загрузки.

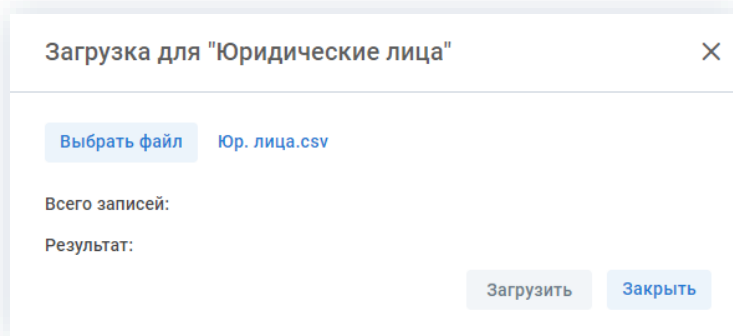


Рисунок 207. Юридические лица

2. Скачать шаблон «Юр.лица.csv» для загрузки данных и открыть его.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	Наименование	Полное наименование	КПП	ОКПО	ОГРН	Нерезидент	Поставщик	Покупатель	ИНН	Почтовый адрес	Юридический адрес	Телефон	Факс	E-mail	Комментарий	Сайт
2																
3																
4																
5																
6																
7																
8																

Рисунок 208. Шаблон

3. Внести данные в шаблон загрузки данных и сохранить.

Описание полей юридических лиц представлено в таблице [ниже](#).

Таблица 28. Описание полей юридических лиц

Поле файла	Поле справочника	Описание
Наименование	Наименование	Текст
Полное наименование	Полное наименование	Текст
КПП	КПП	Текст
ОКПО	ОКПО	Текст
ОГРН	ОГРН	Текст
Нерезидент	Нерезидент	Логическое («true», если в файле прописано «true», «on», «yes» или «1», «false» – в любом другом случае)

Поле файла	Поле справочника	Описание
Поставщик	Поставщик	Логическое («true», если в файле прописано «true», «on», «yes» или «1», «false» – в любом другом случае)
Покупатель	Покупатель	Логическое («true», если в файле прописано «true», «on», «yes» или «1», «false» – в любом другом случае)
ИНН	ИНН	Текст
Почтовый адрес	Почтовый адрес	Текст
Юридический адрес	Юридический адрес	Текст
Телефон	Телефон	Текст
Факс	Факс	Текст
E-mail	Эл. почта	Текст
Комментарий	Комментарий	Текст
Сайт	Сайт	Текст

Информация о юридических лицах в шаблоне имеет следующую структуру:

- первая строка файла должна быть пустой;
- во второй строке должны быть перечислены поля загружаемых сущностей, разделенные «;», в следующей последовательности: Наименование, Полное наименование, КПП, ОКПО, ОГРН, Нерезидент, Поставщик, Покупатель, ИНН, Почтовый адрес, Юридический адрес, Телефон, Факс, E-mail, Комментарий, Сайт;
- в третьей и последующих строках указываются загружаемые значения или пустые значения, разделенные «;».

Наименование; Полное наименование; КПП; ОКПО; ОГРН; Нерезидент; Поставщик; Покупатель; ИНН; Почтовый адрес; Юридический адрес; Телефон; Факс; E-mail; Комментарий; Сайт

Аргумент МО, ООО:Аргумент МО, ООО:::on:true:7018011704:634006, г.Томск,ул.Пушкина, 63::: комментарий : website1

Экология тепла, ООО: Экология тепла, ООО :1244:124125:2352566:yes:1:1:12144:634015, г. Томск, ул. Угрюмова 7/3:634015, г. Томск, ул. Угрюмова 7/3:345345no:34646fax::

Практик-центр, ООО:Практик-центр, ООО:::7448144431:454008, г. Челябинск, ул.Худякова, д.12, корп.1, оф.306:454008, г.Челябинск, Свердловский проспект, д.2, офис 212:::

Красноярское геологическое общество, РОО:Красноярское геологическое общество, РОО:::false:0:2466072491:::660049, г.Красноярск, ул. Карла Маркса, д.62:::

СпецКомплект, ООО:СпецКомплект, ООО:::on:on:2465221535:660020, г.Красноярск, ул. Дудинская, д.5:660020, г.Красноярск, ул. Дудинская, д.5:::

РосСибНефть, ЗАО:РосСибНефть, ЗАО:::false:tue:tru:3801075116:665826, Иркутская обл., г.Ангарск, в/я 1125:665826, Иркутская обл., г.Ангарск, ул.Гражданская, д.1, оф.11:::

Сибирский Федеральный Университет, ФГАУ ВПО:Сибирский Федеральный Университет, ФГАУ ВПО:454545:4545547:56565676:::4554::660041, г.Красноярск, пр.Свободный, 79:::

Рисунок 209. Структура данных

4. Нажать **Выбрать файл** и выбрать необходимый файл.

В результате обработки файла, если загрузка прошла успешно, создаются юридические лица без контактных лиц и счетов.

5. Нажать на кнопку **Загрузить**.

В строке «Результат» должно появиться сообщение об успешной загрузке.

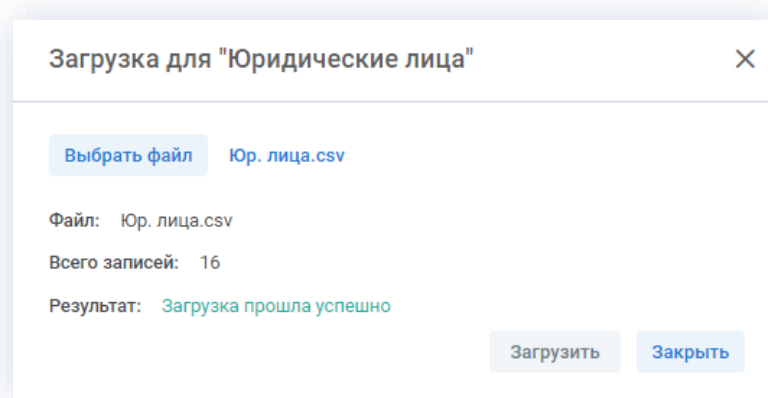


Рисунок 210. Результаты загрузки

Указанные юридические лица созданы в Системе.

3.14.3.2. Импорт физических лиц

Массовая загрузка юридических лиц с помощью CSV-файла доступна из меню «Справочники» – «Контрагенты» – «Физические лица».

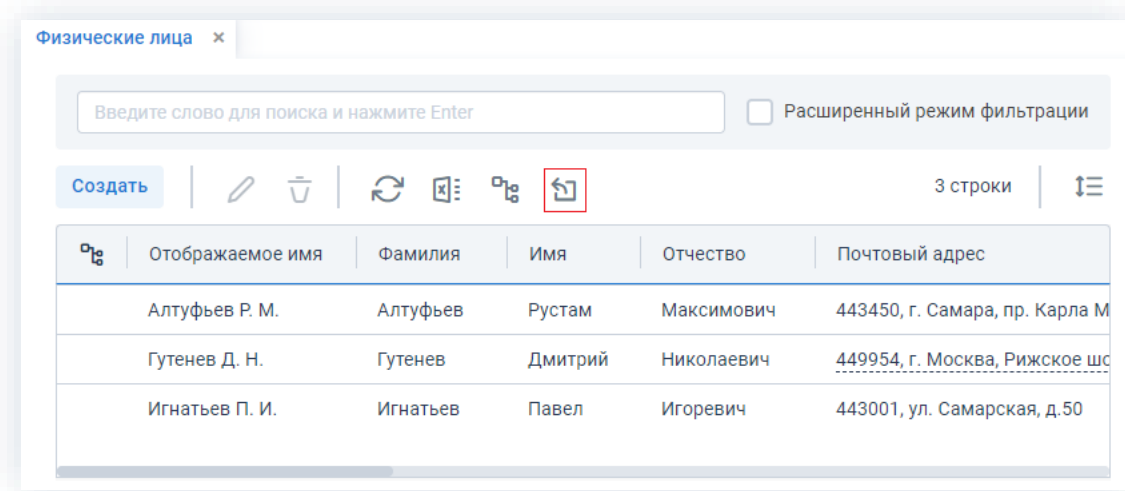


Рисунок 211. Физические лица

Необходимые действия:

1. Нажать на кнопку  .
Откроется окно загрузки.

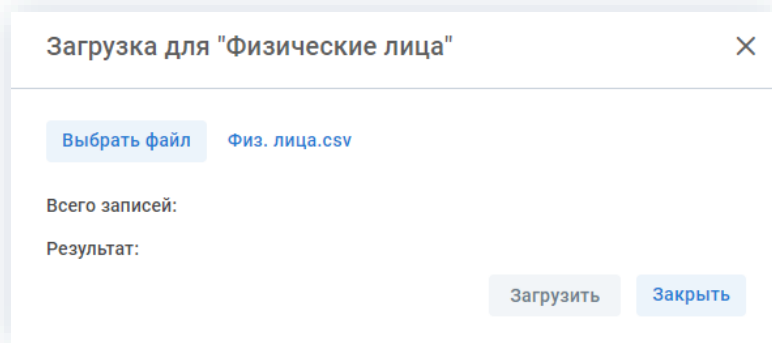


Рисунок 212. Физические лица

2. Скачать шаблон «Физ. лица.csv» для загрузки данных и открыть его.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1																				
2	Имя	Отчество	Фамилия	Дата рождения	Номер паспорта	Серия паспорта	Паспорт выдан кем	Дата выдачи паспорта	ЕГРИП	Нерезидент	Поставщик	Покупатель	ИНН	Почтовый адрес	Адрес прописки	Телефон	Факс	E-mail	Комментарий	Сайт
3																				
4																				
5																				
6																				
7																				
8																				
9																				
10																				

Рисунок 213. Шаблон

3. Внести данные в шаблон загрузки данных и сохранить.
Описание полей физических лиц представлено в таблице [ниже](#).

Таблица 29. Описание полей физических лиц

Поле файла	Поле справочника	Описание
Имя	Имя	Текст
Отчество	Отчество	Текст
Фамилия	Фамилия	Текст
Дата рождения	Дата рождения	Дата
Номер паспорта	Номер паспорта	Текст
Серия паспорта	Серия паспорта	Текст
Паспорт выдан кем	Паспорт выдан кем	Текст
Дата выдачи паспорта	Дата выдачи паспорта	Дата
ЕГРИП	ЕГРИП	Текст
Нерезидент	Нерезидент	Логическое («true», если в файле прописано «true», «on», «yes» или «1»', «false» – в любом другом случае)
Поставщик	Поставщик	Логическое («true», если в файле прописано «true», «on», «yes» или «1»', «false» – в любом другом случае)
Покупатель	Покупатель	Логическое («true», если в файле прописано «true», «on», «yes» или «1»', «false» – в любом другом случае)
ИНН	ИНН	Текст
Почтовый адрес	Почтовый адрес	Текст
Адрес прописки	Адрес прописки	Текст
Телефон	Телефон	Текст

Поле файла	Поле справочника	Описание
Факс	Факс	Текст
E-mail	Эл. почта	Текст
Комментарий	Комментарий	Текст
Сайт	Сайт	Текст

Информация о физических лицах в шаблоне имеет следующую структуру:

- первая строка файла должна быть пустой;
- во второй строке должны быть перечислены поля загружаемых сущностей, разделенные «;», в следующей последовательности: Имя, Отчество, Фамилия, Дата рождения, Номер паспорта, Серия паспорта, Паспорт выдан кем, Дата выдачи паспорта, ЕГРИП, Нерезидент, Поставщик, Покупатель, ИНН, Почтовый адрес, Адрес по прописке, Телефон, Факс, E-mail, Комментарий, Сайт;
- в третьей и последующих строках указываются загружаемые значения или пустые значения, разделенные «;».

```

Имя;Отчество;Фамилия;Дата рождения;Номер паспорта;Серия паспорта;Паспорт выдан кем;Дата выдачи паспорта;ЕГРИП;Нерезидент;Поставщик;Покупатель;
ИНН;Почтовый адрес;Адрес по прописке;Телефон;Факс;E-mail;Комментарий;Сайт

Анатолий;Николаевич;Бычков;14.09.1995;3665;565655:::6565;true;t.on;55646;Москва;Ленина;Москва;89279229292;34545345:::комментарий;website.ru
А.А...ИП;Разуваев;19.08.1960;555;66666;УФМС Ленинского района города Самара;17.08.2004;7.8979E+14;ves;1;1;51860080410;Самара, Ленина;Самара, пр.Ленина, д.10.
Любовь;Евгеньевна;Кривошлыкина;;3665232323:::0:false;fal;2.46606E+11:::website;

```

Рисунок 214. Структура данных

4. Нажать **Выбрать файл** и выбрать необходимый файл.

В результате обработки файла, если загрузка прошла успешно, создаются физические лица без счетов

5. Нажать на кнопку **Загрузить**.

В строке «Результат» появится сообщение об успешной загрузке.

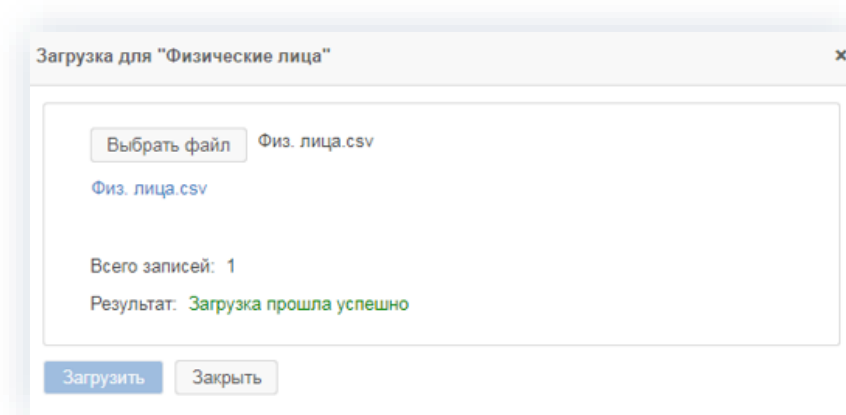


Рисунок 215. Результаты загрузки

Указанные физические лица созданы в Системе.

4. Дизайн процессов

4.1. Общие данные

Конструктор бизнес-процессов – это графический инструмент, который предназначен для создания моделей бизнес-процессов, существующих в организации.

На основании созданных моделей формируются процессы, которые могут применяться ко всем типам карточек в Системе, что позволяет значительно оптимизировать систему документооборота предприятия.

Для перехода к окну «Дизайн процессов» необходимо выбрать пункт меню «Администрирование» – «Дизайн процессов».

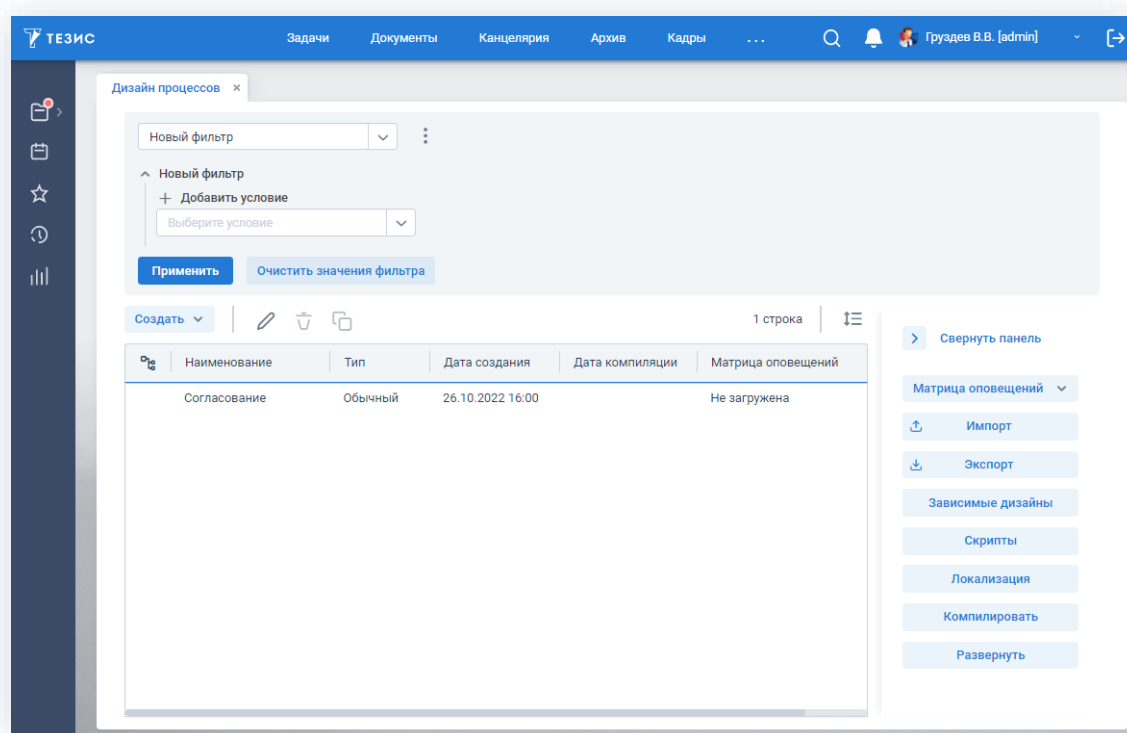


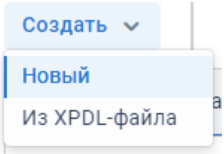
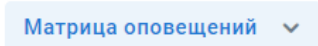
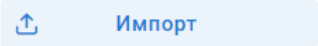
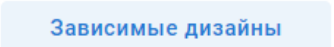
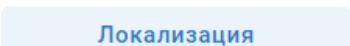
Рисунок 216. Дизайн процессов

Экран Дизайна процессов позволяет создавать новые процессы, редактировать и удалять существующие, с помощью соответствующих кнопок и пунктов контекстного меню.

В списке отображаются только те процессы, которые были созданы в дизайнере, а не все процессы Системы.

Действия по кнопкам представлены в таблице [ниже](#).

Таблица 30. Кнопки экрана дизайна процессов

Кнопка	Значение/Действие
	Создание нового дизайна: • «Новый» – создание нового дизайна; • «Из XPDЛ-файла» – загрузка дизайна из имеющегося файла
	Редактирование существующего дизайна
	Удаление выбранного дизайна
	Создание нового дизайна на основе выбранного с аналогичными настройками, скриптами, матрицами оповещений
	Настройка уведомлений пользователям (файл *.xls). Для редактирования матрицы необходимо сначала выгрузить шаблон, выбрав соответствующий пункт в выпадающем списке кнопки, затем внести изменения
	Загрузка уже существующего дизайна в Систему
	Сохранение созданного дизайна во внешний файл
	Просмотр, для каких дизайнов выбранный дизайн используется в качестве поддизайна
	Создание, редактирование и удаление скриптов, необходимых для реализации процессов
	Настройка отображения подписей и подсказок на разных языках
	Преобразование дизайн процесса в код, который будет реализован
	Разворачивание скомпилированного дизайна внутри Системы

4.2. Дизайнер процессов

При создании нового или открытии уже созданного процесса Администратору становятся доступны функциональные возможности графического редактора.

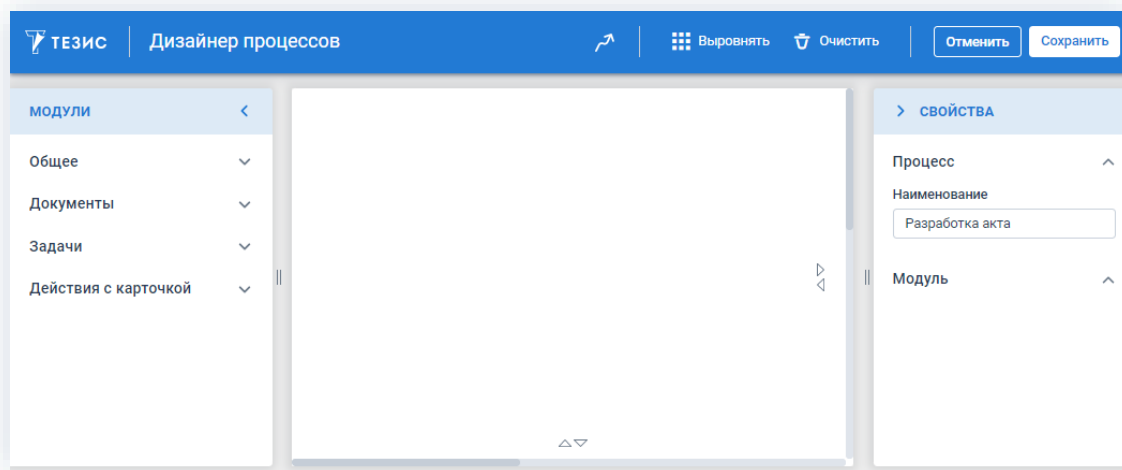


Рисунок 217. Дизайнер процессов Тезис

Экран дизайнера процессов разделен на три части:

- в левой части – представлены модули структуры процесса;
- в центральной части – рабочее пространство, где с помощью модулей формируется процесс;
- в правой части – располагаются свойства используемых модулей (разделы и формы переходов для настройки становятся доступны после добавления модуля в центральную часть).

Доступные кнопки (в верхней правой части дизайнера процессов):

-  или  – изменение стиля стрелок (классический или новый).

Все ранее созданные процессы в ТЕЗИС ниже версии 5.2 считаются старыми и открываются с классическими стрелками по умолчанию.

С новыми стрелками открываются новые (или пустые) дизайны, а также дизайны, в которых есть модуль «Начало» и явно выбран новый стиль стрелок.

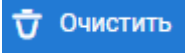
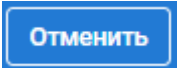
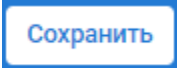
Выбранный вид стрелок распространяется на всех пользователей, которые будут работать с одним и тем же дизайном.

-  **Выровнять** – выравнивание модели дизайна процессов для улучшения читаемости.

При открытии старых дизайнов процессов, созданных в ТЕЗИС ниже версии 5.2, модули могут наезжать друг на друга, так как координаты их расположения

остались прежними, а размер модулей увеличился. Алгоритм выравнивания рассчитывает необходимые размеры условной сетки и располагает модули так, чтобы только один контейнер мог занять одну ячейку. При этом, конечное расположение модулей относительно друг друга, по возможности, будет сохранено.

Выравнивание актуально и для новых дизайнов.

-  – очищение рабочего поля дизайнера процессов от созданной модели;
-  – закрытие дизайнера процессов без изменения;
-  или  – сохранение созданного дизайна процессов или внесенных в дизайн изменений.

4.3. Модули процесса

В левой части экрана дизайнера процессов представлены модули структуры процесса.

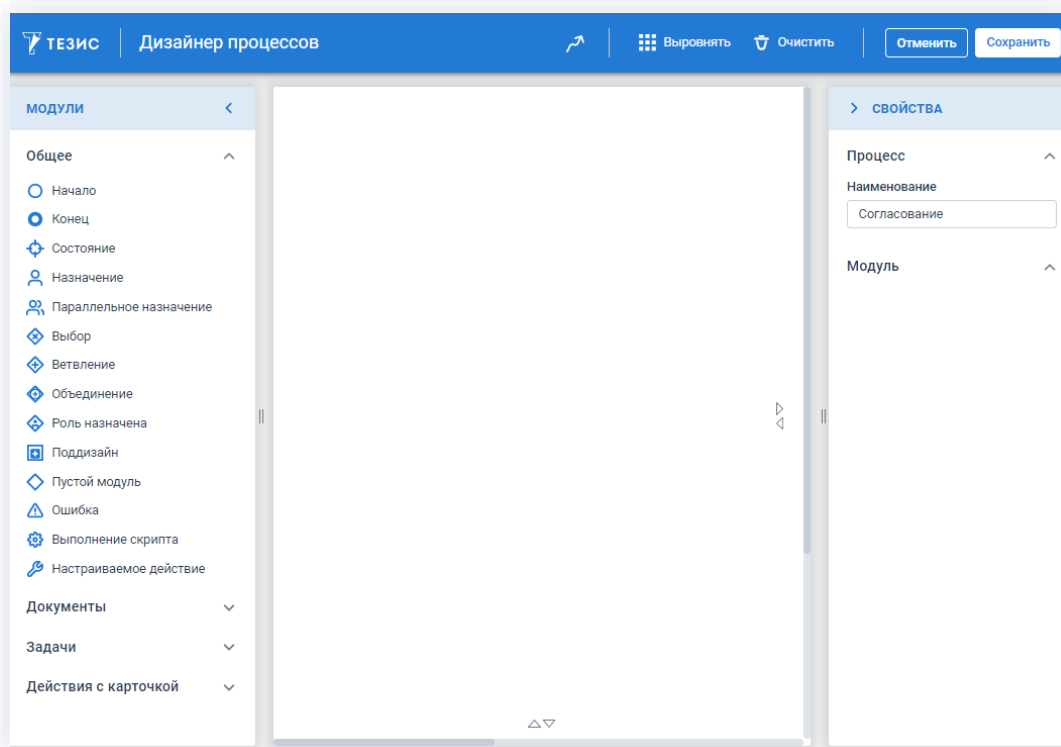


Рисунок 218. Дизайнер процессов Тезис

Для того чтобы создать структуру, нужно перенести с помощью курсора мыши соответствующий модуль в центральную часть экрана. После добавления модуля, в правой части экрана становятся доступны разделы для настройки этапа процесса.

Модули структуры процесса делятся на четыре группы:

- «Общее»;
- «Документы»;
- «Задачи»;
- «Действия с карточкой».

Функциональное назначение и описание содержания раздела «Модуль» для каждого модуля приведено в таблице [ниже](#).

Модули группы документов, касающиеся ЭДО, описаны в [Руководстве Администратора по интеграции СЭД ТЕЗИС с Диадок](#).

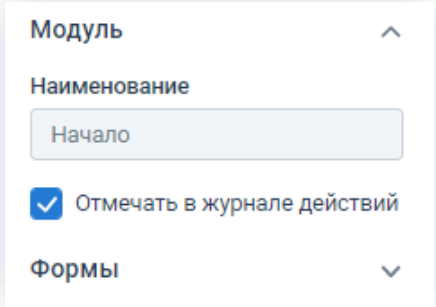
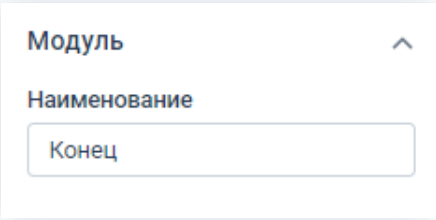
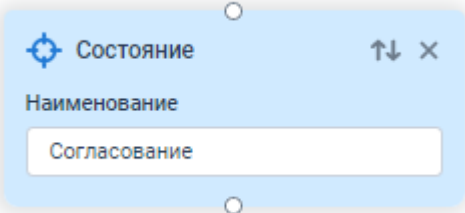


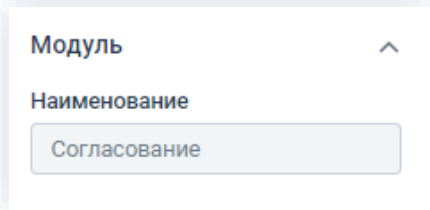
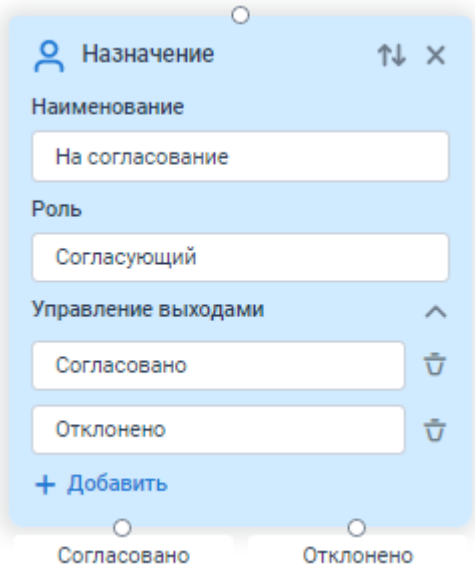
Важно!

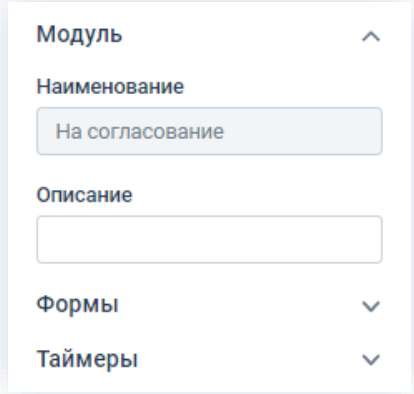
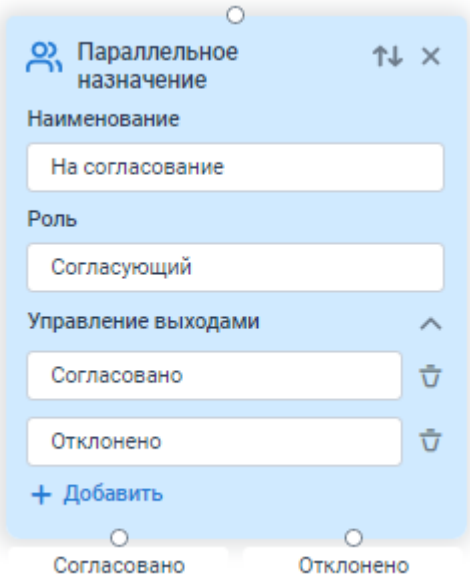
Модули группы «Документы» поддерживают электронную подпись.

Таблица 31. Модули структуры процесса

Символ	Название модуля	Назначение и описание модуля
Общее		
	Начало	 Старт процесса. Может быть только один в процессе. Обязателен переход на другой модуль.

Символ	Название модуля	Назначение и описание модуля
		 В свойствах модуля при необходимости используется чек-бокс «Отмечать в журнале действий». Возможно указать форму перехода
	Конец	 Конец процесса. Может быть несколько в процессе. В разделе «Модуль» вводится наименование модуля. Переход из данного модуля на другой невозможен. 
	Состояние	

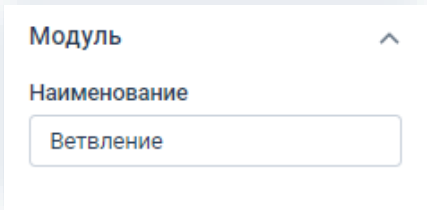
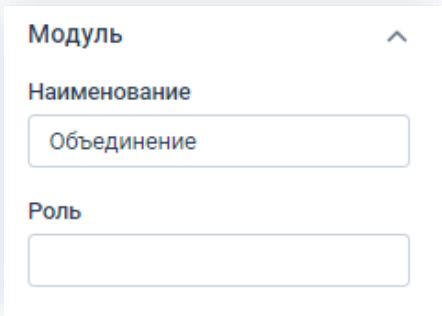
Символ	Название модуля	Назначение и описание модуля
		Модуль служит для перевода карточки в состояние, задаваемое свойством «Наименование» данного модуля. Имеет обязательный вход и выход. Выполнение процесса при этом не останавливается, кроме случаев, когда далее идет модуль «Конец». 
	Назначение	 Модуль выдачи назначения одному пользователю. Карточка переводится в состояние, указанное в поле «Наименование». Пользователь определяется свойством «Роль». Данный модуль может иметь произвольное число выходов. Каждый выход для пользователя будет выглядеть как кнопка действия по процессу.

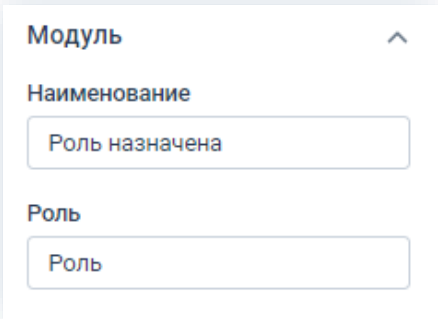
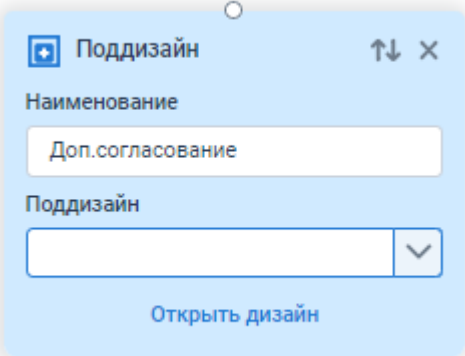
Символ	Название модуля	Назначение и описание модуля
		 В свойствах модуля в поле «Описание» можно ввести любые комментарии, относящиеся к данному модулю. Возможно также указать формы перехода и таймеры
	Параллельное назначение	 Модуль выдачи назначения нескольким пользователям. Карточка переводится в состояние, указанное в поле «Наименование». Пользователи определяются свойством «Роль».

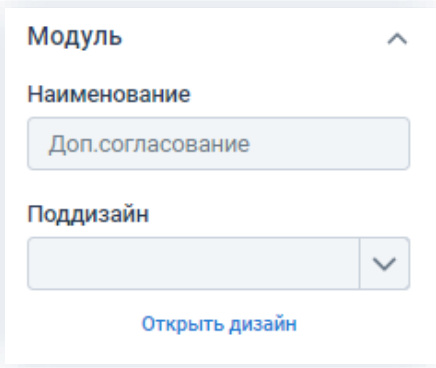
Символ	Название модуля	Назначение и описание модуля
		Выход из данного состояния будет произведен только когда все назначенные пользователи предпримут действие по процессу. Данный модуль может иметь произвольное число выходов. Каждый выход для пользователя будет выглядеть как кнопка действия по процессу. В свойствах модуля задаются параметры: • «Описание» – любые комментарии, относящиеся к данному модулю; • «Успешный переход» – указание какой из выходов в модуле является успешным переходом; • «Только отклонившим» – признак в свойствах модуля позволяющий при повторном входе в модуль создать назначение только для тех

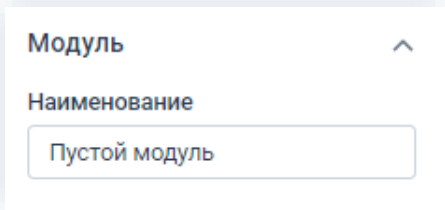
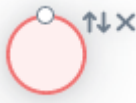
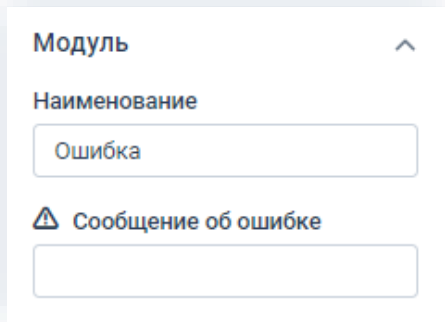
Символ	Название модуля	Назначение и описание модуля
		пользователей, которые уже принимали участие в процессе и пошли по неуспешному выходу (например, отклонили согласование); • «Завершать назначение одним пользователем» и «Статусы завершения одним пользователем» – позволяют указать названия выходов, для которых будет доступно завершение одним пользователем. Возможно также указать формы перехода и таймеры. Примечание: <i>В модуле параллельного назначения являются обязательными следующие условия:</i> • должно быть задано минимум два выхода; • должно быть установлено свойство «Успешный переход». <i>Если все пользователи выбрали данное действие, то процесс идет по этому направлению, например, документ будет согласован.</i> <i>Если хотя бы один пользователь выбрал другое действие, процесс пойдет по другому направлению, например, документ вернется на доработку Инициатору.</i>
	Выбор	

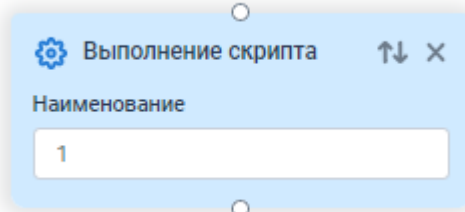
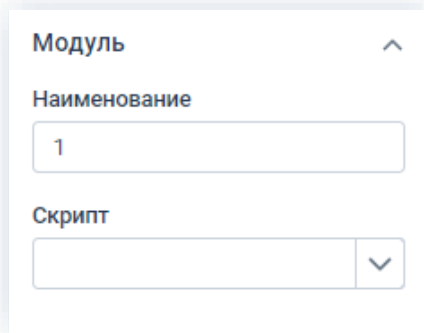
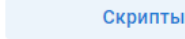
Символ	Название модуля	Назначение и описание модуля
		Модуль направления движения процесса в зависимости от результатов выполнения скрипта. Имеет два выхода. Из каждого выхода обязателен переход на другой модуль. Имя скрипта является обязательным параметром и задается в свойствах модуля. В скрипт при выполнении передаются следующие параметры: • «Card» – текущая карточка процесса; • «Activity» – имя текущей активности процесса. Скрипт должен вернуть значение типа «boolean»: • если «true» – то процесс пойдет в направлении «Да»; • если «false» – то «Нет»
	Ветвление	Модуль разделения процесса на две и более параллельно выполняющиеся ветки. Имеет три выхода. Переход в другой модуль из каждого выхода обязателен.

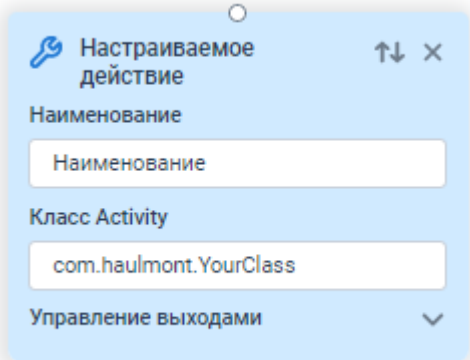
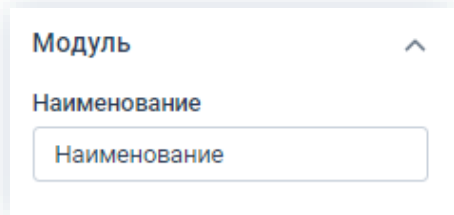
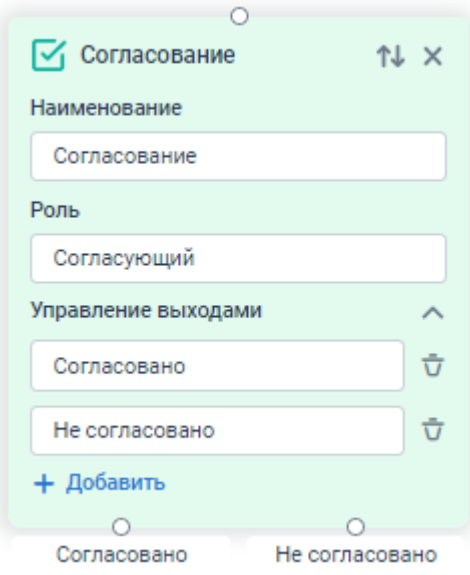
Символ	Название модуля	Назначение и описание модуля
		
	Объединение	 Модуль объединения нескольких параллельных ветвей процесса в одну ветвь. Обязателен вход и выход.  В свойствах модуля задается роль, на которой происходит объединение
	Роль назначена	 Модуль выбора направления движения процесса в зависимости от факта назначения кому-либо из пользователей определенной роли, заданной в свойстве «Роль» модуля. В зависимости от того произошло ли назначение на указанную роль процесс может пойти по направлению «Да» или «Нет». Имеет два выхода. Переход в другой модуль из каждого выхода обязателен.

Символ	Название модуля	Назначение и описание модуля
		 В свойствах модуля задается роль, на которой происходит объединение
	Поддизайн	 Модуль для декомпозиции процесса на составные части запуском дизайнов процесса типа «Поддизайн». Тип «Поддизайн» указывается при создании процесса на форме, в которой вносится наименование дизайна. Для того чтобы поддизайн был доступен для выбора, его необходимо скомпилировать до компиляции основного дизайна. Примечание: <i>Удобен при использовании в случаях, когда:</i>

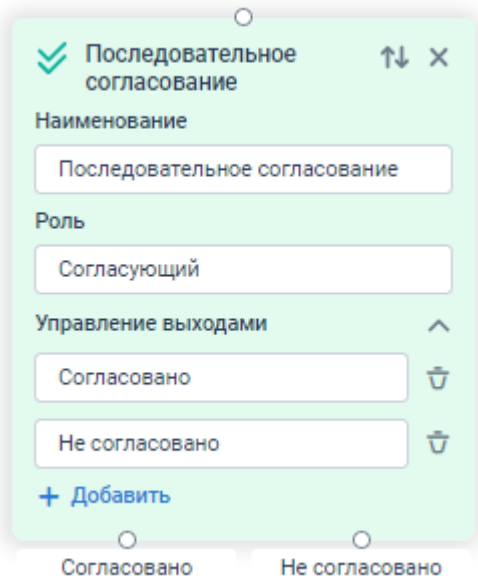
Символ	Название модуля	Назначение и описание модуля
		• <i>несколько процессов имеют общую часть;</i> • <i>в одном процессе какая-то часть повторяется.</i> <i>В этих случаях общая часть может выноситься в поддизайн.</i> Количество выходов поддизайна должно соответствовать количеству выходов в основном дизайне.  В свойствах модуля обязательный параметр «Поддизайн». В поле доступны для выбора все поддизайны, которые есть в таблице по кнопке Зависимые дизайны (на экране процессов, созданных в дизайнере). Для того чтобы поддизайн был доступен для выбора, его необходимо скомпилировать до компиляции основного дизайна. По умолчанию в модуль выбирается любой из созданных поддизайнов. По кнопке «Открыть дизайн» в новом окне дизайнера процессов открывается на редактирование выбранный поддизайн

Символ	Название модуля	Назначение и описание модуля
	Пустой модуль	 Модуль используется для более наглядного отображения схемы процесса, но на сам процесс не влияет. Обязателен вход и выход. 
	Ошибка	 Модуль используется для того, чтобы вывести сообщение об ошибке (если предусматривается такое в процессе). Имеет только один вход без выхода. При попадании карточки в модуль её состояние не изменится, экран редактирования карточки (если действие выполняется из него) не закроется, а пользователь увидит сообщение, указанное в настройках модуля и локализации. 

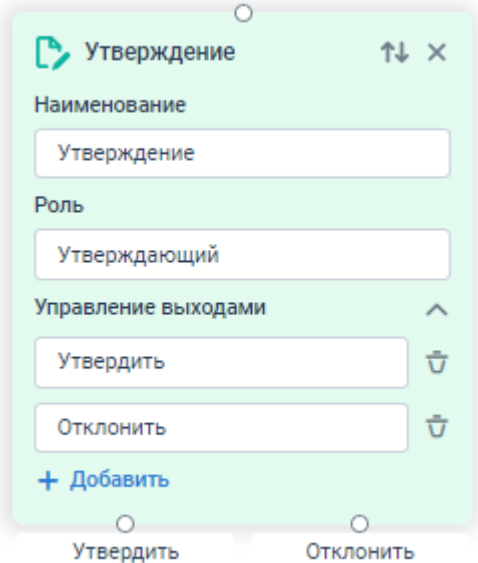
Символ	Название модуля	Назначение и описание модуля
		В свойствах модуля обязательно задается содержание сообщения об ошибке
	Выполнение скрипта	 Модуль используется, если в процессе требуется провести дополнительные изменения с карточкой для перехода на следующий модуль. Имеет один обязательный выход.  В свойствах модуля обязательный параметр «Скрипт» (выбирается из выпадающего списка). Скрипты должны быть добавлены в Систему с помощью кнопки , доступной из списка дизайнов. Необходимо простое выполнение сценария «Groovy». Получение результата «true»/«false» не требуется

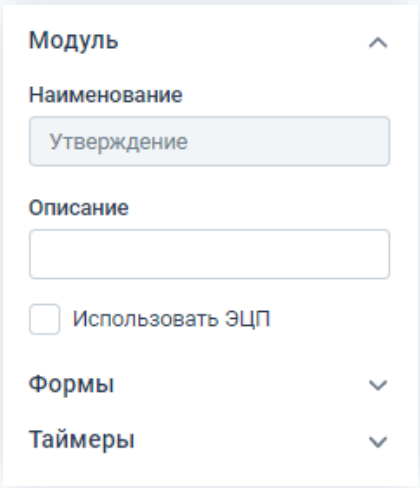
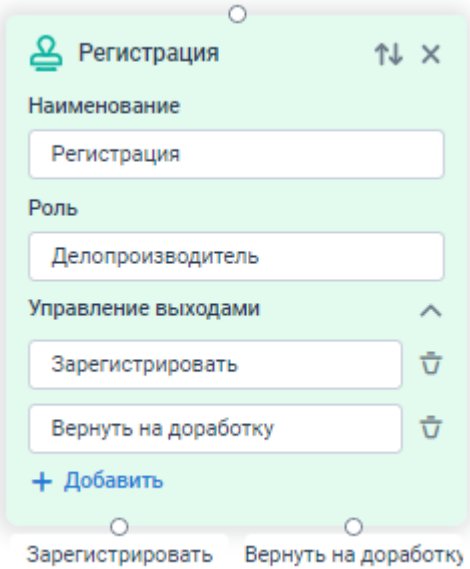
Символ	Название модуля	Назначение и описание модуля
	Настраиваемое действие	 Модуль запуска действия, определяемого пользовательским классом, путь к которому указан в поле «Класс Activity». 
Документы		
	Согласование	

Символ	Название модуля	Назначение и описание модуля
		Модуль используется для выдачи назначений для параллельного согласования документа одному или нескольким пользователям. Пользователь назначается на процессную роль, указанную в параметрах блока в поле «Роль», при состоянии, указанном в поле «Наименование». Модуль имеет один вход и не ограниченное количество выходов (каждое соответствует отдельному процессному действию). Обязательно должно быть задано два выхода, где хотя бы один должен быть установлен как «Успешный переход». В свойствах модуля задаются параметры: • «Описание» – любые комментарии, относящиеся к данному модулю; • «Успешный переход» – указание какой из выходов в модуле является успешным переходом;

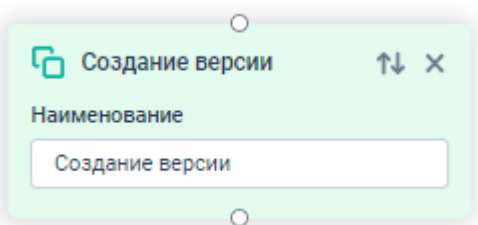
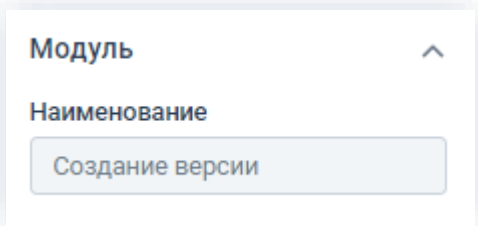
Символ	Название модуля	Назначение и описание модуля
		• «Только отклонившим» – позволяет при повторном входе в модуль, создать назначение только для тех пользователей, которые уже принимали участие в процессе и пошли по неуспешному выходу (например, отклонили согласование); • «Завершить назначение одним пользователем» – позволяет указать название выходов, для которых будет доступно завершение одним пользователем; • «Использовать ЭЦП» – позволяет при выполнении успешного перехода использовать «Подписать ЭП» (подпись по умолчанию не обязательна для выполнения действия). Возможно также указать форму перехода и таймеры
	Последовательное согласование	 Модуль используется для выдачи назначений для последовательного согласования документа одному или нескольким пользователям.

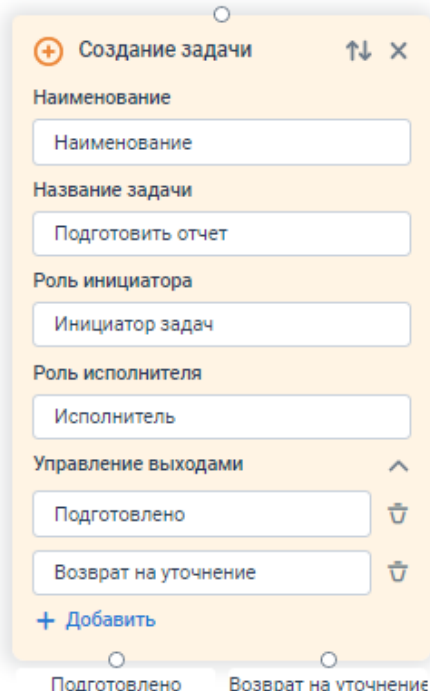
Символ	Название модуля	Назначение и описание модуля
		Пользователь назначается на процессную роль, указанную в параметрах блока в поле «Роль», при состоянии, указанном в поле «Наименование». Карточка переходит к следующему пользователю после согласования предыдущим. Модуль имеет один вход и не ограниченное количество выходов (каждое соответствует отдельному процессному действию). Обязательно должно быть задано два выхода, где хотя бы один должен быть установлен как «Успешный переход». В свойствах модуля задаются параметры: • «Описание» – любые комментарии, относящиеся к данному модулю; • «Успешный переход» – указание какой из выходов в модуле является успешным переходом;

Символ	Название модуля	Назначение и описание модуля
		• «Только отклонившим» – позволяет при повторном входе в модуль, создать назначение только для тех пользователей, которые уже принимали участие в процессе и пошли по неуспешному выходу (например, отклонили согласование); • «Использовать ЭЦП» – позволяет при выполнении успешного перехода использовать «Подписать ЭП» (подпись по умолчанию не обязательна для выполнения действия). Возможно также указать форму перехода и таймеры
	Утверждение	 Модуль используется для выдачи назначения для утверждения документа. Пользователь назначается на процессную роль, указанную в параметрах блока в поле «Роль», при состоянии, указанном в поле «Наименование». Модуль имеет один вход и не ограниченное количество выходов.

Символ	Название модуля	Назначение и описание модуля
		 В свойствах модуля задаются параметры: • «Описание» – любые комментарии, относящиеся к данному модулю; • «Использовать ЭЦП» – позволяет при выполнении успешного перехода использовать «Подписать ЭП» (подпись по умолчанию не обязательна для выполнения действия). Возможно также указать формы перехода и таймеры
	Регистрация	

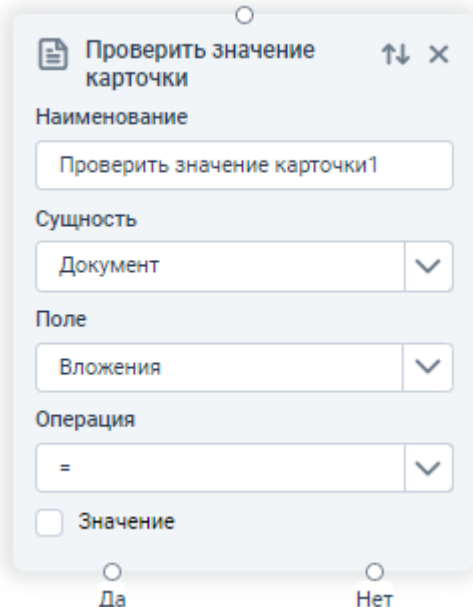
Символ	Название модуля	Назначение и описание модуля
		Модуль используется для выдачи назначения для регистрации документа. Пользователь назначается на процессную роль, указанную в параметрах блока в поле «Роль», при состоянии, указанном в поле «Наименование». Модуль имеет один вход и не ограниченное количество выходов. В модуле доступна стандартная форма «Регистрация», набор полей которой соответствует вкладке «Канцелярия». В результате в документе будет установлен признак «Зарегистрирован», а данные из формы будут перенесены на вкладку «Канцелярия». В свойствах модуля в поле «Описание» можно ввести любые комментарии, относящиеся к данному модулю. Возможно также указать форму перехода и таймеры

Символ	Название модуля	Назначение и описание модуля
	Создание версии	 Модуль используется для создания версии документа при переходе в состояние указанное в поле «Наименование». Версия – это копия карточки документа. Как правило, модуль размещается до этапа внесения изменений в карточку (например, перед доработкой). Имеет один обязательный выход. 

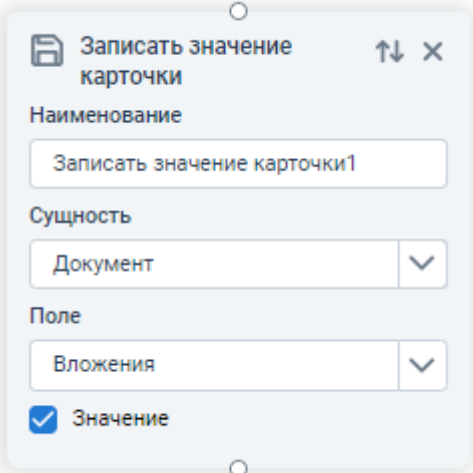
Символ	Название модуля	Назначение и описание модуля
Задачи		
	Создание задачи	 Модуль используется для автоматического создания и назначения задачи. Задача назначается при переходе в указанное в поле «Наименование» состояние, с указанным в поле «Название задачи» и назначениями на роли «Роль инициатора» и «Роль исполнителя». Модуль имеет один вход и неограниченное количество выходов. Примечание: Выполнение процесса с помощью данного модуля возможно в двух вариантах: с ожиданием завершения задачи (в этом случае процесс приостанавливается до завершения

Символ	Название модуля	Назначение и описание модуля
		<i>задачи, необходимо отметить чек-бокс для признака «Ожидать завершения»);</i> <i>без ожидания завершения задачи (в этом случае процесс будет выполняться вне зависимости от того, завершена ли задача).</i> Модуль Наименование Наименование Роль контролёра Роль наблюдателя ☒ Ожидать завершения ☐ Задача для одного из исполнителей Скрипт Переход при завершении задачи Подготовлено Переход при отмене задачи Подготовлено В свойствах модуля задаются параметры: «Роль контролера» – роль, которая будет контролировать исполнение задачи; «Роль наблюдателя» – роль, которая будет иметь возможность наблюдать за процессом выполнения задачи;

Символ	Название модуля	Назначение и описание модуля
		• «Ожидать завершения» – при активном признаке процесс не пойдёт дальше до тех пор, пока задача не будет завершена (если признак не установлен, то процесс основной и по задаче пойдут параллельно и независимо друг от друга); • «Задача для одного из исполнителей» – признак отмечается если при назначении нескольких исполнителей задачу должен исполнять один (иначе на каждого Исполнителя будет создано по задаче); • «Скрипт» – выбирается скрипт, который должен выполняться сразу при переходе в этот блок (например скриптом можно задать название создаваемой задачи). Скрипты должны быть добавлены в Систему с помощью кнопки , доступной из списка дизайнов. • «Переход при завершении задачи» – указывается переход завершения задачи; • «Переход при отмене задачи» – указывается переход, соответствующий отмене процесса по задаче

Символ	Название модуля	Назначение и описание модуля
Действия с карточкой		
	Проверить значение карточки	 Модуль позволяет задать маршрут движения карточки, в зависимости от значения поля. В модуле указываются: • «Наименование» значения карточки; • «Сущность» карточки (из выпадающего списка); • «Поле» карточки выбранной сущности (из выпадающего списка); • «Операция» проверки значения (из выпадающего списка); • «Значение» выбранного поля. Если значение поля карточки, запущенной по созданному дизайну, удовлетворяет условию, то карточка будет двигаться по маршруту «Да», иначе «Нет». Наименование поля карточки для проверки значения следует выбрать в поле «Поле». Справочные значения отмечены в выпадающем списке знаком ►.

Символ	Название модуля	Назначение и описание модуля
		Для выбора связанных свойств достаточно поставить в строке с наименованием поля точку. Если поле справочное, то будет отображен выпадающий список. Например, чтобы получить логин автора, нужно написать «Автор.Логин». В случае работы со справочными полями при выборе значения отображается максимально возможное количество значений (по умолчанию 10 тысяч). Если необходимое значение не входит в указанный диапазон, то его можно найти по ID записи (ID можно узнать в системной информации справочника). Поля, имеющие тип «Дата», позволяют вводить выражения для получения относительных оценок. Например, можно вводить выражения типа «now», «now - 2 min», «last week» и т.д. Модуль ^ Наименование Проверить значение карточки1 Сущность Документ ▾ Поле hasAttachments Операция = ▾ ☐ Выражение Значение false Тест выражения

Символ	Название модуля	Назначение и описание модуля
		В свойствах модуля все параметры не редактируемые и заполняются соответствующими значениями, указанными в модуле
	Записать значение карточки	 Модуль, который позволяет установить в поле карточки нужное значение. В модуле указываются: • «Наименование» значения карточки; • «Сущность» карточки (из выпадающего списка); • «Поле» карточки выбранной сущности (из выпадающего списка); • «Значение» выбранного поля.

Символ	Название модуля	Назначение и описание модуля
		Модуль Наименование Записать значение карточки1 Сущность Документ Поле hasAttachments ☐ Выражение Значение true Тест выражения В свойствах модуля все параметры не редактируемые и заполняются соответствующими значениями, указанными в модуле

4.4. Действия с модулями

Модуль добавляется в область путем перетаскивания из списка.

При нажатии на модуль в рабочей области формирования схемы справа в свойствах отображаются настройки модуля.

Рисунок 219. Модуль

Каждый модуль содержит следующие возможности:

- – удаление модуля из схемы (если вход и выход модуля соединен с другими модулями, то связи тоже удаляются);
- – замена местами входа и выхода для удобства соединения модулей;
- **Добавить** – доступна если может быть несколько выходов (добавляет новый выход модуля, для которого обязательно заполнение названия).

После нажатия на кнопку появляется строка ввода, в которую записывается имя выхода. Для подтверждения нужно нажать на кнопку .

Рисунок 220. Добавление выхода

-  – удаление выхода, доступна при наличии хотя бы одного выхода (если выход соединен со входом в другой модуль, то связь тоже удаляется);
-  – удаление связи между модулями (ножницы появляются при наведении на стрелку).

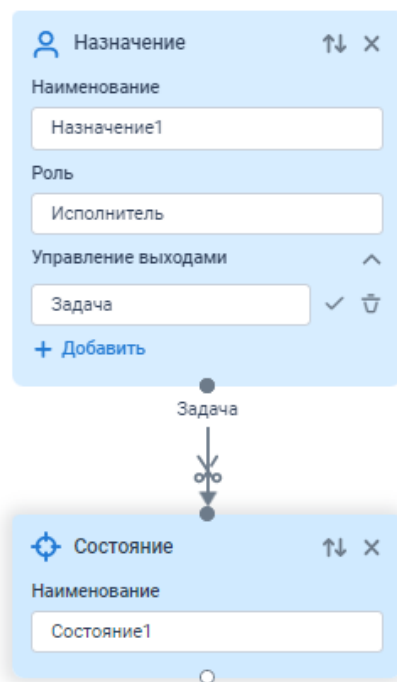


Рисунок 221. Удаление связи между модулями

4.5. Формы перехода в процессе

В свойствах настройки модуля можно настроить формы перехода.

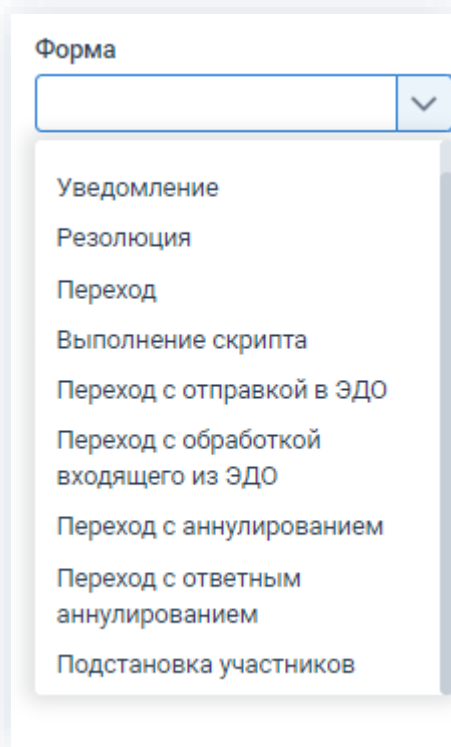


Рисунок 222. Формы перехода

Формы позволяют взаимодействовать с пользователем во время принятия им решений о переходе по процессу.

Примечание:

Для каждого модуля форма по умолчанию выбрана и настроена.

Для модуля «Начало» указана форма «Переход», для всех остальных модулей – «Резолюция».

Также по умолчанию для неуспешных переходов отмечен чек-бокс «Необходим комментарий».

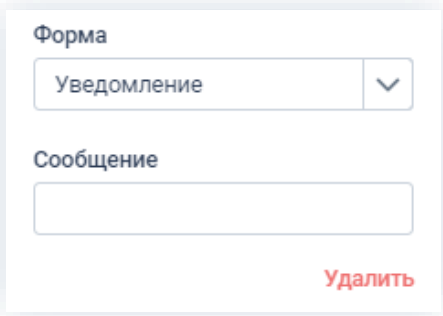
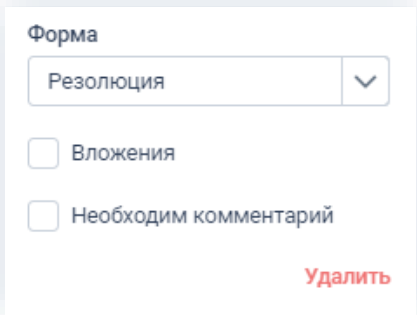
Указанные настройки при необходимости можно изменить.

Формы перехода в процессе, касающиеся ЭДО, описаны в [Руководстве Администратора по интеграции СЭД ТЕЗИС с Диадок](#).

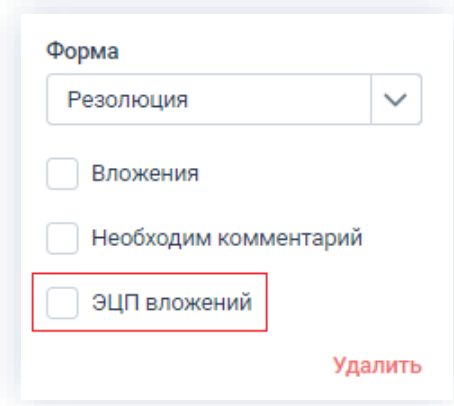
Формы можно добавлять вручную по кнопке [+ Добавить](#), но необходимо выбрать к ним соответствующий выход модуля

Описание доступных форм, представлено в таблице [ниже](#).

Таблица 32. Формы перехода

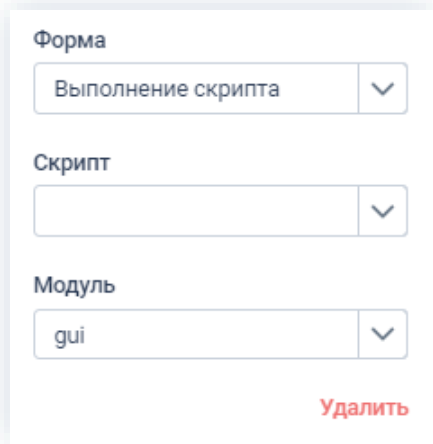
Название формы	Описание формы
Уведомление	 Используется, когда действие выполняется автоматически без указания комментария, назначений на роли, вложений и т.д. Вместо открытия формы будет просто уведомление и переход на следующий этап. В поле «Сообщение» указывается текст, который отобразится пользователю в всплывающем уведомлении при выполнении процессного действия
Резолюция	 Используется, когда переход на следующий этап предполагает ввод комментария и добавление новых вложений.

	Настраиваемые поля: • «Вложения» – при активном признаке на форму под поле «Комментарий» добавляется блок работы с вложениями (можно только добавить новые, удалить и отредактировать их, вложения из карточки не отображаются); • «Необходим комментарий» – при активном признаке перейти на следующий этап без ввода комментария нельзя. Если в модуле несколько выходов, то для выходов с видом перехода «Неуспешный» необходимость комментария устанавливается по умолчанию. Примечание: <i>Данная форма установлена по умолчанию для модулей:</i> • «Назначение»; • «Параллельное назначение»; • «Согласование»; • «Последовательное согласование»; • «Утверждение». Для модулей «Согласование», «Последовательное согласование» и «Утверждение» при отмеченном признаке «Использовать ЭЦП» в форме также появляется возможность настроить использование электронной подписи.
--	---

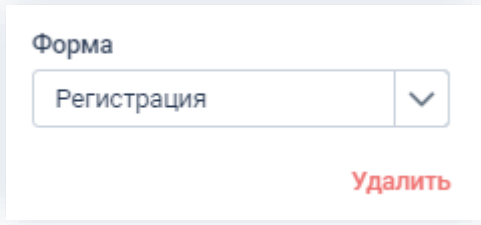
Название формы	Описание формы
	

Название формы	Описание формы
Переход	Форма Переход ☐ Комментарий ☐ Необходим комментарий ☐ Роли ☐ Выполнить до ☐ Разрешить редактировать вложения в онлайн-редакторе ☐ Только отклонившим Требуемые роли Отображаемые роли ☐ Скрыть вложения Требуемые вложения Высота формы Удалить Используется, когда при переходе на следующий этап требуется отображение списка участников процесса, задание дополнительной логики на назначения после доработки, указания длительности процесса или работы с вложениями (новыми и уже имеющимися в карточке). Настраиваемые поля: «Комментарий» – при активном признаке отображение в окне перехода данного поля;

Название формы	Описание формы
	• «Необходим комментарий» – при активном признаке комментарий обязателен для заполнения (перейти на следующий этап без его ввода нельзя); • «Роли» – при активном признаке на форму добавляется таблица с участниками процесса; • «Выполнить до» – при активном признаке в окне перехода отображается поле, в котором указывается дата, до которой данное действие должно быть завершено; • «Разрешить редактировать вложения в онлайн-редакторе» – при активном признаке на стартовой форме процесса отображается опция «Онлайн-редактирование» и возможность использовать в работе онлайн-редактор; • «Только отклонившим» – при активном признаке в окне перехода отображается чек-бокс «Повторное согласование только для несогласовавших пользователей» чтобы назначение появилось только у отклонивших пользователей; • «Требуемые роли» – добавляются через запятую роли, которые необходимо указать и заполнить для перехода на следующий этап процесса; • «Отображаемые роли» – указываются через запятую роли, которые будут доступны в форме для назначения участников процесса; • «Скрыть вложения» – при активном признаке не отображается вкладка с вложениями на форме перехода; • «Требуемые вложения» – указываются через запятую коды вложений, которые необходимо добавить в карточку для перехода на следующий этап (коды вложений

Название формы	Описание формы
	заполняются в справочнике «Типы вложений» в поле «Код»). Если вложение не будет добавлено, то появится уведомление о необходимости добавить указанные типы и переход не будет осуществлен. «Высота формы» – позволяет задать высоту формы в пикселях. Примечание: <i>По умолчанию данный переход установлен для модуля «Начало» (а также отмечены чек-боксы «Комментарий» и «Роли»).</i> <i>Для остальных модулей умолчаний для этой формы нет.</i>
Выполнение скрипта	 Используется, когда действие по процессу должно выполняться автоматически по заданному скрипту (без указания комментария, назначений на роли, вложений и т.д.) при переходе на следующий этап. Вместо открытия форм действие будет выполнено автоматически по скрипту.

Название формы	Описание формы
	Настраиваемые поля: «Скрипт» – выбор скрипта из выпадающего списка. Скрипты должны быть добавлены в Систему с помощью кнопки , доступной из списка дизайнов. «Модуль» – выбор в каком модуле должен выполняться скрипт (вариант «gui» по умолчанию)
Подстановка участников	Форма Подстановка участников Удалить Используется для автоматического назначения участников процесса на роли через Матрицу подстановок (см. раздел 5). При использовании формы подстановки при запуске или переходе на следующий этап назначения сработают автоматически без открытия каких-либо форм. Примечание: <i>Если необходимо при запуске или переходе на следующий этап показывать список участников и пользователей автоматически назначенных на роли, то сначала добавляется форма «Подстановка участников» и потом форма «Переход».</i> Дополнительные настройки отсутствуют

Название формы	Описание формы
Регистрация	 Используется, когда необходим этап регистрации со стандартной системной формой регистрации, набор полей которой соответствует вкладке «Канцелярия». Дополнительные настройки отсутствуют

4.6. Таймеры

В подразделе «Таймеры» можно выбрать действие, которое будет выполнено через заданный промежуток времени от момента входа в модуль.

Это может быть переход по определенному выходу модуля или выполнение скрипта. Здесь же задается промежуток времени.

В модуль можно добавить несколько таймеров.

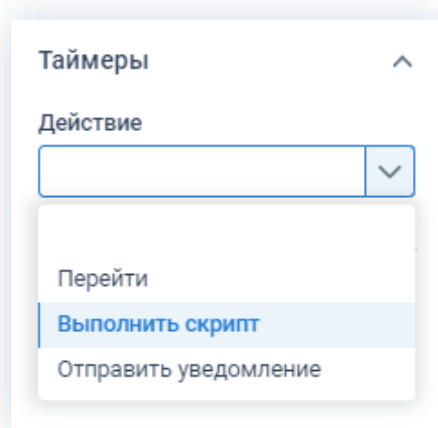


Рисунок 223. Подраздел «Таймеры»

Описание доступных действий по таймерам, представлено в таблице [ниже](#).

Таблица 33. Действия таймеров

Название действия	Описание действия
Перейти	Доступна настройка полей: • «Переход» – с выпадающим списком всех выходов из модуля, для которого будет применен таймер; • «Тип даты» – настройка по параметрам: → «Из процесса» – время будет браться из поля «Выполнить до» заполняемое при запуске процесса; → «Вручную» – определяется вручную, при этом становятся доступны поля: ○ «Через» – указывается число; ○ определяется календарные или рабочие используются
Выполнить скрипт	Доступна настройка полей: • «Скрипт» – с выпадающим списком скриптов, которые должны быть добавлены в Систему с помощью кнопки , доступной из списка дизайнов; • «Тип даты» – с настройкой по тем же параметрам, что описаны для действия «Перейти»
Отправить уведомление	Доступна настройка поля «Тип даты» с настройкой по тем же параметрам, что описаны для действия «Перейти»

4.7. Матрица оповещений

Матрица оповещений может быть создана:

- автоматически при разворачивании дизайна (при установке чек-бокса «Создать матрицу оповещений»).

Если матрица оповещений была создана до разворачивания, то при установке чек-бокса будет пересоздана.

- загружена по кнопке **Матрица оповещений** при выборе варианта «Загрузить».

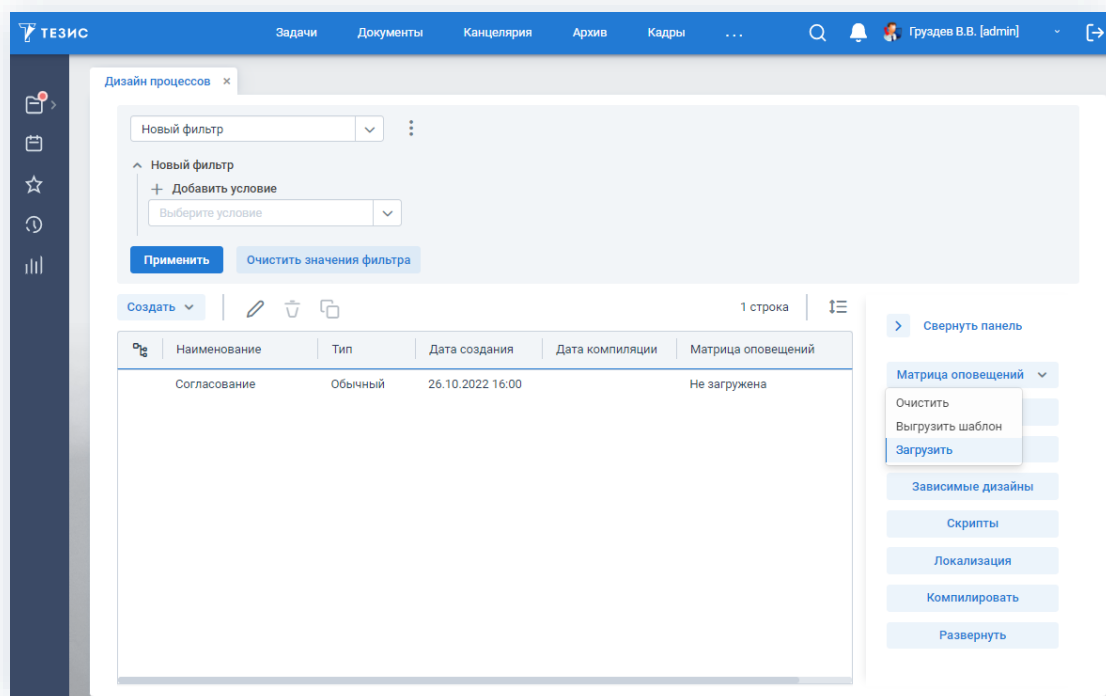


Рисунок 224. Матрица оповещений

В выгруженном файле «NotificationMatrix.xls» содержится 6 листов.

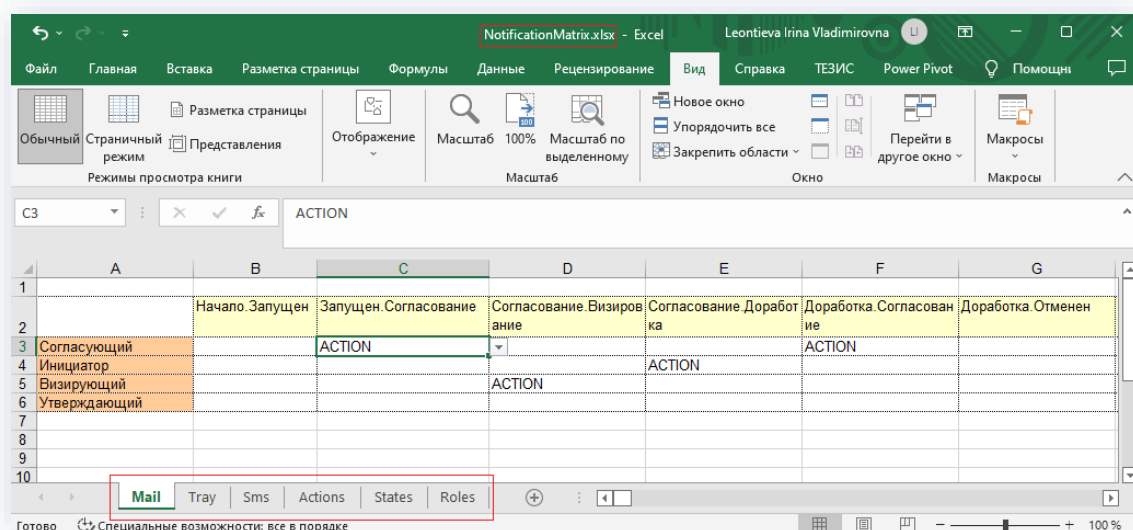


Рисунок 225. Листы выгруженного файла

Содержание листов:

- «Mail» – позволяет назначить оповещения для отправки на почту.
- При этом в верхней части представлены этапы процесса, а слева – роли процесса.

На пересечении надо указать тип оповещения.

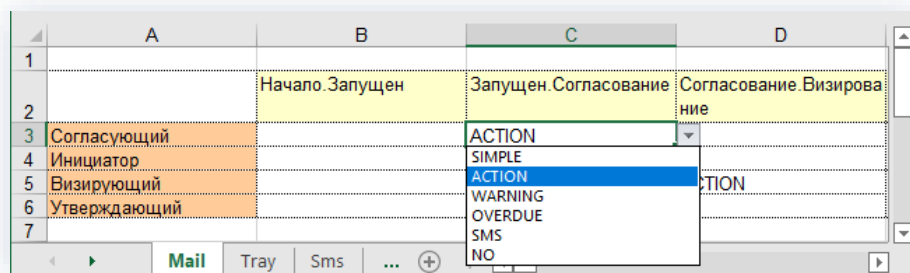


Рисунок 226. Лист «Mail»

- «Tray» – назначение оповещений, которые видны пользователю в окне уведомлений на Основном экране Системы и в приложении «ТЕЗИС: Помощник» (процесс аналогичен листам «Mail» и «Sms»);
- «Sms» – назначение оповещений, которые придут пользователю в виде SMS-сообщения (принцип тот же, что и на листе «Mail»);
- «Actions» – описание оповещений (типы и их характеристики), которые используются в матрице;
- «States» – этапы созданного процесса (при этом название этапа состоит из наименований двух модулей, которые связаны между собой).

Например, данный этап будет называться «Согласование.Визирование» и оповещение, назначенное на этом этапе, придет пользователю после перехода из состояния согласования в состояние визирования.

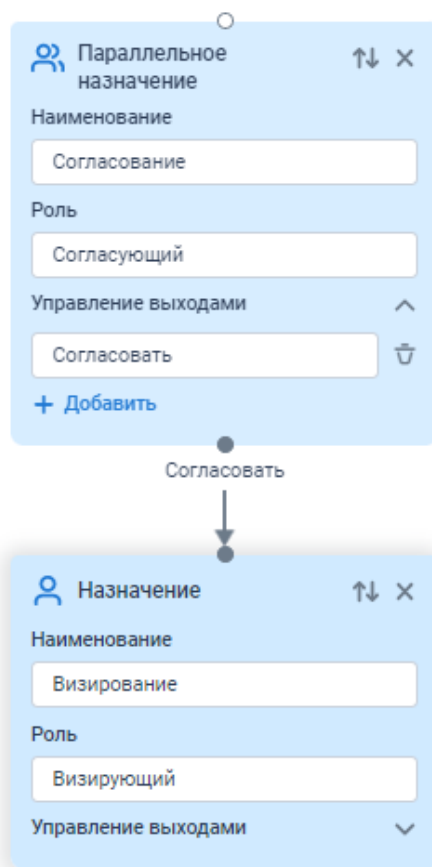


Рисунок 227. Этап «Согласование.Визирование»

- «Roles» – название ролей, которые принимают участие в процессе.

Матрицу оповещений можно не создавать или очистить, тогда пользователю не будут приходить никакие оповещения по процессу.

При ручном изменении матрицы, после назначения типов оповещений, надо загрузить нужную матрицу оповещений, скомпилировать и развернуть процесс.

4.8. Типы оповещений

Возможные типы оповещений:

- «Warning» – предупреждение.

При выборе данного типа оповещения пользователю на почту и в область уведомлений придут сообщения следующего содержания (в окне уведомлений сообщение отмечено красной меткой).

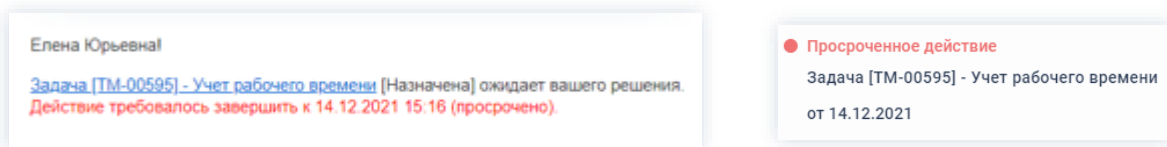


Рисунок 228. Оповещения-предупреждения

- «Simple» – простое уведомление с текстом (в панели уведомлений сообщение отмечено синей меткой).

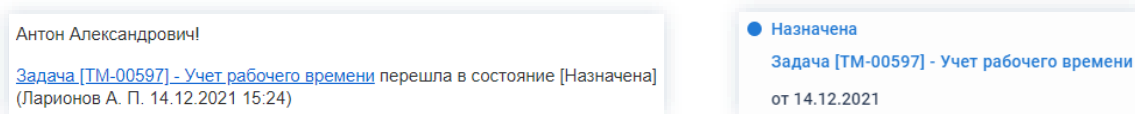


Рисунок 229. Оповещения-уведомления

- «Action» – тип оповещения, для предупреждения о необходимости участия пользователя в процессе (в панели уведомлений сообщение отмечено зеленой меткой).

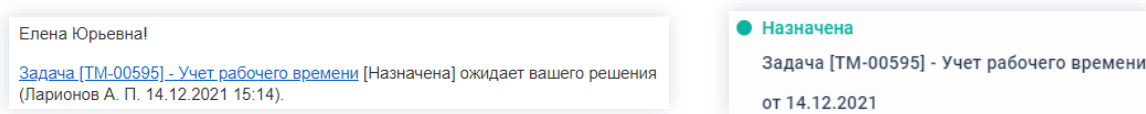
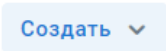


Рисунок 230. Оповещение о необходимости участия

При необходимости текст оповещения можно менять на вкладке «Actions».

4.9. Создание дизайна процессов

Необходимые действия для создания нового дизайна процессов:

1. Зайти в меню «Администрирование» – «Дизайн процессов».
2. Нажать на кнопку  – «Новый».

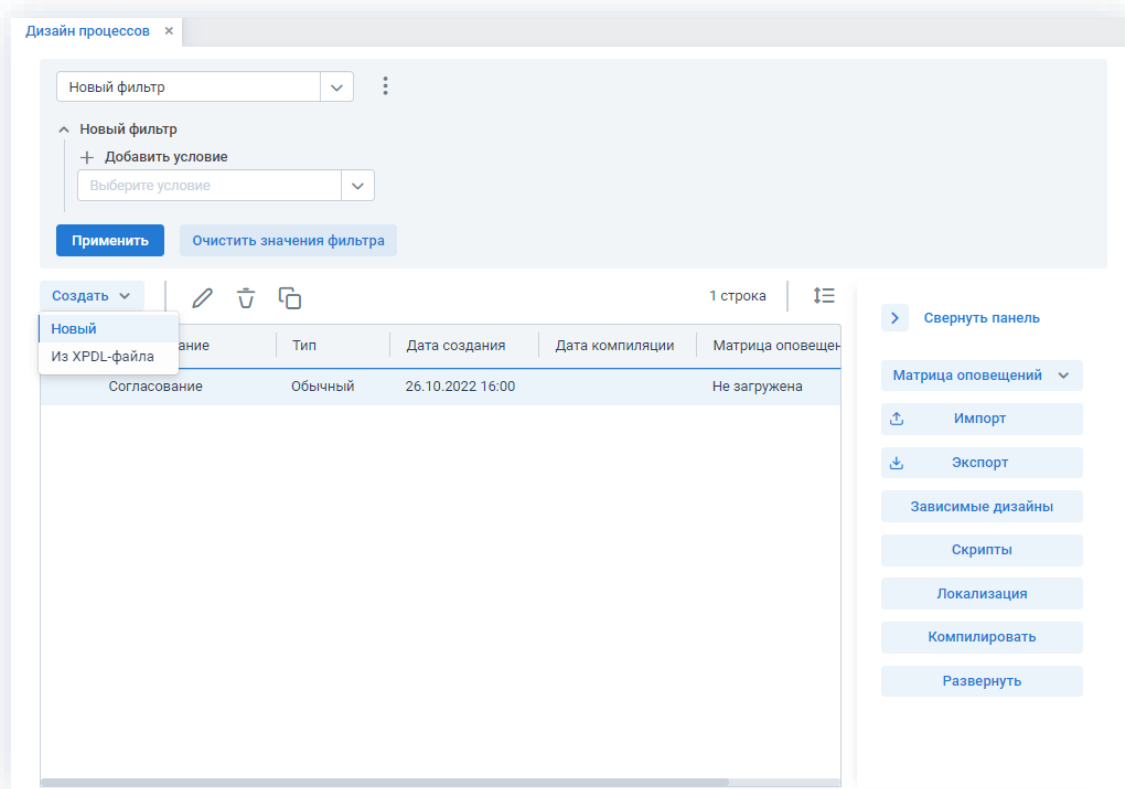


Рисунок 231. Создание дизайна процесса

3. В появившемся окне «Дизайн процесса» ввести наименование, выбрать тип процесса («Обычный» или «Поддизайн») и нажать на кнопку **Сохранить**.

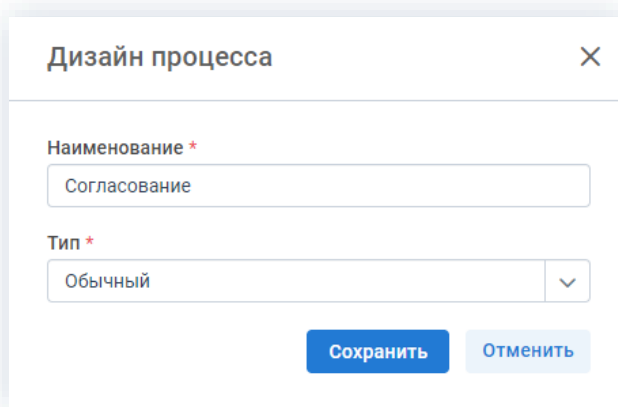


Рисунок 232. Название дизайна

После подтверждения выбора в новом окне откроется «Дизайнер процессов Тезис».

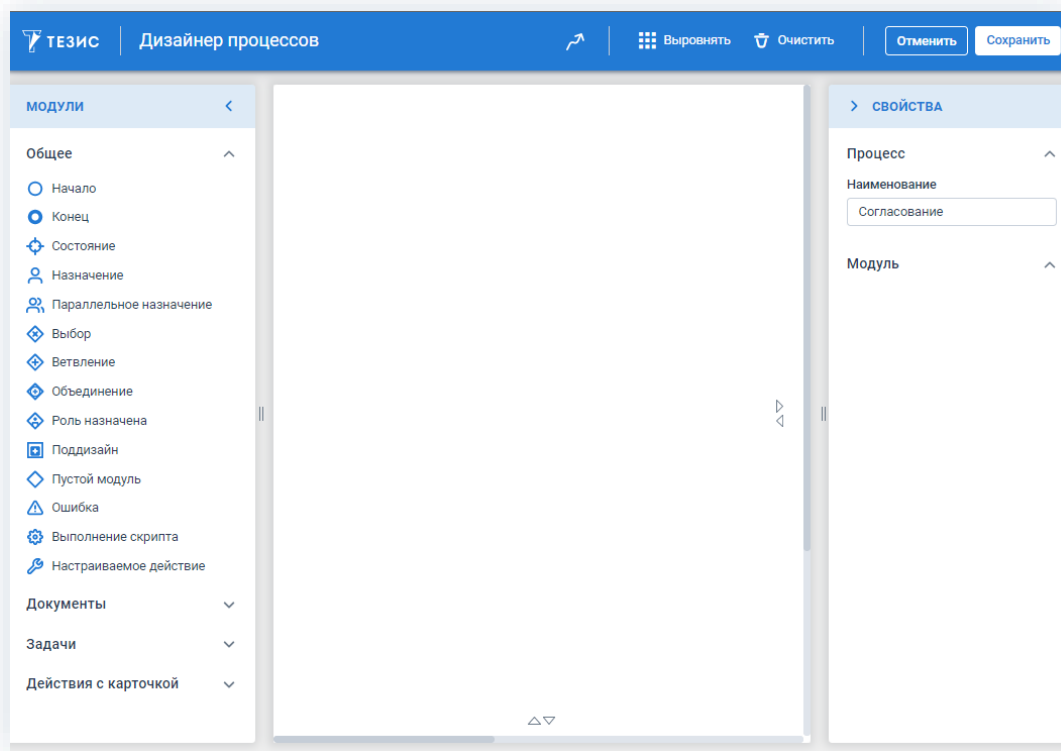


Рисунок 233. Дизайнер процессов Тезис

В правой части экрана в блоке «Свойства» в строке «Наименование» можно изменить название процесса.

⚠ Важно!

После того, как в дизайн процесса были внесены какие-либо изменения, на панели управления на кнопке «Сохранить» появляется *, который указывает на то, что есть несохраненные изменения.

Для сохранения дизайна процесса необходимо нажать на кнопку на панели управления.

4.10. Обработка дизайна процесса

Для того чтобы запустить созданный процесс, соответствующий дизайн необходимо скомпилировать и развернуть.

На этапе компиляции на основе дизайна в базе данных формируются все артефакты будущего исполняемого процесса. Для компиляции необходимо вернуться в окно системы ТЕЗИС на вкладку «Дизайн процессов», обновить список дизайнов процесса и нажать на кнопку . При компиляции проверяется корректность созданного дизайна.

Важно!

Обязательные условия для успешной компиляции:

- наличие модулей «Начало» и «Конец» с соответствующими переходами в них;
- наличие переходов для любого блока;
- параметр «Успешный переход» в блоках «Согласование», «Последовательное согласование», «Параллельное назначение» (без указания этого перехода процесс не запускается).

Если в дизайнере используется переход «Подстановка участника», то для успешной компиляции дизайна должна быть также лицензия на матрицу подстановок.

После того, как дизайн скомпилирован, его нужно развернуть. Для этого нужно нажать на кнопку . На этапе развертывания скомпилированный дизайн становится процессом.

Выполняемые действия в рамках развертывания процесса:

1. Формируется новое уникальное имя процесса.
2. В каталоге «\tomcat\conf\app-core\process» создается подкаталог с именем процесса.
3. В каталог процесса выгружаются все необходимые артефакты: jpdл, forms, messages.
4. Создаются скрипты с автогенерируемыми именами в подкаталоге «scripts».
5. Производится развертывание JPDL.

Если развертывание дизайна производится в существующий процесс, то объект этого процесса связывается с разворачиваемым исполняемым процессом. В противном случае создаётся новый объект процесса.

Если нужно создать новый процесс, следует поставить чек-бокс в соответствующем поле. В противном случае, из выпадающего списка потребуется выбрать процесс, к которому будет применен соответствующий дизайн выполнения и нажать на кнопку

Развернуть

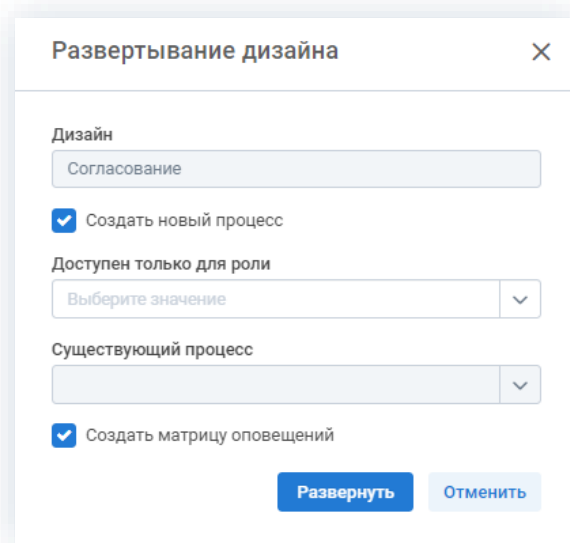


Рисунок 234. Развертывание дизайна

Для того чтобы при развертывании процесса сразу была создана матрица оповещений, следует отметить соответствующий чек-бокс «Создать матрицу оповещений». Если матрица создана вручную до развертывания процесса, то чек-бокс будет сброшен, но при его ручной установке матрица будет пересоздана.

После того, как процесс развернут, он становится доступным в окне «Администрирование» – «Базовые настройки» – «Процессы».

Администратор системы может редактировать созданный процесс, в частности, задавать системные роли или указывать участников по умолчанию на соответствующих вкладках.

Для нового процесса необходимо настроить типы карточек в процессе и доступность процесса для вида (см. [п.п. 3.5.3](#)).

Рисунок 235. Редактирование процесса

После того, как процесс успешно развернут, пользователь может создавать документы, договоры и совещания, применяя к ним созданный процесс.

4.11. Импорт дизайна из Business Studio

Помимо создания нового дизайна бизнес-процесса, можно также импортировать готовый дизайн в формате *.xpdл из программы Business Studio.

Необходимые действия:

1. Зайти в меню «Администрирование» – «Дизайн процессов».
2. Нажать на кнопку  – «Из XPDл-файла».

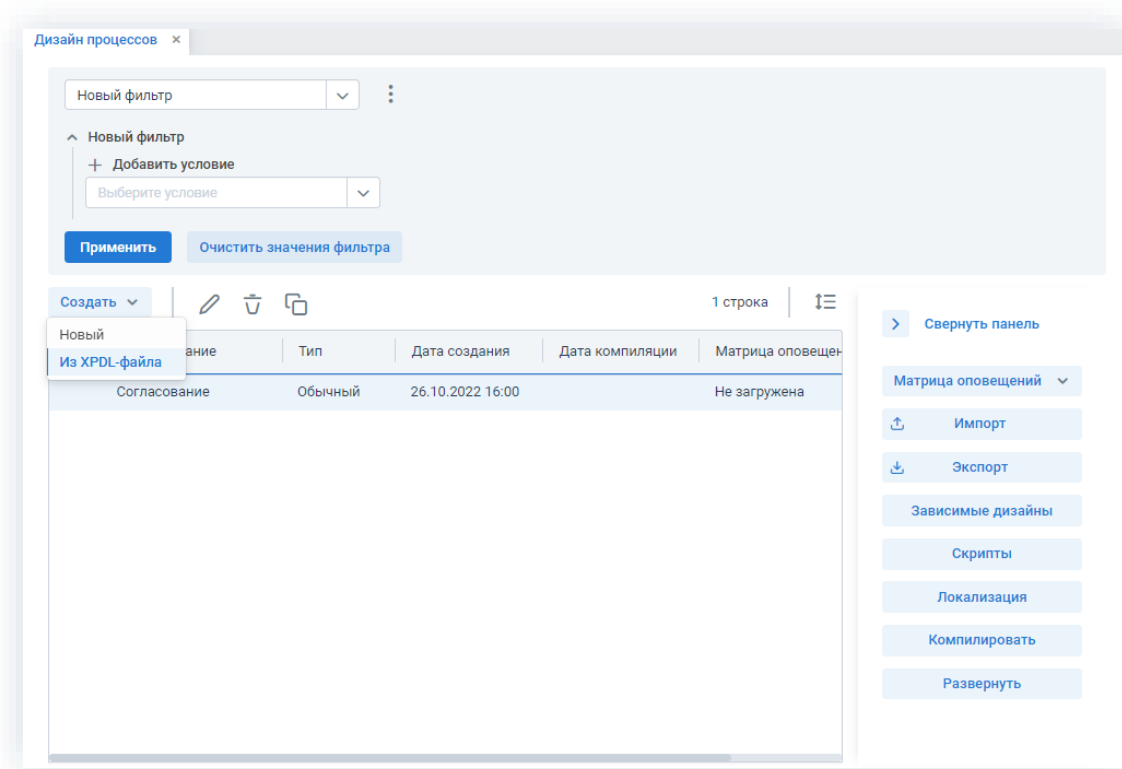
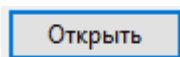


Рисунок 236. Создание дизайна процесса

3. Выбрать файл формата *.xpdI в директории компьютера и нажать на кнопку



Дизайн загрузится в Систему и станет доступным для работы.

Теперь бизнес-процесс можно будет отредактировать при необходимости.

Далее действия в целом аналогичны обработке нового бизнес-процесса в Системе (подробнее см. [п.п. 4.9](#)).

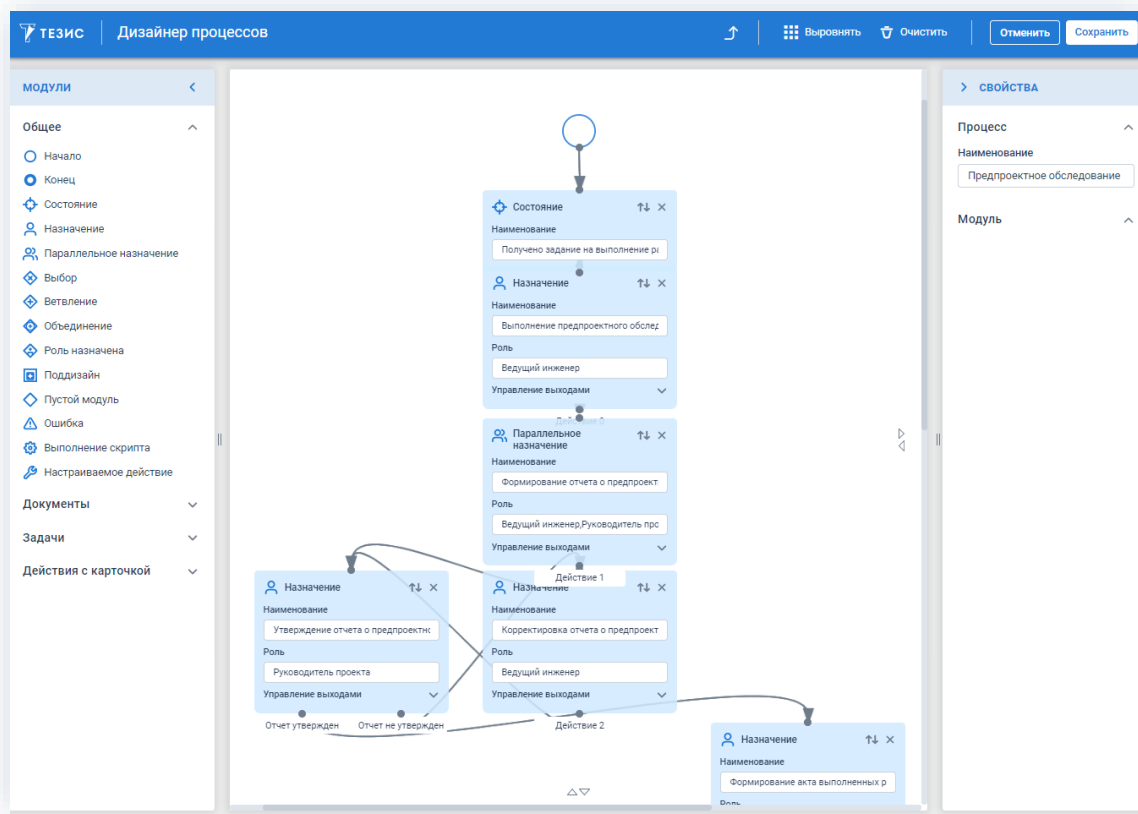
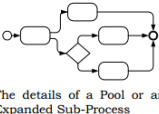
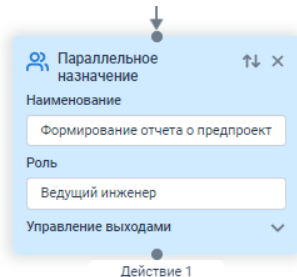
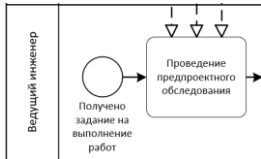
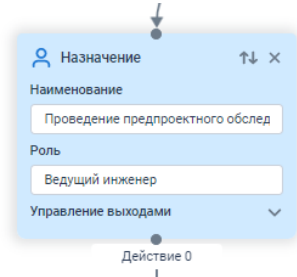
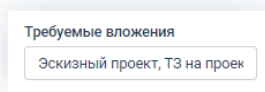
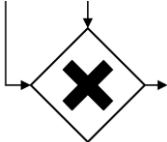


Рисунок 237. Дизайнер процессов Тезис

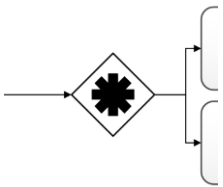
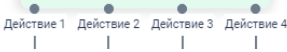
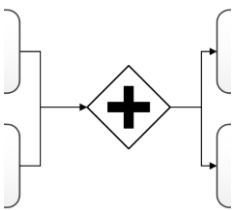
Правила, по которым описания XPDЛ преобразуются в модули Дизайнера процессов ТЕЗИС, представлены в таблице [ниже](#).

Таблица 34. Правила преобразования XPDЛ в объекты дизайнера процессов

BPMN	XPDЛ	Дизайнер процессов
 The details of a Pool or an Expanded Sub-Process	<WorkflowProcess/>	Design
 Start Event	<Activity> <Route/> </Activity>	
	<Transition id="1" from="1" to="2"/>	

BPMN	XPDL	Дизайнер процессов
	<pre><Description/> <Activity/></pre>	
	<pre><xpdl:Participant id="с6" Name="Ведущий инженер"> xpdl:ParticipantType Type="HUMAN"> /> /xpdl:Participant</pre>	
	<pre>< x p d l : A r t i f a c t Id="84078A03-5E5D-4F34-B005- FBA00B921AC3" Name="Т3 на проект" ArtifactType="DataObject"> x p d l : D a t a O b j e c t Id="58e3b1ad-af03-4aeb-9c3a- 439f8e1e6d88" Name="Т3 на проект" /xpdl:Artifact</pre>	
	<pre>< x p d l : A c t i v i t y Id="482bb97c-622c-40b3-9172- d579fa3d353E"> xpdl:Route GatewayType="Exclusive" ExclusiveType="Data" Instantiate="false" Marker Visible=" false" /> xpdl:"TransitionRestrictions /> xpdl:ExtendedAttributes /> xpdl>DataFields /> xpdl:Assignments /> xpdl:Extensions /></pre>	Конструкция A->X, B ->X, X - > C заменяется на A->C, B->C

BPMN	XPDL	Дизайнер процессов
	<code>/xpd:Activity></code>	
	<code>< Activity id=" 123 " name="" GatewayType="Paralell"></code>	
	<code>< Activity id=" 123 " name="" GatewayType="Paralell"></code>	
	<code>< Activity id=" 123 " name="" GatewayType="Complex"></code>	Конструкция A->X, B ->X, X - > C заменяется на A->C, B->C
	<code>< Activity id=" 123 " name="" GatewayType="Inclusive"></code>	Конструкция A->X, B ->X, X - > C заменяется на A->C, B->C
	<code>< Activity id=" 123 " name="" GatewayType="Exclusive"></code>	
	<code>< Activity id=" 123 " name="" GatewayType="Inclusive"></code>	

BPMN	XPDL	Дизайнер процессов
	<pre>< Activity id=" 123 " name="" GatewayType="Complex"></pre>	
	<pre>< Activity id=" 123 " name="" GatewayType="Parallel"></pre>	

4.12. Создание и изменение папки действий

После создания своего дизайна в Дизайнере процессов и развертывания его в процесс, необходимо создать папку действий, в которую будут приходить карточки. Без создания папки действий карточки будут доступны только из списков и уведомлений.

Допустим, был создан процесс «Согласование документа».

Необходимые действия:

1. Нажать правой кнопкой мыши на ту из папок действий, которая будет считаться родительской, и выбрать пункт «Создать».

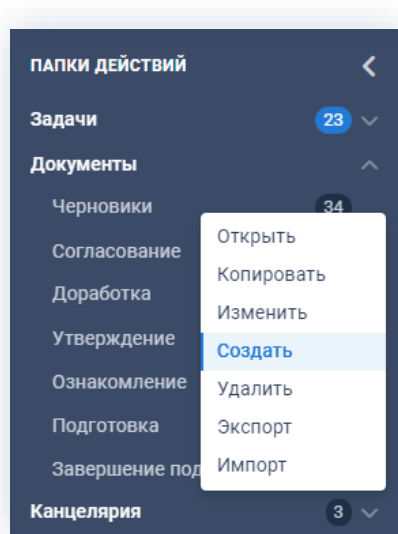


Рисунок 238. Папки действий

2. На вкладке «Детали» добавить необходимую информацию:

- наименование папки;
- заголовок окна (если необходимо, чтобы при открытии папки отображалось имя, отличное от наименования папки);
- выбрать родительскую папку (по умолчанию выставляется та папка, по которой был совершен клик);
- указать порядковый номер, под которым папка будет отображаться в списке.

Добавление папки

Детали Конструктор Скрипт количества Скрипт выборки Скрипт видимости

Наименование *

Согласование документа

Заголовок окна

Согласование документа

Родительская папка

Документы

Порядковый номер

8

OK Отменить

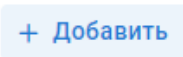
Рисунок 239. Добавление папки

3. На вкладке «Конструктор» указать доступность для ролей и условия выборки.

Рисунок 240. Добавление папки

В поле «Доступно для ролей», в левой части, необходимо выбрать роль, которой должен обладать пользователь, чтобы видеть эту папку, например, «Согласующий». С помощью кнопки  необходимо добавить роль в правую колонку.

Далее в поле «Условия выборки» необходимо выбрать «Сущность» (определяется карточкой, запущенной по процессу). Например, для документа нужно выбрать сущность «df\$SimpleDoc (Документ)».

После чего необходимо добавить процесс с помощью кнопки .

В окне «Условие по процессу» из выдающего списка «Процесс» нужно выбрать нужный процесс «Согласование договора», указать нужные состояния и нажать .

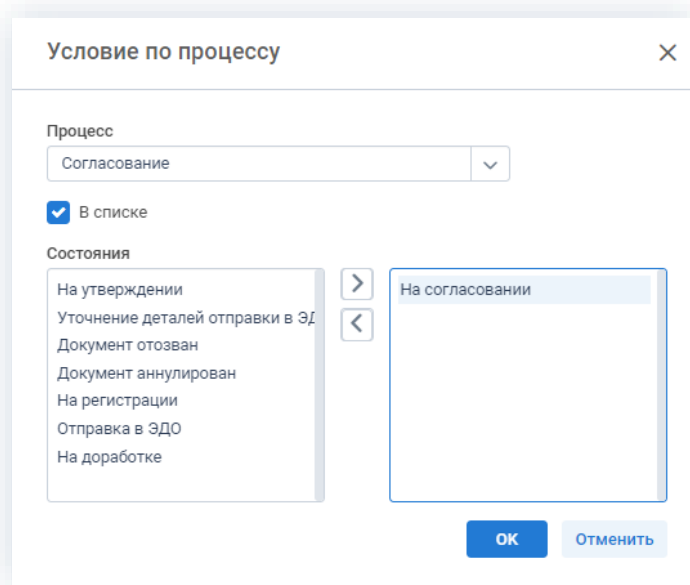


Рисунок 241. Условие по процессу

4. После всех настроек сгенерировать скрипты кнопкой

Сгенерировать скрипты карточек

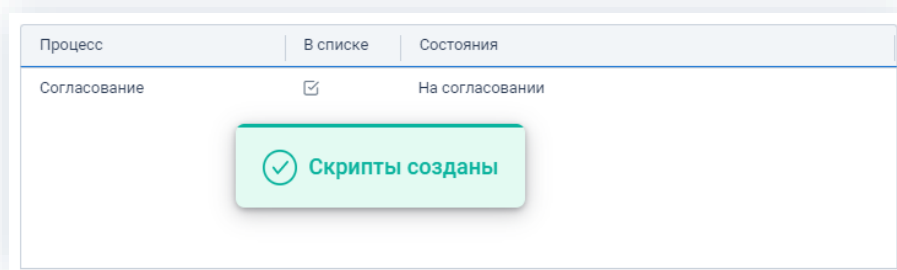


Рисунок 242. Уведомление о создании скриптов

5. После успешной генерации нажать на кнопку **ОК**.

Новая папка действий создана и появилась в списке.

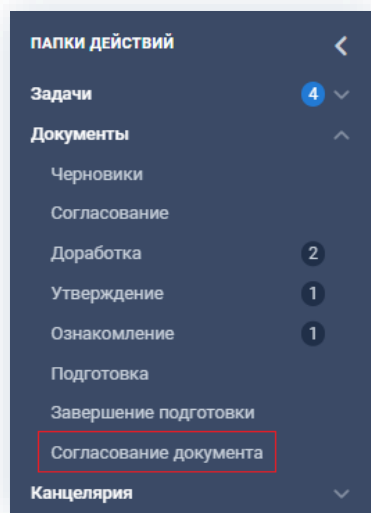


Рисунок 243. Папки действий

Для того, чтобы изменить папку действий, нужно нажать правой кнопкой мыши на необходимую папку и выбрать пункт «Изменить».

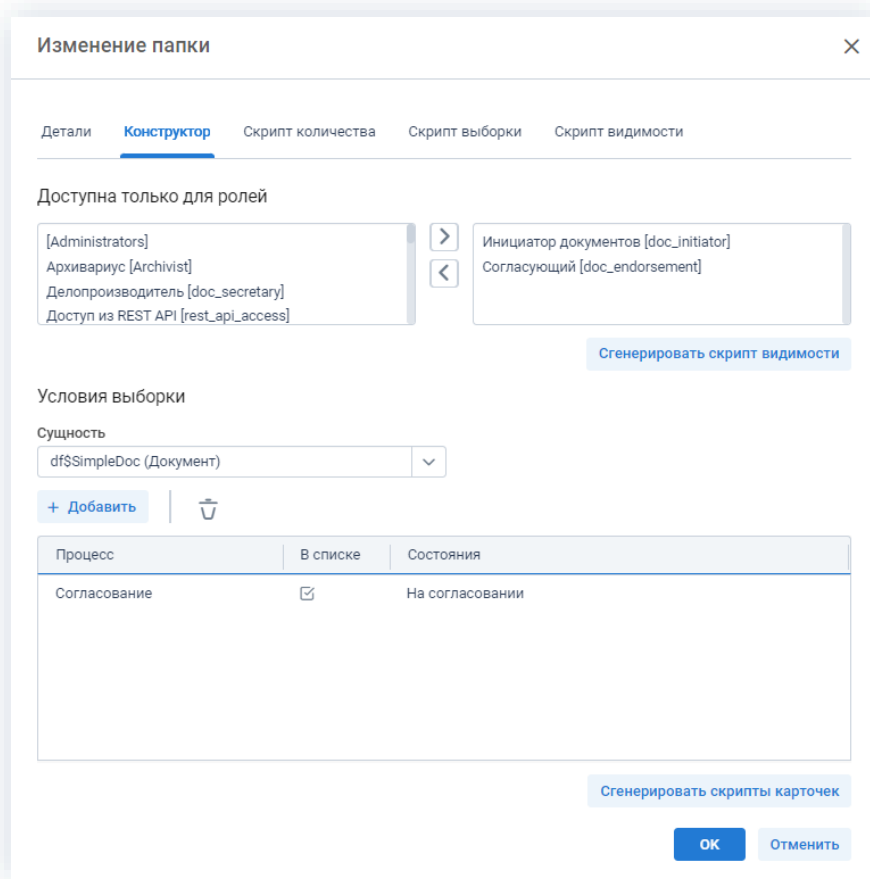


Рисунок 244. Изменение папки

На вкладках скриптов прописать необходимые условия:

- «Скрипт количества» – прописывается скрипт, позволяющий посчитать количество карточек, входящих в соответствующую папку;
- «Скрипт выборки» – прописывается скрипт, определяющий видимость карточек в папке;
- «Скрипт видимости» – прописывается скрипт, определяющий пользователей, которым, видна данная папка действий.

 Важно!

После того, как папки действий изменены, чтобы изменения не были затерты при выполнении инициализации, требуется снять признак «Обновлять при инициализации». Данный признак применим только для системных папок.

Папки, созданные вручную для своих процессов из дизайнера, игнорируются инициализацией.

4.13. Пример создания дизайна процесса «Согласование»

Предположим, необходимо создать процесс «Согласование».

Описание процесса:

1. Инициатор создает карточку и запускает процесс.
2. Согласующие согласовывают документ или возвращают его на доработку.

После того как документ согласован всеми Согласующими, он направляется Визирующему.

3. Визирующий согласовывает документ полностью или согласовывает с замечаниями, а также может вернуть документ на доработку.
4. Утверждающий утверждает документ или возвращает его на доработку, а также может отменить процесс
5. После утверждения документа создается задача.

Процесс «Согласование» завершается.

Для создания процесса необходимы:

- модули:
 - «Начало»;

- «Параллельное назначение»;
- «Создание версии»;
- «Назначение»;
- «Состояние»;
- «Создание задачи»;
- «Конец».
- формы перехода;
 - «Резолюция»;
 - «Переход».

Рассмотрим подробно создание дизайна процесса.

Необходимые действия:

1. На первом этапе созданный Инициатором документ отправляется на параллельное согласование одному или нескольким Согласующим.

Для реализации этого этапа необходимо:

- 1.1. Добавить в дизайн модуль старта процесса «Начало».

Любой дизайн процесса следует начинать с модуля старта процесса «Начало».

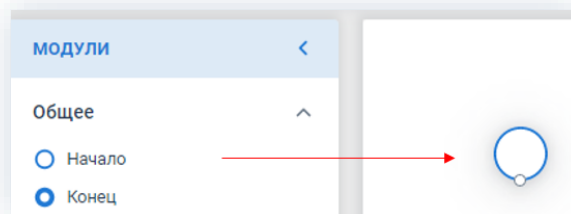


Рисунок 245. Модуль «Начало»

В модуле «Начало» для успешного запуска процесса будет автоматически добавлена форма «Переход».

Рисунок 246. Форма «Переход»

1.2. В форме «Переход» необходимо:

- указать в поле «Требуемые роли» роли «Инициатор», «Согласующий», «Визирующий» и «Утверждающий».

Задание назначений на роль является обязательным в создаваемом процессе.

По умолчанию в форме отмечены следующие чек-боксы:

- «Комментарий» – чтобы Инициатор процесса при необходимости мог отставить комментарий;
- «Роли» – чтобы был доступен список ролей с возможностью назначения пользователей.

Рисунок 247. Форма «Переход»

1.3. Добавить модуль «Параллельное назначение».

Рисунок 248. Модуль «Параллельное назначение»

1.4. В модуле «Параллельное назначение» необходимо:

- задать «Наименование» этапа – «Согласование»;
- задать «Роль» Исполнителя – «Согласующий»;
- добавить выходы:
 - «Согласовать»;

- «Отклонить».

Создание выходов доступно по кнопке **+ Добавить** и описано в [п.п. 4.4.](#)

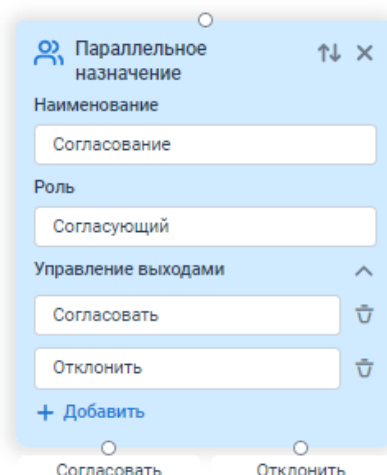


Рисунок 249. Модуль «Параллельное назначение»

1.5. В свойствах модуля «Согласование» необходимо задать:

- успешный переход – «Согласовать».

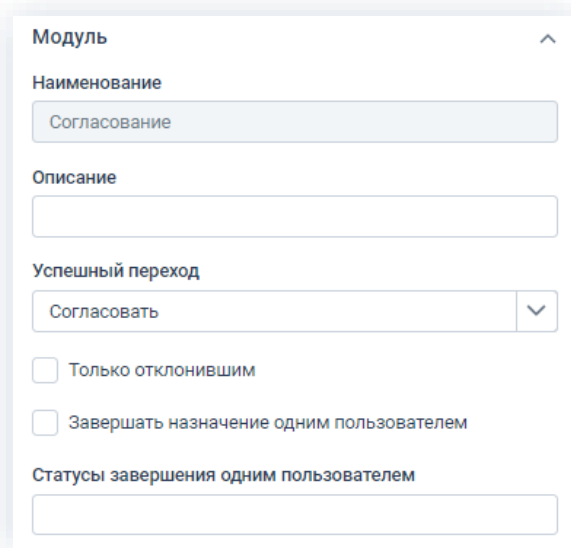


Рисунок 250. Свойства модуля «Согласование»

1.6. Проверить и при необходимости изменить формы перехода, которые добавлены по умолчанию.

Переход
Согласовать

Вид перехода
Успешный

Форма
Резолюция

☐ Вложения

☐ Необходим комментарий

Удалить

Переход
Отклонить

Вид перехода
Неуспешный

Форма
Резолюция

☐ Вложения

☒ Необходим комментарий

Удалить

Рисунок 251. Проверка переходов

Использовать чек-бокс «Вложения» можно для того, чтобы Согласующий мог при необходимости добавить вложение.

Чек-бокс «Необходим комментарий» будет выставлен по умолчанию для негативного перехода, чтобы сделать обязательным добавление комментария по данному процессу при принятии Согласующим решения «Отклонить».

1.7. Соединить выход модуля «Начало» и вход модуля «Параллельное назначение».

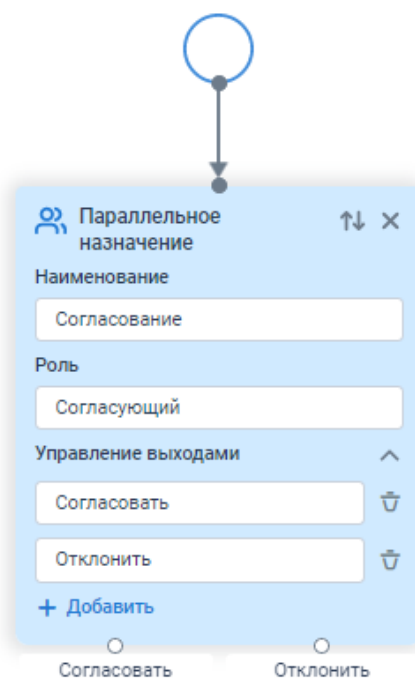


Рисунок 252. Соединение модулей

2. Если документ отклонен, он возвращается на доработку Инициатору.

Для реализации данного этапа необходимо:

2.1. Добавить модуль «Создание версии».

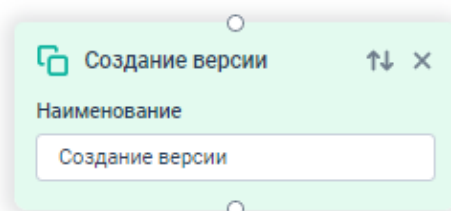


Рисунок 253. Модуль «Создание версии»

Поле «Наименование» будет заполнено наименованием этапа – «Создание версии».

2.2. Соединить выход «Отклонить» модуля «Параллельное назначение» с входом модуля «Создание версии».

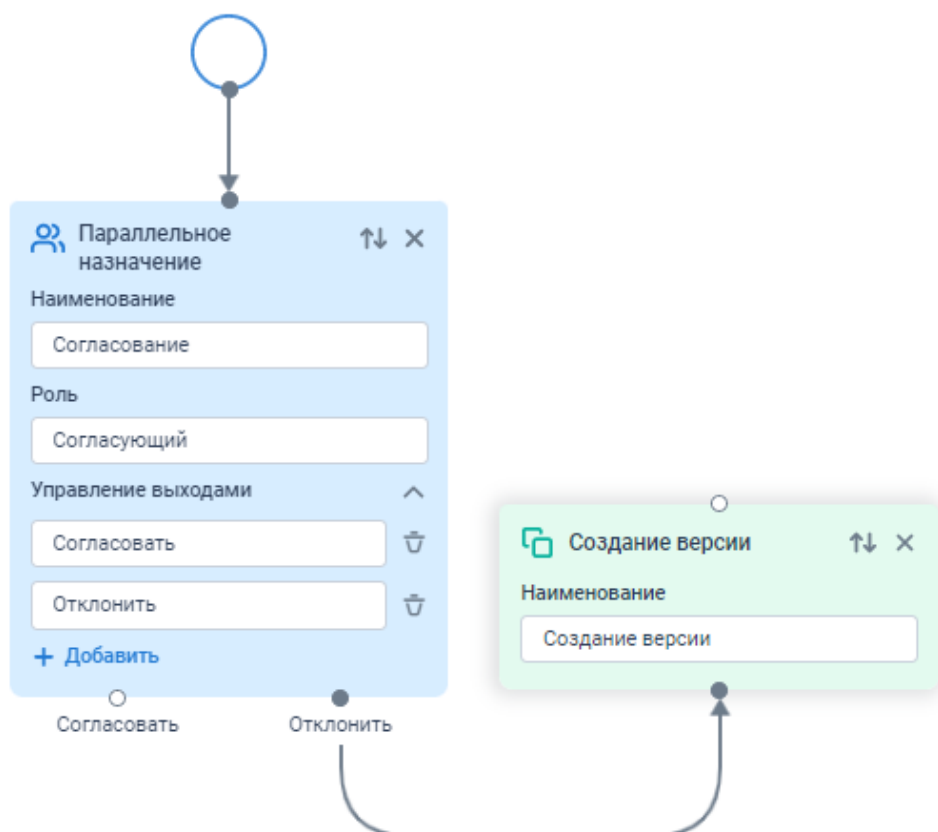


Рисунок 254. Соединение модулей

2.3. Добавить модуль «Назначение».

Рисунок 255. Модуль «Назначение»

2.4. В модуле «Назначение» задать:

- наименование этапа – «Доработка»;
- роль Исполнителя этапа – «Инициатор»;
- переходы:
 - «На согласование»;
 - «Отменить».

Рисунок 256. Модуль «Назначение»

2.5. Проверить и при необходимости изменить формы перехода, которые добавлены по умолчанию.

Переход

На согласование ▼

Вид перехода

Успешный ▼

Форма

Резолюция ▼

☐ Вложения

☐ Необходим комментарий

Удалить

Переход

Отменить ▼

Вид перехода

Неуспешный ▼

Форма

Резолюция ▼

☐ Вложения

☒ Необходим комментарий

Удалить

Рисунок 257. Проверка переходов

Использовать чек-бокс «Вложения» можно для того, чтобы Инициатор мог при необходимости добавить вложение.

Чек-бокс «Необходим комментарий» будет выставлен по умолчанию для негативного перехода, чтобы сделать обязательным добавление комментария по данному процессу при принятии Инициатором решения «Отменить».

2.6. Соединить:

- выход модуля «Создание версии» с входом модуля «Назначение»;
- выход «На согласование» с модулем «Параллельное назначение».

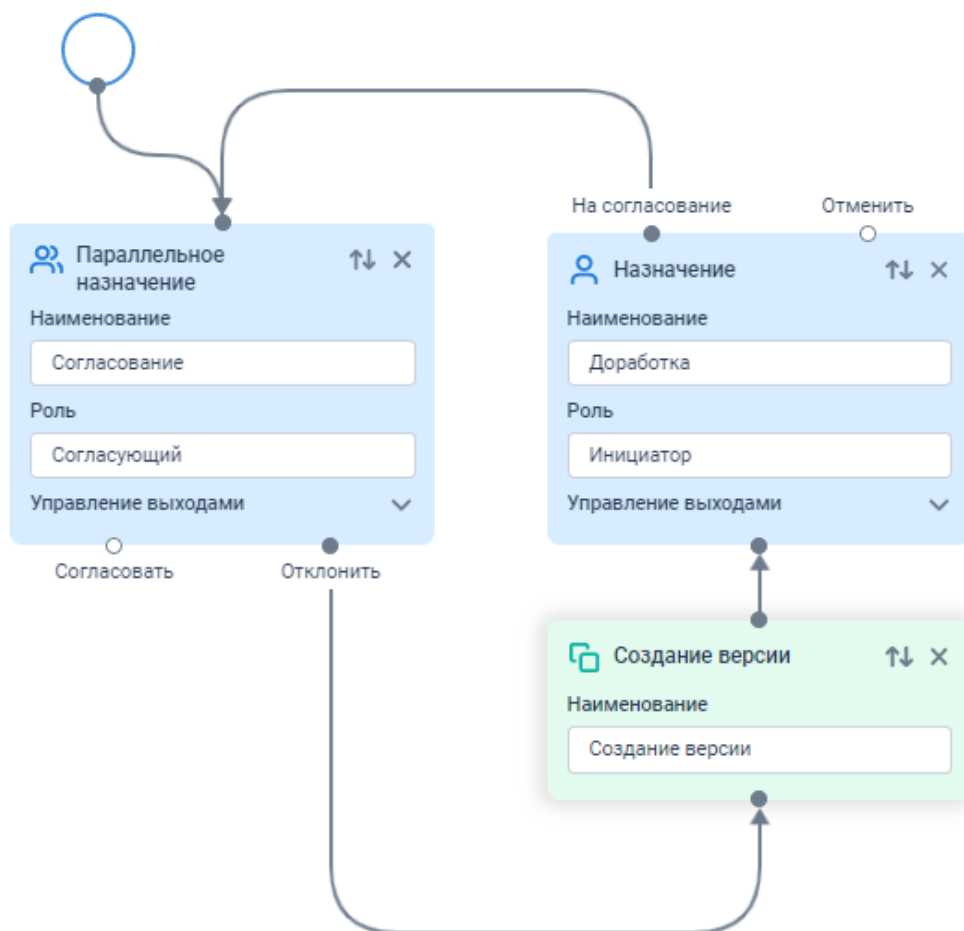


Рисунок 258. Соединение модулей

После доработки:

- документ направляется на повторное согласование и процесс начинается сначала;
- документ отменяется, и процесс завершается.

3. Если документ согласован всеми Согласующими, он переходит на следующий этап – «Визирование».

В случае отклонения документ вновь отправляется на доработку Инициатору, и весь процесс «Согласование» начинается сначала.

Для реализации этого этапа необходимо:

3.1. Добавить модуль «Назначение».

Рисунок 259. Модуль «Назначение»

3.2. В модуле «Назначение» задать:

- наименование этапа – «Визирование»;
- роль Исполнителя этапа – «Визирующий»;
- переходы:
 - «Согласовать»;
 - «Согласовать с замечаниями»;
 - «Отклонить».

Рисунок 260. Модуль «Назначение»

3.3. Проверить и при необходимости изменить формы перехода, которые добавлены по умолчанию.

Рисунок 261. Проверка переходов

Использовать чек-бокс «Вложения» можно для того, чтобы Визирующий мог при необходимости добавить вложение.

Чек-бокс «Необходим комментарий» будет выставлен по умолчанию для негативных переходов, чтобы сделать обязательным добавление комментария по данному процессу при принятии Визирующим решений «Согласовать с замечаниями» и «Отклонить».

3.4. Соединить:

- выход «Согласовать» модуля «Параллельное назначение» с входом модуля «Визирование»;
- выход «Отклонить» модуля «Визирование» с входом модуля «Создание версии».

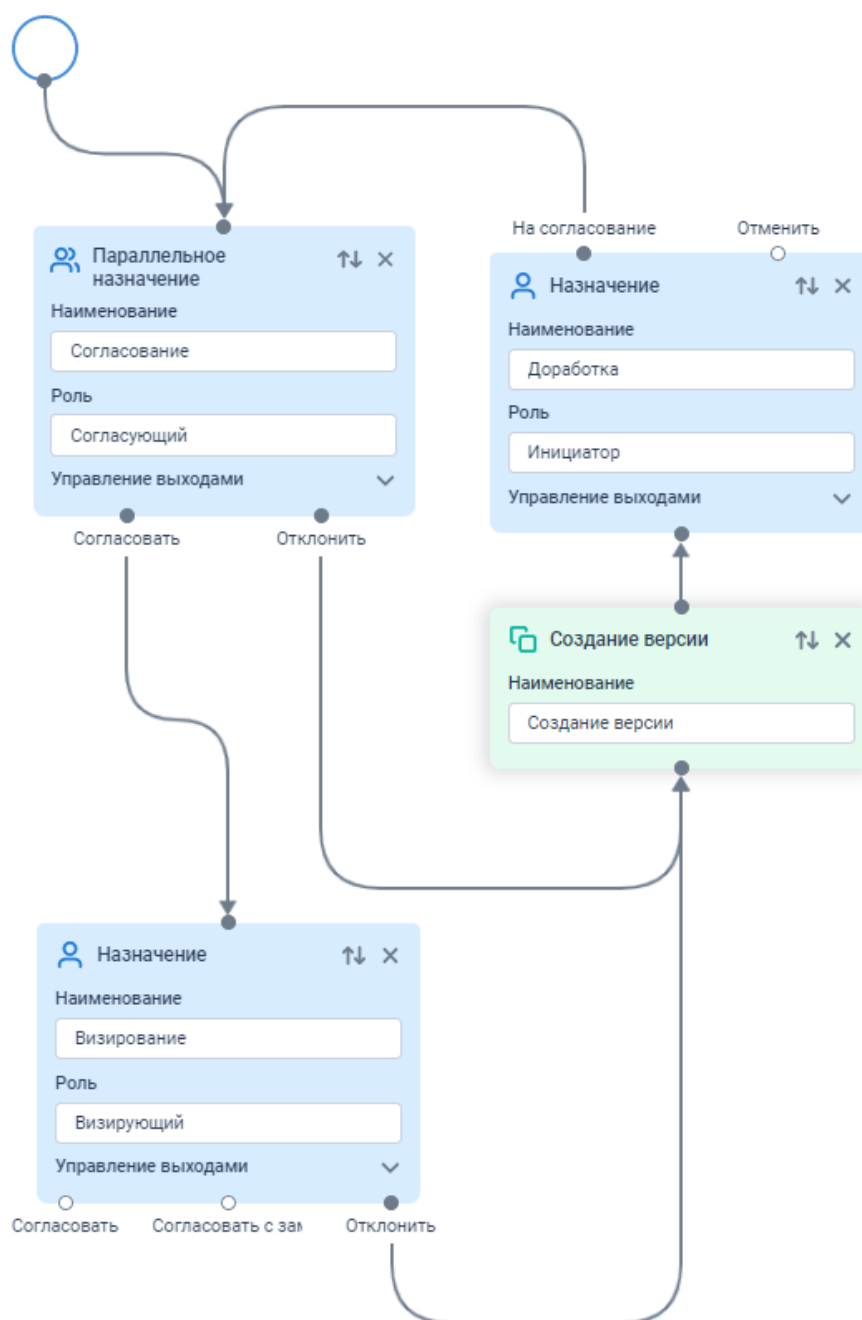


Рисунок 262. Соединение модулей

4. Если документ согласован или согласован с замечаниями, он переходит на следующий этап – «Утверждение».

Для реализации этого этапа нужно:

4.1. Добавить модуль «Назначение».

Рисунок 263. Модуль «Назначение»

4.2. В модуле «Назначение» задать:

- наименование этапа – «Утверждение»;
- роль Исполнителя этапа – «Утверждающий»;
- переходы:
 - «Утвердить»;
 - «На доработку»;
 - «Отменить».

Рисунок 264. Модуль «Назначение»

4.3. Проверить и при необходимости изменить формы перехода, которые добавлены по умолчанию.

The image shows three identical-looking forms for transitions in the TESIS system, each with a different 'Transition' (Переход) type selected in the first dropdown:

- Form 1 (Left):** Transition is 'Утвердить' (Approve). 'Вид перехода' (Transition type) is 'Успешный' (Successful). 'Форма' (Form) is 'Резолюция' (Resolution). 'Вложения' (Attachments) is unchecked. 'Необходим комментарий' (Comments required) is unchecked.
- Form 2 (Middle):** Transition is 'На доработку' (For revision). 'Вид перехода' (Transition type) is 'Неуспешный' (Unsuccessful). 'Форма' (Form) is 'Резолюция' (Resolution). 'Вложения' (Attachments) is unchecked. 'Необходим комментарий' (Comments required) is checked.
- Form 3 (Right):** Transition is 'Отменить' (Cancel). 'Вид перехода' (Transition type) is 'Неуспешный' (Unsuccessful). 'Форма' (Form) is 'Резолюция' (Resolution). 'Вложения' (Attachments) is unchecked. 'Необходим комментарий' (Comments required) is checked.

Each form has a red 'Удалить' (Delete) button at the bottom right.

Рисунок 265. Проверка переходов

Использовать чек-бокс «Вложения» можно для того, чтобы Утверждающий мог при необходимости добавить вложение.

Чек-бокс «Необходим комментарий» будет выставлен по умолчанию для негативных переходов, чтобы сделать обязательным добавление комментария по данному процессу при принятии Утверждающим решений «На доработку» и «Отменить».

4.4. Соединить:

- выход «Согласовать» модуля «Визирование» с входом модуля «Утверждение»;
- выход «Согласовать с замечаниями» модуля «Визирование» с входом модуля «Утверждение»;
- выход «На доработку» модуля «Утверждение» с входом модуля «Создание версии».

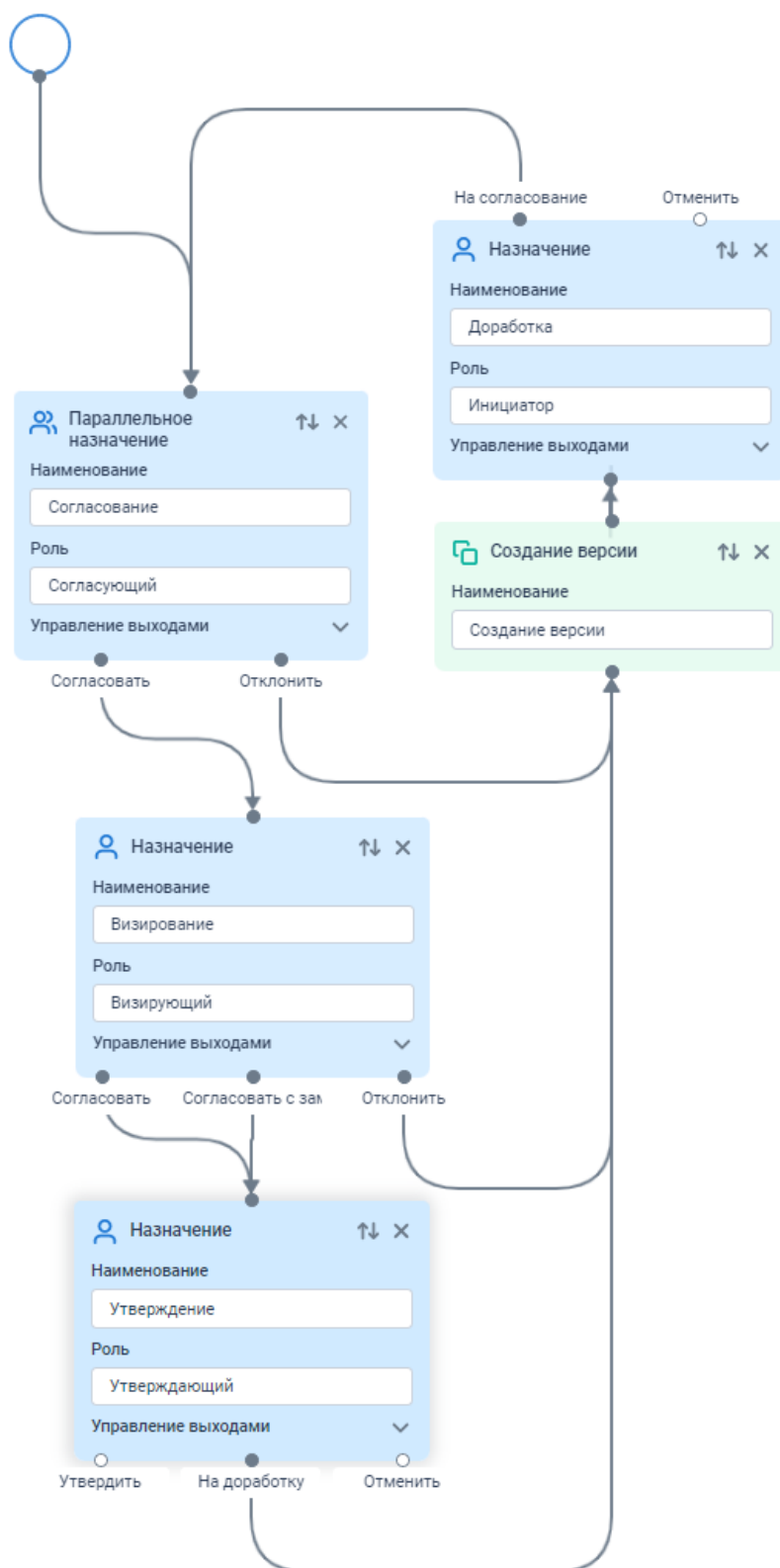


Рисунок 266. Соединение модулей

5. Если документ утвержден, то осуществляется постановка задачи Исполнителю, а если отклонен, то процесс «Согласование» завершается.

Для реализации этого этапа необходимо:

5.1. Добавить модуль «Состояние».

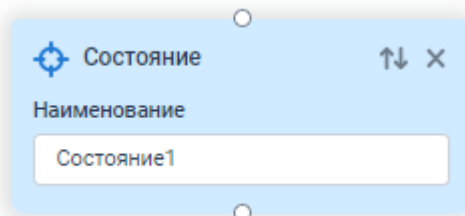


Рисунок 267. Модуль «Состояние»

5.2. В модуле «Состояние» задать наименование состояния «Утвержден».

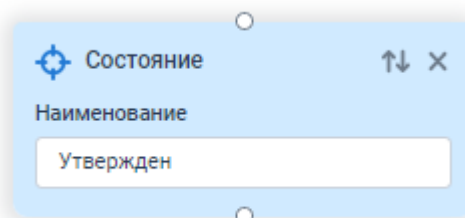


Рисунок 268. Модуль «Состояние»

5.3. Соединить выход «Утвердить» модуля «Утверждение» с входом модуля состояния «Утвержден».

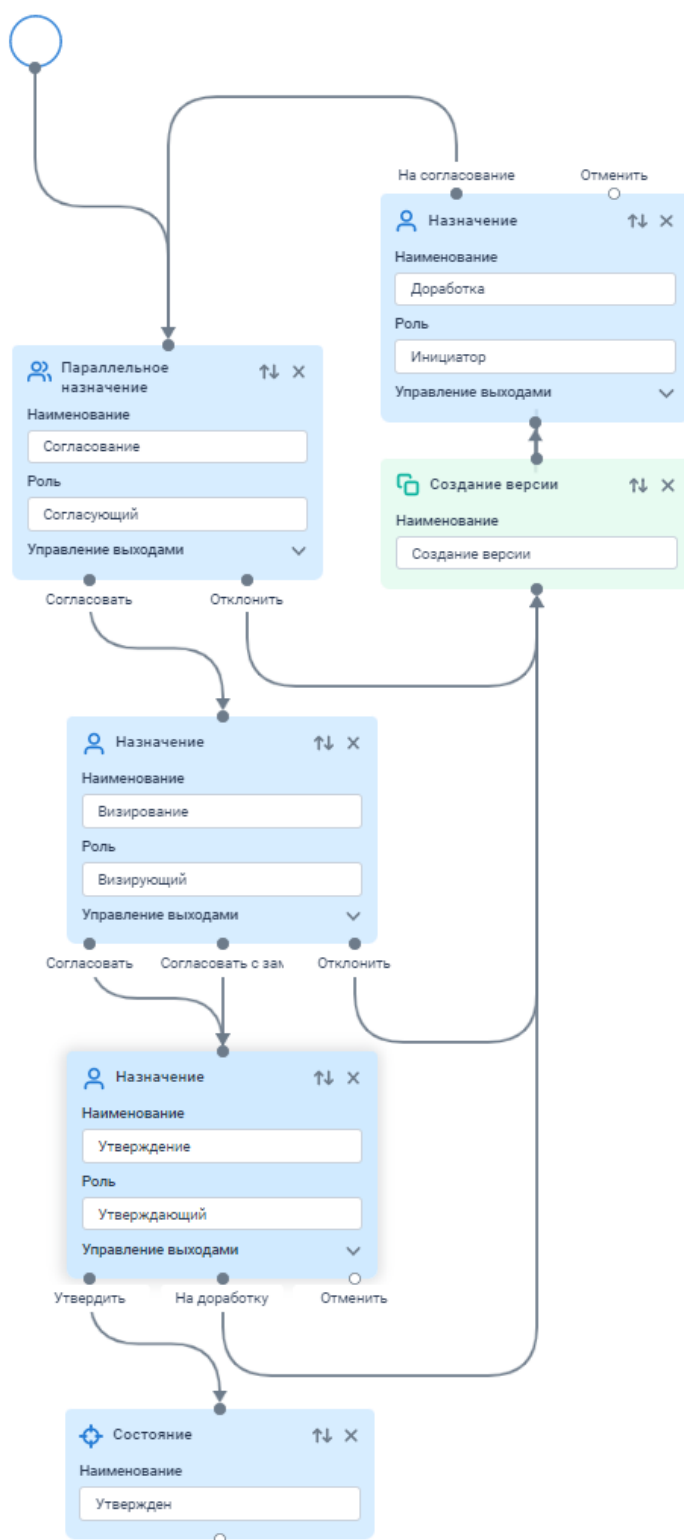


Рисунок 269. Соединение модулей

5.4. Добавить модуль «Состояние».

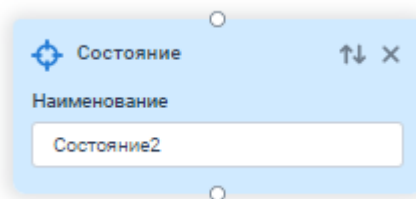


Рисунок 270. Модуль «Состояние»

5.5. В модуле «Состояние» задать наименование состояния «Отменен».

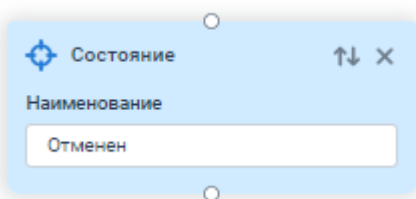


Рисунок 271. Модуль «Состояние»

5.6. Соединить:

- выход «Отменить» модуля «Утверждение» с входом модуля состояния «Отменен»;
- выход «Отменить» модуля «Доработка» с входом модуля состояния «Отменен».

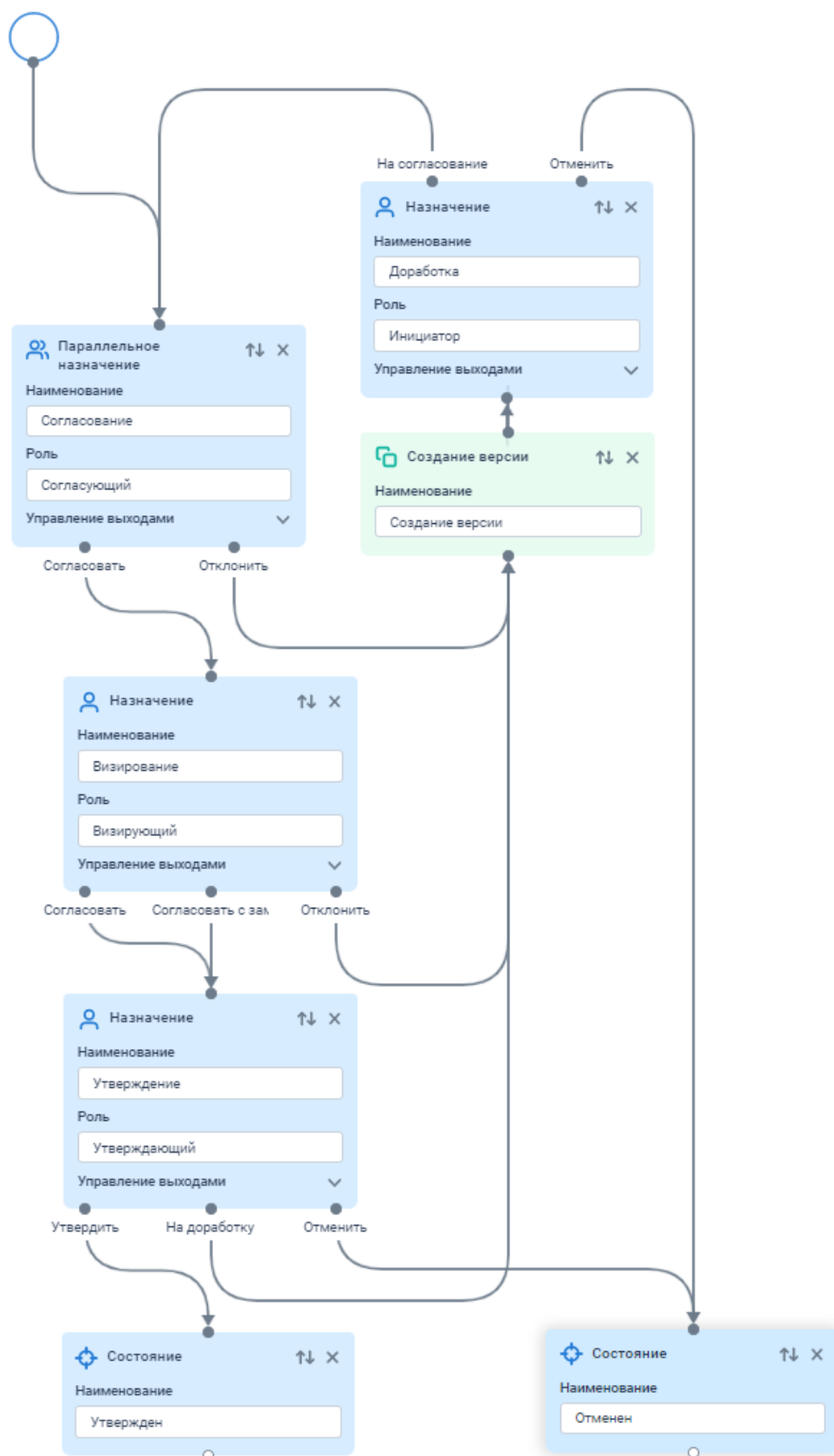


Рисунок 272. Соединение модулей

5.7. Добавить модуль «Создание задачи».

Рисунок 273. Модуль «Создание задачи»

5.8. В модуле «Создание задачи» задать:

- наименование задачи – «Задача»;
- название задачи – «Выполнить задачу по документу»;
- роль Инициатора – «Утверждающий»;
- название Исполнителя – «Инициатор»;
- переходы:
 - «Выполнить»;
 - «Отменить».

Рисунок 274. Модуль «Создание задачи»

5.9. В свойствах модуля «Создание задачи» задать переходы при завершении и отмене задачи.

Модуль

Наименование
Задача

Роль контролёра

Роль наблюдателя

☒ Ожидать завершения

☐ Задача для одного из исполнителей

Скрипт

Переход при завершении задачи
Выполнить

Переход при отмене задачи
Отменить

Рисунок 275. Свойства модуля

5.10. Соединить выход модулей состояния «Утвержден» с входом модуля «Создание задачи».

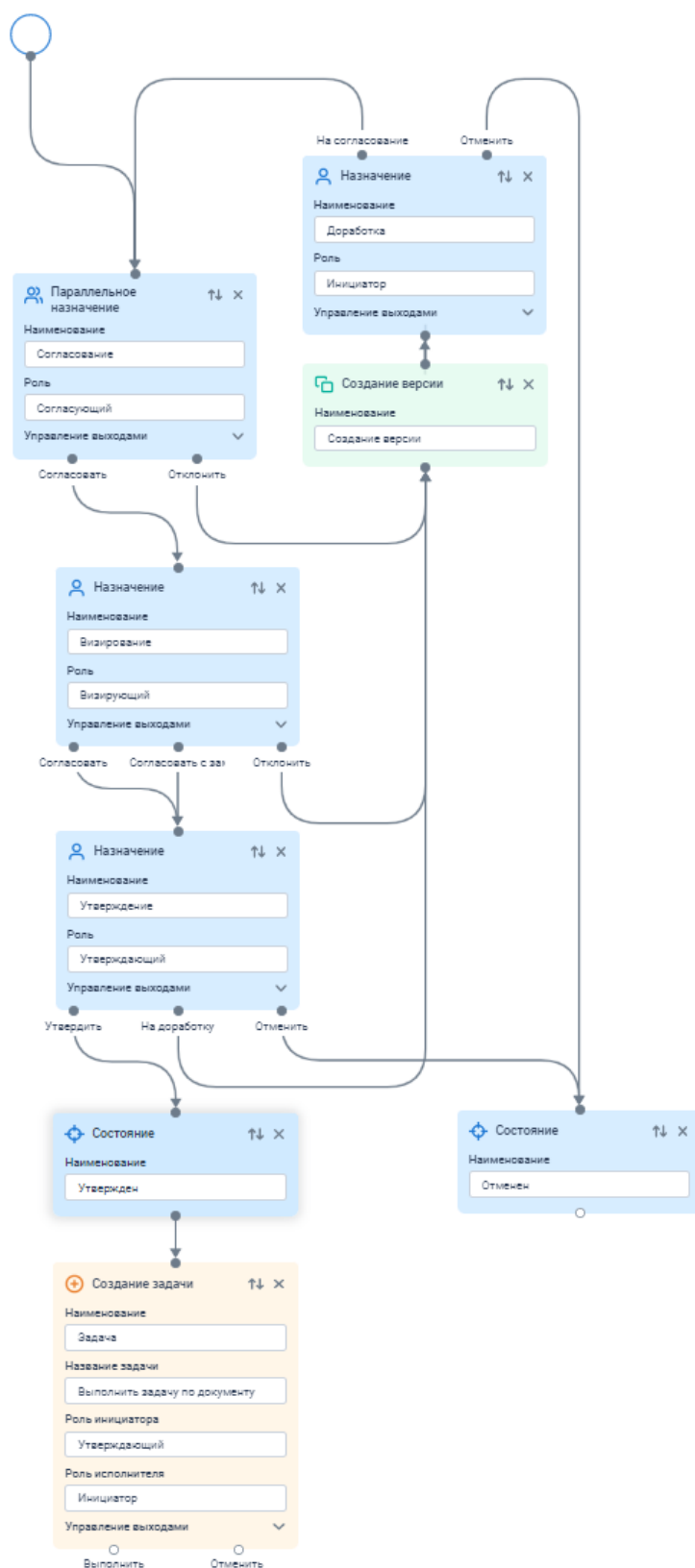


Рисунок 276. Соединение модулей

5.11. Добавить модуль «Состояние».

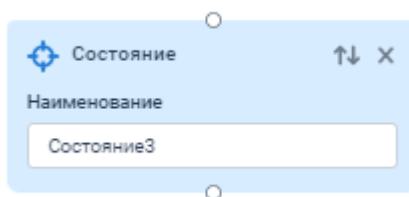


Рисунок 277. Модуль «Состояние»

5.12. В модуле «Состояние» задать наименование состояния «Задача завершена».

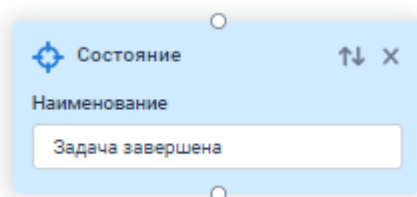


Рисунок 278. Модуль «Состояние»

5.13. Соединить выход «Выполнить» модуля «Создание задачи» с входом модуля состояния «Задача завершена».

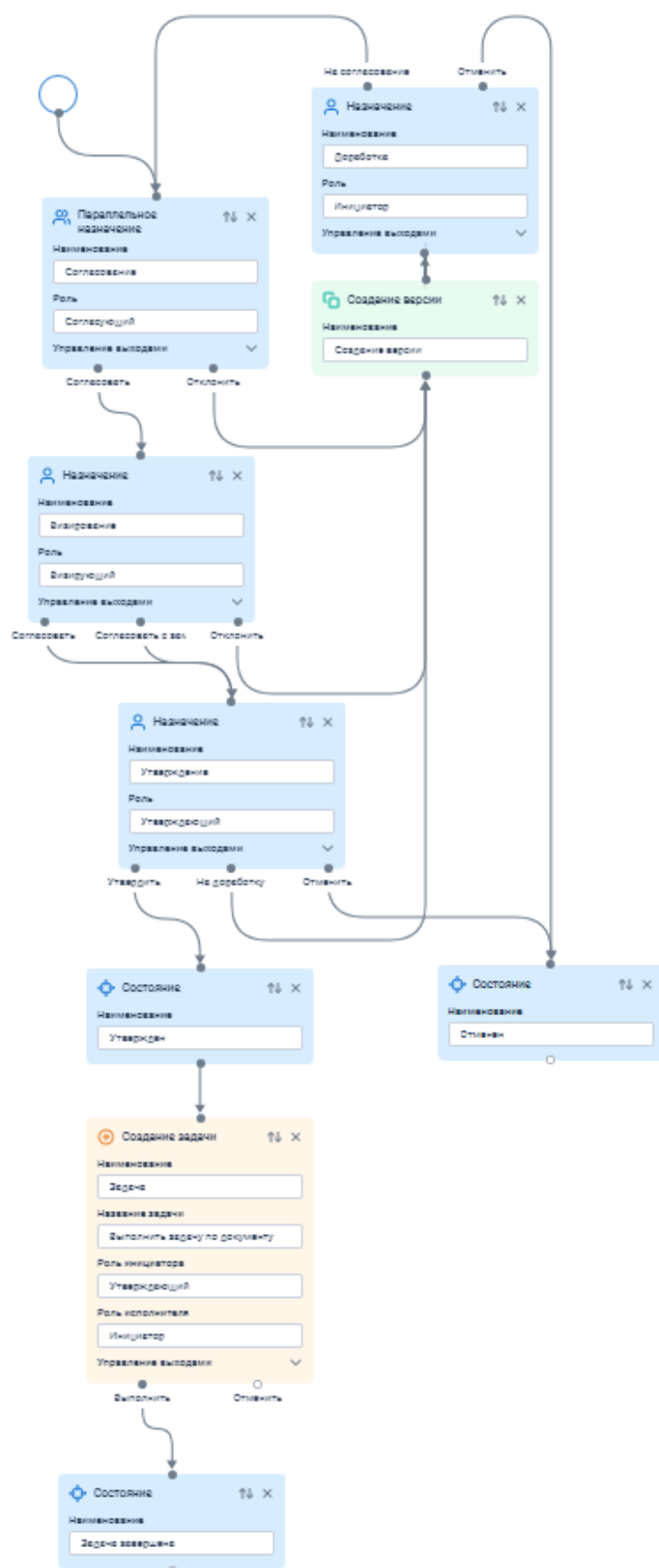


Рисунок 279. Соединение модулей

5.14. Добавить модуль «Состояние».

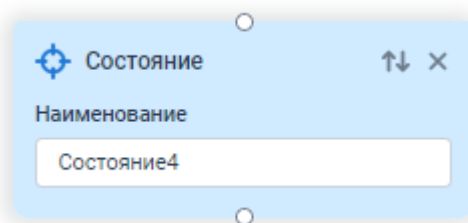


Рисунок 280. Модуль «Состояние»

5.15. В модуле «Состояние задать наименование состояния «Задача отменена».

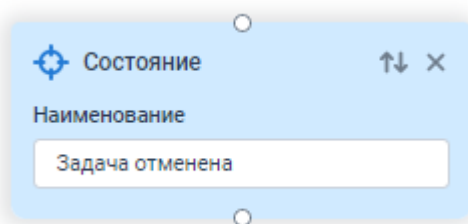


Рисунок 281. Модуль «Состояние»

5.16. Соединить выход выход «Отменить» модуля «Создание задачи» с входом модуля состояния «Задача отменена».

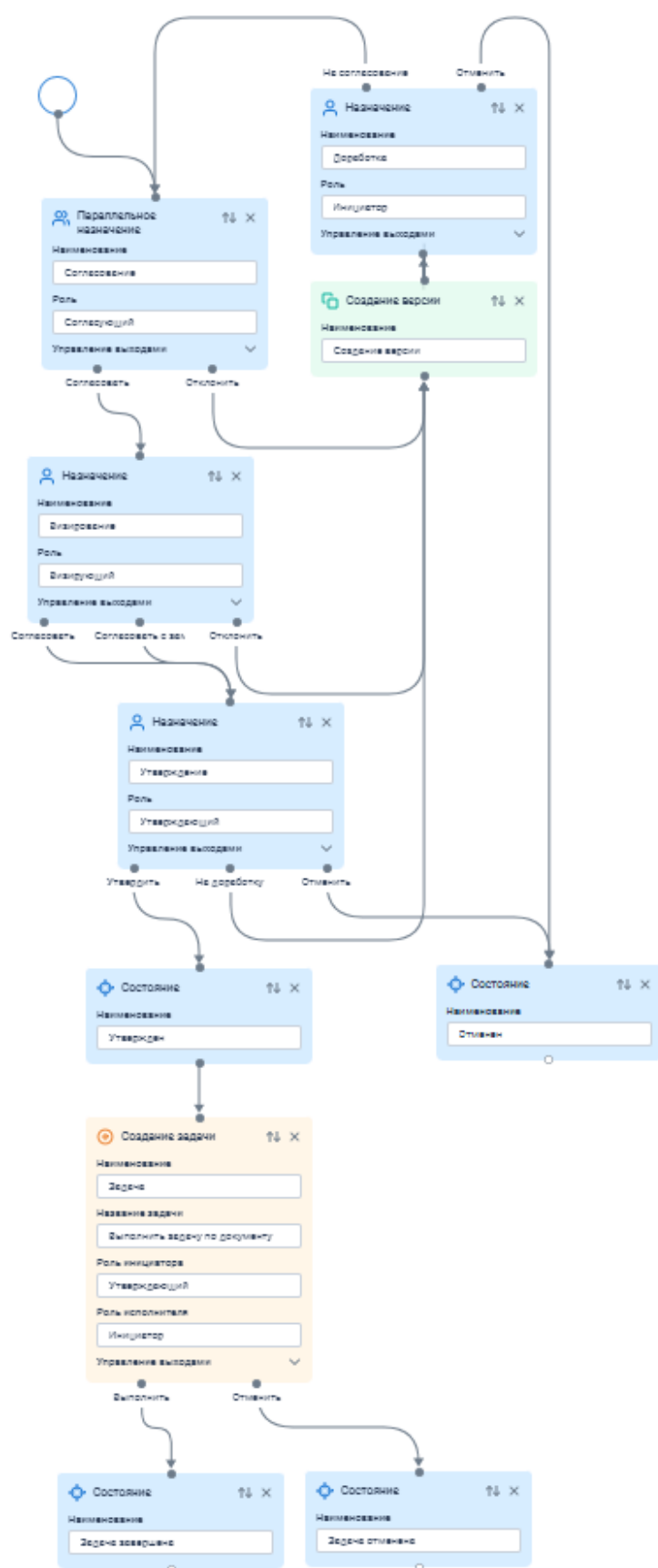


Рисунок 282. Соединение модулей

5.17. Добавить модуль завершения процесса «Конец».

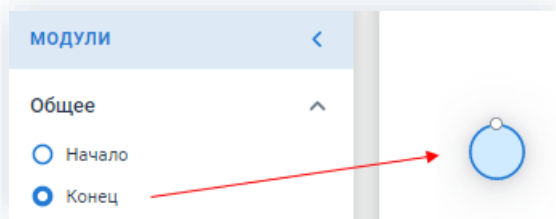


Рисунок 283. Модуль «Конец»

5.18. Соединить:

- выход модуля состояния «Отменен» с входом модуля «Конец»;
- выход модуля «Задача завершена» с входом модуля «Конец»;
- выход модуля «Задача отменена» с входом модуля «Конец».

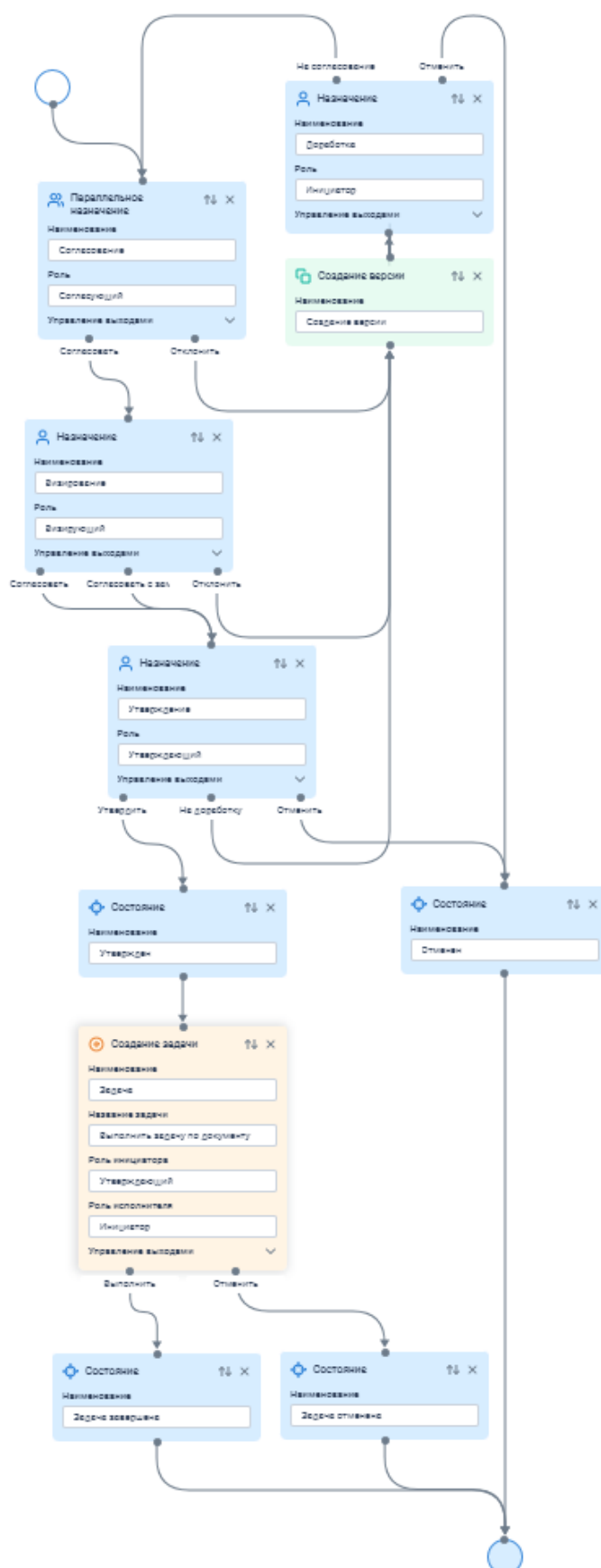


Рисунок 284. Соединение выходов и входов

Необходимый процесс собран.

5.19. Нажать на кнопку **Сохранить *** для сохранения созданного дизайна процесса.

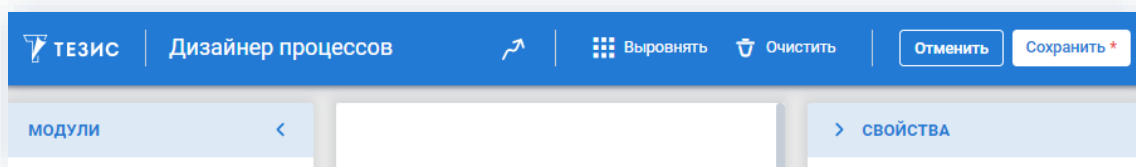


Рисунок 285. Сохранение дизайна процесса

Система проинформирует об успешном завершении процесса.

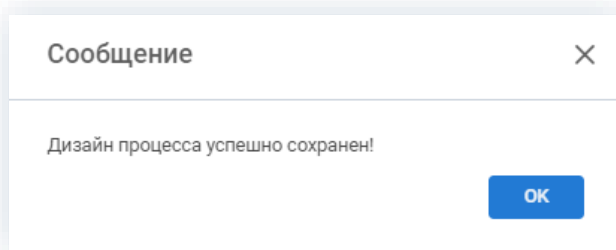


Рисунок 286. Информационное сообщение

Дизайн процесса «Согласование» создан.

После создания нового дизайна необходимо:

1. Скомпилировать и развернуть в процесс (подробнее см. [п.п. 4.10](#)).
2. Создать папки действий, в которые будут приходить карточки (без создания папок действий карточки будут доступны только из списков) (подробнее см. [п.п. 4.12](#)).

5. Матрица подстановок

Матрица подстановок (далее – Матрица) реализует автоматизацию вычисления участников бизнес-процессов на основании значений полей карточек.

Основой настройки Матрицы является «Подстановка» – набор условий, которые должны быть выполнены для назначения одного или нескольких пользователей на определённую роль в выбранном процессе по конкретному типу карточки.

Система поддерживает настройку Матрицы средствами пользовательского интерфейса, но сложные алгоритмы подбора пользователей описываются специальным кодом (скриптами).

Доступ предоставляется через пункт меню «Администрирование» – «Матрица подстановок».

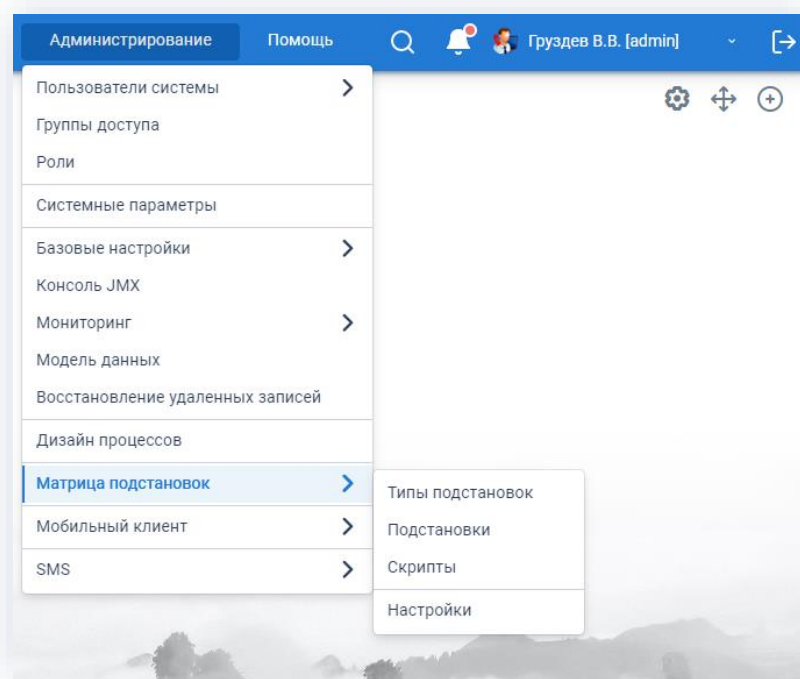


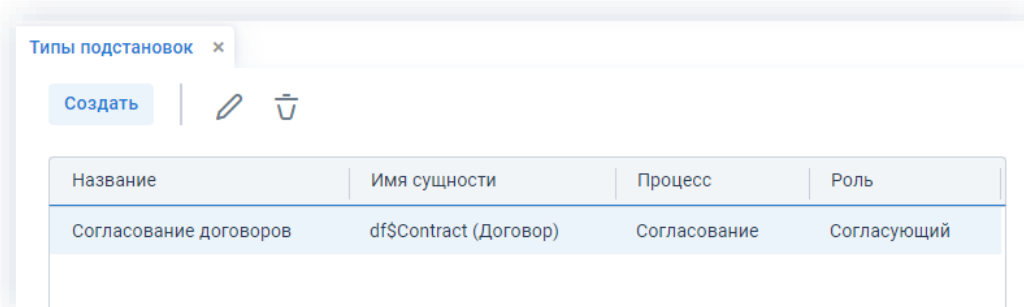
Рисунок 287. Справочник «Типы подстановок»

Правами для настройки Матрицы обладает только пользователь с ролью «Администратор».

5.1. Типы подстановок

Прежде чем приступить к настройке подстановок, необходимо выполнить настройку типов подстановок.

Все типы подстановок доступны в справочнике типов подстановок через пункт меню «Администрирование» – «Матрица подстановок» – «Типы подстановок».

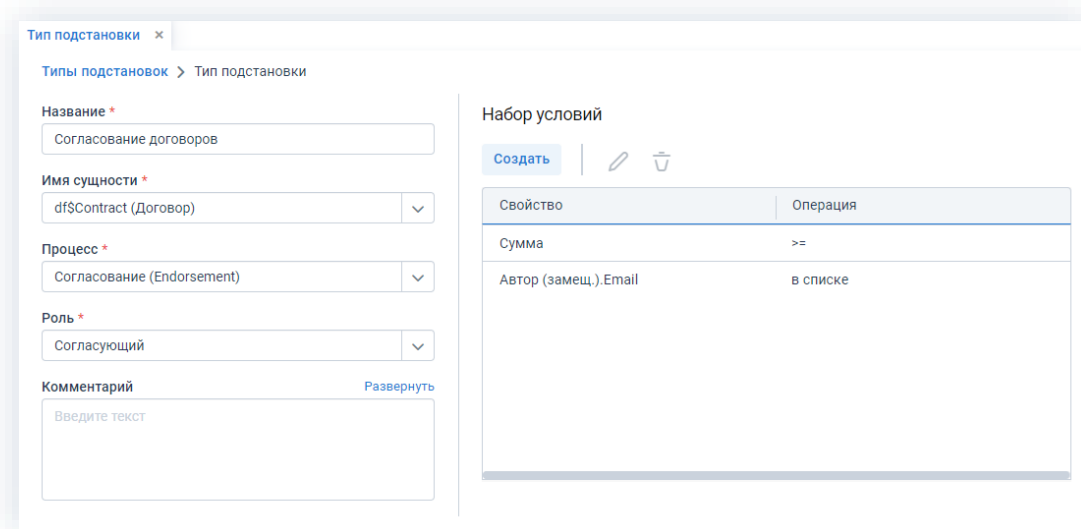


Название	Имя сущности	Процесс	Роль
Согласование договоров	df\$Contract (Договор)	Согласование	Согласующий

Рисунок 288. Справочник «Типы подстановок»

Типы подстановок служат для определения набора параметров и условий, которые должны быть учтены системой при подборе пользователя (или пользователей) в подстановках.

Для работы подстановки в типе подстановки должны быть заполнены обязательные поля, а также добавлены условия.



Тип подстановки

Типы подстановок > Тип подстановки

Название *

Согласование договоров

Имя сущности *

df\$Contract (Договор)

Процесс *

Согласование (Endorsement)

Роль *

Согласующий

Комментарий [Развернуть](#)

Введите текст

Набор условий

Свойство | **Операция**

Сумма | >=

Автор (замещ.).Email | в списке

Рисунок 289. Тип подстановки

Обязательные для заполнения поля отмечены *.

Описание полей типа подстановки представлено в таблице [ниже](#).

Таблица 35. Описание полей типа подстановки

Поле	Описание
Название	Наименование типа подстановки, которое используется для поиска и выбора типа подстановки
Имя сущности	Тип карточки, для которой будет настраиваться подстановка
Процесс	Процесс, в котором должен участвовать выбранный тип карточки
Роль	Роль, на которую Система должна будет подставлять пользователей
Комментарий	Пользовательский комментарий для описания типа подстановки
Набор условий	Условия, которые могут использоваться, если результаты подстановки должны зависеть от значений полей карточки

Набор условий задает условия для срабатывания подстановки. При отсутствии набора условий Система будет назначать пользователя на роль вне зависимости от значений полей в карточке.

Набор условий редактируется соответствующими кнопками.

Действия по кнопкам представлены в таблице [ниже](#).

Таблица 36. Кнопки списка набора условий

Кнопка	Значение/Действие
	Создание нового условия
	Редактирование существующего условия
	Удаление выбранного условия

При редактировании или создании любого условия необходимо определить следующие элементы:

- «Свойство» – поле из карточки, тип которой задан в «Имя сущности»;
- «Операция» – оператор сравнения значений из выбранного поля.

Выбор условия

Свойство *

Автор (замещ.).Email

Операция *

в списке

Сохранить Отменить

Рисунок 290. Выбор оператора сравнения в форме «Выбор условия»

В наборе условий указываются поля карточки с операторами сравнения. Также вместе (или вместо) полей выбранной карточки можно указать поля связанных сущностей.

Все условия связаны между собой логическим оператором «И» и подстановка сработает, только если выполнены все условия.

5.2. Подстановки

Подстановки служат для непосредственного указания конечных пользователей, назначаемых на выбранные роли.

Подстановки зависят от типов подстановок и соотносятся с ними по принципу «один (тип подстановки) ко многим (подстановкам)».

Непосредственные участники процесса задаются в свойствах самой подстановки.

5.2.1. Настройка подстановки

Экран настроек подстановки позволяет задать значения для набора условий из типа подстановки и выбрать пользователя на роль.

Рисунок 291. Настройка подстановки

Экран подстановки можно разделить на три части:

- «Параметры типа подстановки» – состоит из полей, которые содержат параметры из типа подстановки;
- «Условия» – содержит наборы условий, которые были заданы в типе подстановки;
- «Участники процесса» – содержит информацию о пользователях, которые будут назначены на роль из блока «Параметры», если выполнятся все условия из одноименной секции.

Каждому пользователю соответствует одна строка из таблицы.

Система не ограничивает число пользователей в подстановке.

Создание и редактирование пользователя подстановки осуществляется соответствующими кнопками **Создать** или  в окне редактирования участника процесса.

Рисунок 292. Форма редактирования участника процесса

Настраиваемые поля:

- «Пользователь» – поле для выбора пользователя, назначаемого на роль;
- «Порядок сортировки» – соответствует полю «Очередность» из формы назначения участников процесса;
- «Длительность» – соответствует одноимённому полю из формы назначения участников процесса.

В блоках «Условия» и «Участники процесса» экрана настроек подстановки предусмотрены поля для выбора скриптов, описание работы с этими полями рассмотрено в [п.п. 5.5](#).

5.2.2. Назначение нескольких пользователей на одну роль

При необходимости задать несколько пользователей на одну роль в одной подстановке, следует обеспечить выполнение дополнительных условий, представленных в таблице [ниже](#).

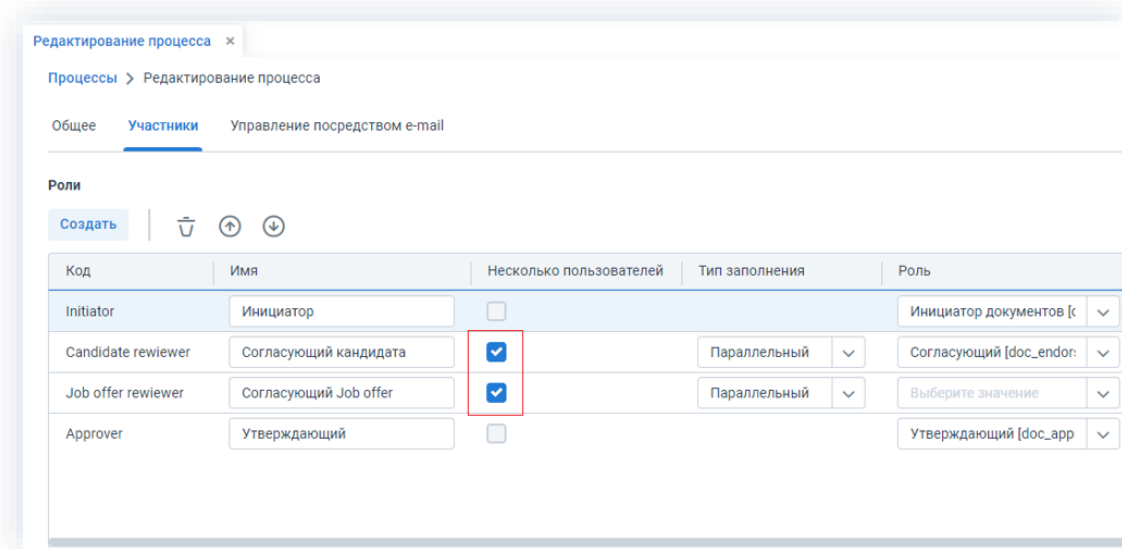
Таблица 37. Дополнительные условия при назначении

Способ назначения нескольких пользователей	Настройка роли на экране редактирования процесса	Тип этапа (модуля) в Дизайне процесса
Параллельно	• выставлен чек-бокс «Несколько пользователей»; • тип заполнения «Параллельный»	«Параллельное назначение» или «Согласование»

Способ назначения нескольких пользователей	Настройка роли на экране редактирования процесса	Тип этапа (модуля) в Дизайне процесса
Последовательно	• выставлен чек-бокс «Несколько пользователей»; • тип заполнения «Последовательный»	«Назначение» или «Послед. согласование»

Необходимые действия:

1. Перейти в меню «Администрирование» – «Базовые настройки» – «Процессы».
2. Выбрать нужный процесс и нажать кнопку .
3. Перейти на вкладку «Участники» и внести изменения в настройки ролей в зависимости от требуемого способа назначения нескольких пользователей.



Редактирование процесса

Процессы > Редактирование процесса

Общее Участники Управление посредством e-mail

Роли

Создать

Код	Имя	Несколько пользователей	Тип заполнения	Роль
Initiator	Инициатор	☐		Инициатор документов [c
Candidate reviewer	Согласующий кандидата	☒	Параллельный	Согласующий [doc_endor
Job offer reviewer	Согласующий Job offer	☒	Параллельный	Выберите значение
Approver	Утверждающий	☐		Утверждающий [doc_app

Рисунок 293. Отметка нескольких пользователей в настройках процесса

The image shows two side-by-side configuration windows. The left window, titled 'Параллельное назначение' (Parallel Assignment), has a blue header with a person icon, a title bar with maximize, minimize, and close buttons, and a blue background. It contains a text input field with 'Параллельное назначение', a role selection dropdown, and a 'Управление выходами' (Exit Management) button with a dropdown arrow. The right window, titled 'Согласование' (Agreement), has a green header with a checkmark icon, a title bar with maximize, minimize, and close buttons, and a green background. It contains a text input field with 'Согласование', a role selection dropdown, and a 'Управление выходами' (Exit Management) button with a dropdown arrow.

Рисунок 294. Модули «Параллельное назначение» и «Согласование»

The image shows two side-by-side configuration windows. The left window, titled 'Назначение' (Assignment), has a blue header with a person icon, a title bar with maximize, minimize, and close buttons, and a blue background. It contains a text input field with 'Назначение', a role selection dropdown, and a 'Управление выходами' (Exit Management) button with a dropdown arrow. The right window, titled 'Последовательное согласование' (Sequential Agreement), has a green header with a checkmark icon, a title bar with maximize, minimize, and close buttons, and a green background. It contains a text input field with 'Последовательное согласование', a role selection dropdown, and a 'Управление выходами' (Exit Management) button with a dropdown arrow.

Рисунок 295. Модули «Назначение» и «Последовательное согласование»

Если выполнены условия для параллельного назначения, указанные в таблице [выше](#) и в подстановке задано несколько пользователей с одинаковым значением порядка сортировки, то этап процесса будет доступен данным пользователям одновременно.

Если выполнены условия для последовательного назначения, указанные в таблице [выше](#) и в подстановке задано несколько пользователей с разными значениями порядка сортировки, то этап будет доступен пользователям последовательно (от пользователей с меньшим значением порядка сортировки к пользователям с большим значением порядка сортировки).

5.3. Порядок подстановки

Одному типу подстановки может соответствовать несколько подстановок.

The screenshot shows the 'Подстановки' (Substitutions) window. It has two tabs: 'Параметры подстановки' (Substitution Parameters) and 'Переназначение' (Renaming). Under 'Параметры подстановки', there is a dropdown for 'Тип подстановки' (Substitution Type) set to 'Согласование договоров' (Contract Matching) and a text field for 'Роль' (Role) set to 'Согласующий' (Agreeing). Below these are buttons for 'Создать' (Create), edit, delete, and sort. The main table has columns: 'Выбрано' (Selected), 'Порядок' (Order), 'Сумма >=' (Sum >=), 'Автор (замещ.) Email в списке' (Author (replacement) Email in list), 'Согласующий (1)' (Agreeing (1)), and 'Согласующий (2)' (Agreeing (2)).

Выбрано	Порядок	Сумма >=	Автор (замещ.) Email в списке	Согласующий (1)	Согласующий (2)
☐	1	1000000		Ленина Е. Ю.	Когдин А. А.
☐	2	500000		Политвинцева В. В.	Когдин А. А.
☐	3	20000		Когдин А. А.	Политвинцева В. В.

Рисунок 296. Таблица подстановок с несколькими подстановками

Столбец «Порядок» в таблице подстановок отображает последовательность, в которой Система должна проверять подстановки.

Для изменения порядка подстановок необходимо использовать кнопки над таблицей.



This screenshot is similar to the previous one, but a red rectangular box highlights the 'Порядок' (Order) column in the table, indicating the focus for reordering.

Выбрано	Порядок	Сумма >=
☐	1	1000000
☐	2	500000
☐	3	20000

Рисунок 297. Порядок поиска подстановок

По умолчанию система ТЕЗИС реализует первую подстановку, для которой были выполнены все условия.

Чтобы Система не останавливалась на первой сработавшей подстановке, а выполняла все подходящие по условиям подстановки, необходимо изменить настройки Матрицы.

Необходимые действия:

1. Зайти в пункт меню «Администрирование» – «Матрица подстановок» – «Настройки».
2. В форме «Настройка матрицы подстановок» снять отметку чек-бокса «Использовать только первую подстановку».

Настройки матрицы подстановок

☒ Матрица подстановок включена

Доступные классы

Выберите значение Очистить

Документ(df\$SimpleDoc)	×
Договор(df\$Contract)	×
Совещание(df\$MeetingDoc)	×
Задача(tm\$Task)	×
Бух. документ(df\$AccountDoc)	×
Пакет документов(df\$PackageDoc)	×

Доступные процессы

Выберите значение Очистить

Ознакомление	×
Согласование повестки	×
Согласование протокола	×
Согласование	×
Регистрация	×
Резолюция	×
Управление задачами	×

☐ Использовать только первую подстановку

☐ Использовать динамические атрибуты

ОК Отменить

Рисунок 298. Чек-бокс настройки использования подстановок

5.4. Переназначение подстановки

При необходимости замены пользователя в подстановках можно использовать секцию «Переназначение» на экране таблицы подстановок.

Подстановки ×

Параметры подстановки

Тип подстановки
Согласование договоров

Роль
Согласующий

Создать

Выбрано	Порядок	Сумма >=	Автор (замещ.).Email в списке	Согласующий (1)	Согласующий (2)
☐	1	1000000		Ленина Е. Ю.	Когдин А. А.
☐	2	500000		Политвинцева В. В.	Когдин А. А.
☐	3	20000		Когдин А. А.	Политвинцева В. В.

Рисунок 299. Свёрнутая секция «Переназначение»

Данный раздел разворачивается и сворачивается через кнопку  , справа от наименования секции.

Переназначение

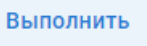
Переназначить с
Выберите значение

Выполнить

Переназначить на
Выберите значение

Рисунок 300. Развёрнутая секция «Переназначение»

Поля раздела:

- поле «Переназначить с» – позволяет выбрать из таблицы подстановок пользователя, которого требуется заменить;
- поле «Переназначить на» – позволяет выбрать замещающего пользователя;
- кнопка  – сохраняет выбранное переназначение.

Необходимые действия для переназначения:

1. Зайти в пункт меню «Администрирование» – «Матрица подстановок» – «Подстановки».

2. Нажать на кнопку  .

Откроется раздел «Переназначение».

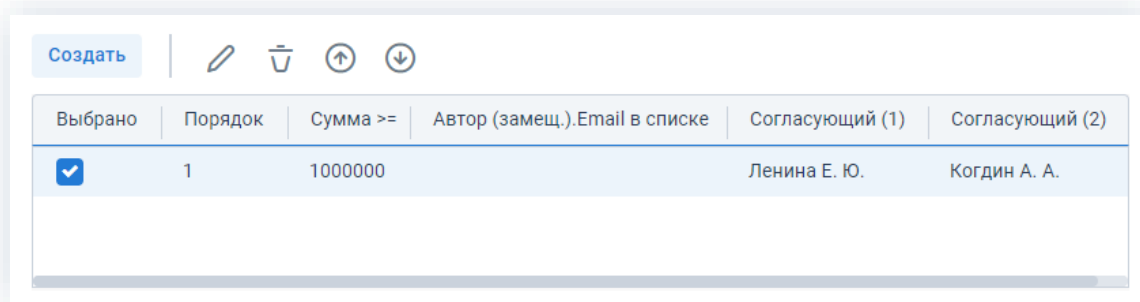
3. В секции «Переназначение»:

- в поле «Переназначить с» – выбрать пользователя, которого необходимо заменить в подстановках (поле содержит выпадающий список с пользователями, которые уже участвуют в подстановках для текущего типа подстановки).

Для удобства поле «Переназначить с» работает как фильтр для таблицы. Если выбрать пользователя в поле «Переназначить с», то в таблице остаются только те подстановки, в которых указан данный пользователь.

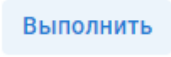
- в поле «Переназначить на» – выбрать замещающего пользователя (поле содержит выпадающий список пользователей с системными ролями, позволяющими принимать участие в процессе для заданной процессной роли).

4. В таблице подстановок выбрать подстановки для переназначения и отметить чек-бокс в столбце «Выбрано».

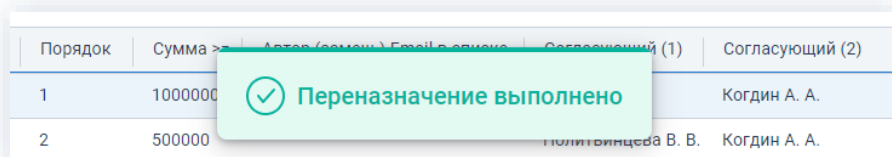


Выбрано	Порядок	Сумма >=	Автор (замещ.) Email в списке	Согласующий (1)	Согласующий (2)
☒	1	1000000		Ленина Е. Ю.	Когдин А. А.

Рисунок 301. Выбор подстановки

5. В разделе «Переназначение» нажать кнопку  .

Система проинформирует о результатах переназначения.



Порядок	Сумма >=	Автор (замещ.) Email в списке	Согласующий (1)	Согласующий (2)
1	1000000		Когдин А. А.	
2	500000	Политвысца В. В.	Когдин А. А.	

Рисунок 302. Информирование о переназначении

После выполнения всех действий переназначения, в выбранных подстановках пользователь будет заменён новым, а поля секции «Переназначение» очистятся.

5.5. Скрипты в матрице подстановок

Матрица подстановок поддерживает использование скриптов в условиях срабатывания подстановки и в назначениях пользователей на роли.

Оба вида скриптов указываются в настройке подстановки.

Скрипт условий задаётся в разделе «Условия».

Рисунок 303. Скрипт условий

Скрипт назначения пользователей в разделе «Участники процесса».

Пользователь	Порядок сортировки
Ленина Е. Ю. [lenina] [123] (Руководитель HR)	1
Когдин А. А. [kogdin] [123] (Руководитель бэкофиса)	2

Рисунок 304. Скрипт назначения

 Важно!

Система не контролирует правильность выбора скрипта пользователем.

Если в поле «Скрипт условий» был вставлен скрипт для поиска пользователя (или наоборот), то Система не выполнит поиск данной подстановки и перейдёт к обработке следующей подстановки, если такая имеется.

Если вид скрипта не указан в имени скрипта, различия между двумя видами можно увидеть в коде скриптов.

Код скриптов доступен через справочник скриптов подстановок (подробнее см. [п.п. 5.6](#)).

 Важно!

Для написания скрипта подстановки требуются навыки программирования.

При необходимости корректировки текущих скриптов или создания новых рекомендуется обращаться к разработчику Системы.

Разработчик Системы не несет ответственность за работу скриптов, написанных Заказчиком.

5.5.1. Скрипты в условиях срабатывания подстановки

Скрипт условий требуется:

- когда задать все необходимые условия поиска затруднительно;
- если невозможно задать условия средствами пользовательского интерфейса экранов «Тип подстановки» и «Подстановка».

Для выбора скрипта условий необходимо воспользоваться кнопкой перехода к справочнику скриптов () в поле «Скрипт условий».

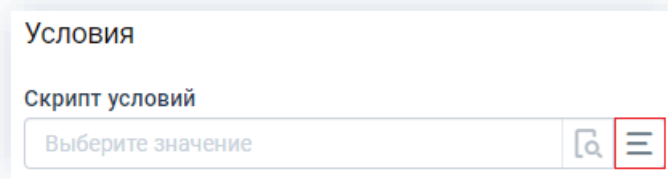


Рисунок 305. Переход к справочнику скриптов

Выбор в справочнике скриптов осуществляется двойным нажатием левой кнопки мыши на выбранном скрипте или с помощью кнопки **Выбрать**.

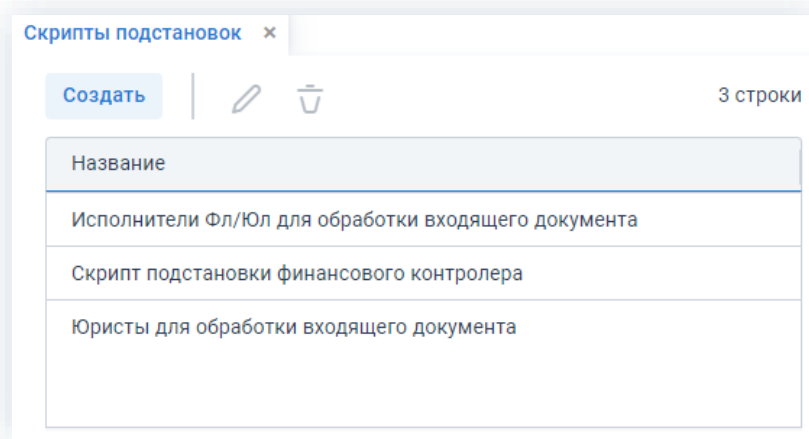


Рисунок 306. Выбор скрипта в справочнике

Важно!

При назначенном скрипте условий Система обрабатывает только его и не учитывает другие настройки секции «Условия».

5.5.2. Скрипты в назначении пользователя на роль

Скрипт назначения требуется, когда при определении пользователя необходимо учитывать дополнительные параметры.

Для выбора скрипта назначения необходимо воспользоваться кнопкой перехода к справочнику скриптов () в поле «Скрипт назначения».

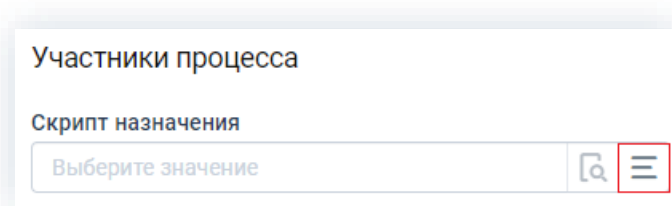


Рисунок 307. Кнопка перехода к справочнику скриптов

Выбор скрипта назначения осуществляется аналогично выбору скрипта условия.

Важно!

При назначенном скрипте назначения Система обрабатывает только его и не учитывает другие настройки секции «Участники процесса».

5.6. Справочник скриптов подстановок

Справочник скриптов содержит все скрипты, которые могут быть использованы в матрицах подстановок и имеет средства для их создания и редактирования.

Система не ограничивает число подстановок, где может использоваться один и тот же скрипт.

Справочник доступен через пункт меню «Администрирование» – «Матрица подстановок» – «Скрипты».

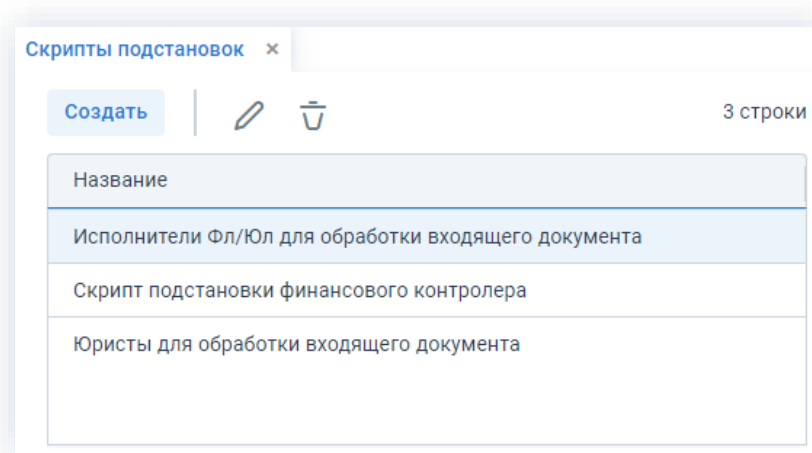


Рисунок 308. Справочник скриптов подстановок

Действия по кнопкам представлены в таблице [ниже](#).

Таблица 38. Кнопки списка скриптов подстановок

Кнопка	Значение/Действие
	Создание нового скрипта
	Редактирование или просмотр существующего скрипта
	Удаление выбранного скрипта

Для перехода к просмотру или редактированию существующего скрипта, необходимо дважды нажать на соответствующую строку таблицы или выделить нужную строку и нажать на кнопку

5.6.1. Форма создания и редактирования скрипта

Форма создания и редактирования скрипта открывается с помощью соответствующих кнопок в справочнике скриптов.

Рисунок 309. Форма создания, редактирования и просмотра скрипта подстановки

Поля формы:

- поле «Название» – используется для идентификации скрипта пользователем при выборе в таблице скриптов.

При заполнении наименования рекомендуется обозначать вид скрипта – скрипт условия или скрипт назначения.

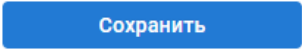
- поле кода скрипта – должен содержать скрипт.

Для написания скрипта должен использоваться язык «Groovy».

Отличить скрипт условий от скрипта назначения возможно по содержанию кода.

Скрипт условия должен возвращать значение «true» или «false».

Скрипт назначения должен создавать роли с одним или несколькими пользователями.

Кнопка  позволяет сохранить изменения, а кнопка  – выйти из формы без сохранения.

По вопросам содержания и написания скриптов следует обращаться в Службу технической поддержки.

5.7. Подключение матрицы подстановок

Для того чтобы Система могла использовать матрицу подстановок, необходимо выполнить дополнительные действия:

1. Включить подстановку в процесс.
2. Сделать матрицу подстановок активной.

5.7.1. Включение подстановки участников в «Дизайнере процессов»

Чтобы включить подстановку в процесс, созданный через «Дизайнер процессов», следует вставить форму «Подстановка участников» в начало процесса.

Необходимые действия:

1. Зайти в меню «Администрирование» – «Базовые настройки» – «Процессы».
2. В списке процессов выбрать процесс, в который требуется включить Матрицу.
3. Открыть экран «Дизайнера процессов» с помощью кнопки  или двойным нажатием левой кнопки мыши.

В главном окне «Дизайнера процессов» выбрать блок «Начало».

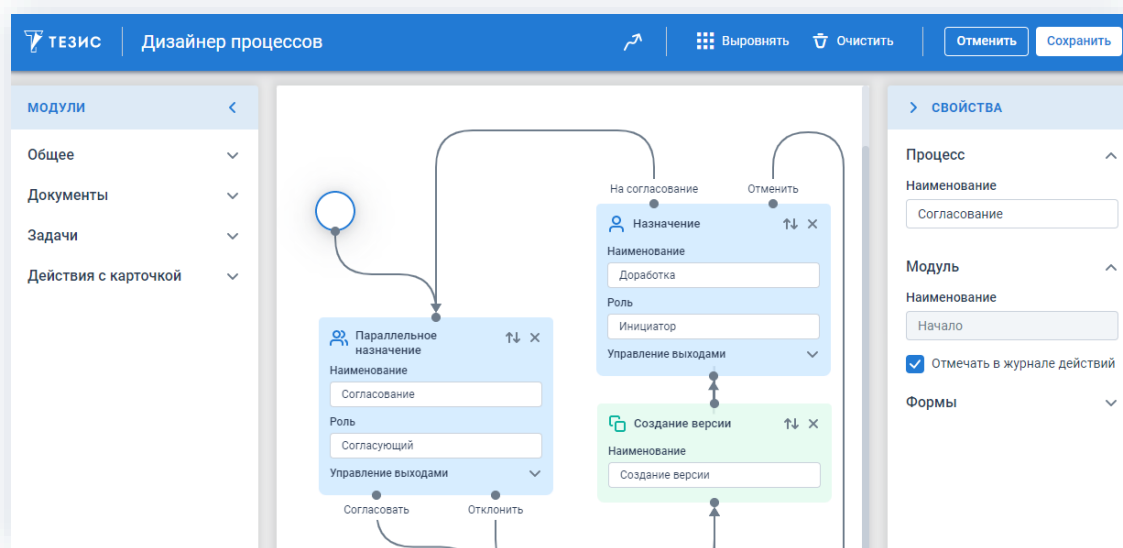


Рисунок 310. Блок «Начало» в дизайнере процессов

- В правой части экрана найти панель «Модуль» и открыть секцию «Формы».

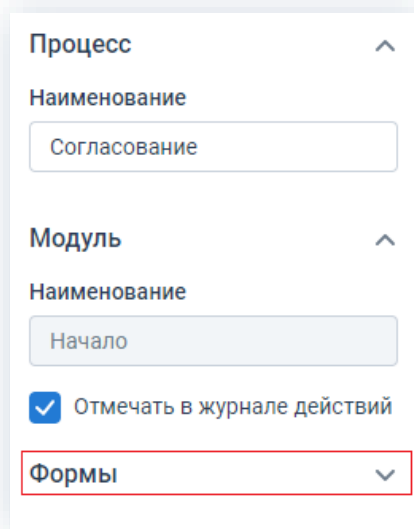


Рисунок 311. Открытая панель «Формы»

- Для сохранения имеющихся настроек, добавить новую форму через ссылку [+ Добавить](#) внизу секции и скопировать в неё настройки из верхней части.

Модуль

Наименование

Начало

☒ Отмечать в журнале действий

Формы

Форма

Переход

☒ Комментарий

☐ Необходим комментарий

☒ Роли

☐ Выполнить до

☐ Разрешить редактировать вложения в онлайн-редакторе

☐ Только отклонившим

Требуемые роли

Инициатор

Отображаемые роли

Инициатор

☐ Скрыть вложения

Требуемые вложения

Высота формы

Удалить

+ Добавить

Рисунок 312. Добавление новой формы

6. В первой форме указать «Подстановка участников».

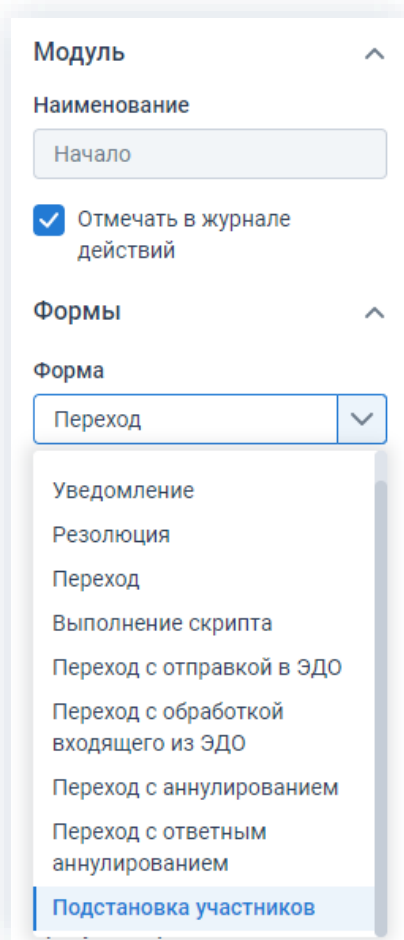


Рисунок 313. Вставка формы «Подстановка участников»

7. Сохранить изменения процесса, нажав кнопку

Сохранить *

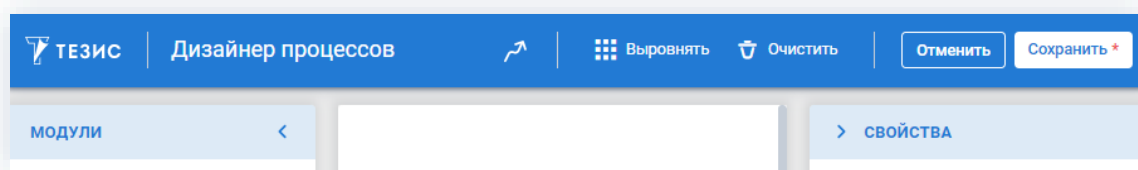


Рисунок 314. Сохранение изменений в Дизайнере процессов

Для того, чтобы Система могла применять Матрицу в отредактированном процессе, его необходимо скомпилировать и затем развернуть.

Данные действия доступны по одноимённым кнопкам на экране списка Дизайна процессов и описаны в [п.п. 4.1.](#)

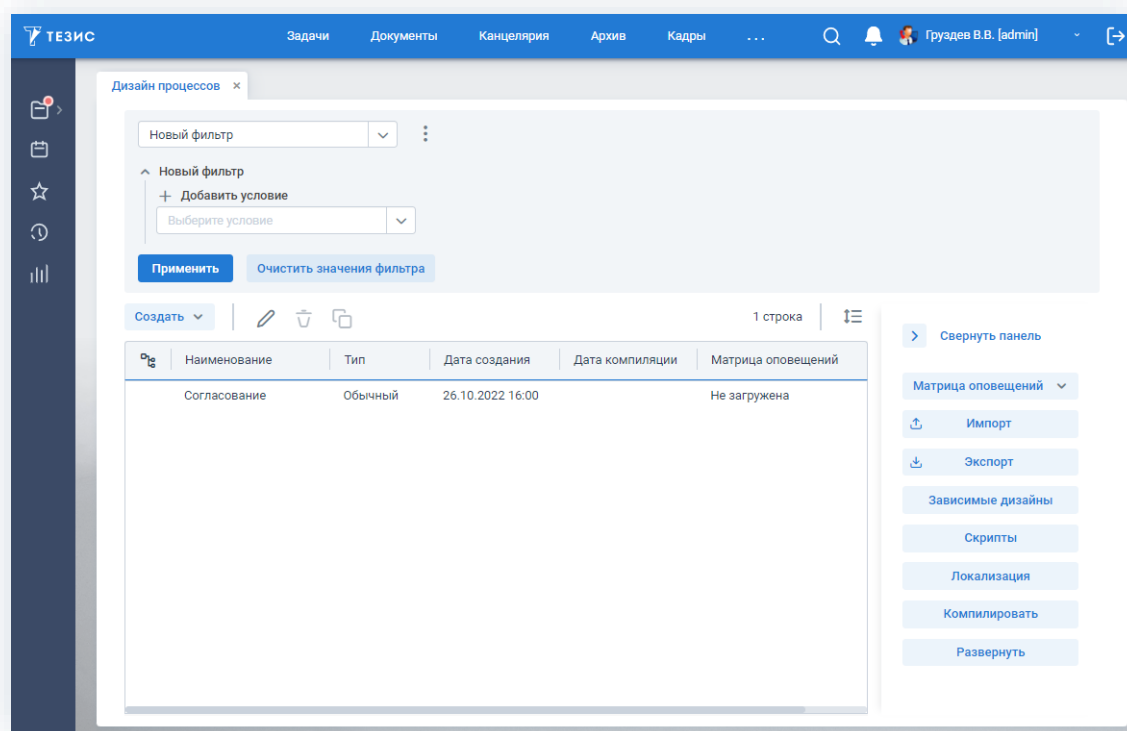


Рисунок 315. Действия в Дизайне процессов

5.7.2. Глобальное включение матрицы

Для глобального включения и выключения Матрицы подстановок в Системе используется отдельная настройка «Матрица подстановок включена».

Настройка доступна через пункт меню «Администрирование» – «Матрица подстановок» – «Настройки».

Настройки матрицы подстановок

☒ Матрица подстановок включена

Доступные классы

Выберите значение Очистить

Документ(df\$SimpleDoc)	×
Договор(df\$Contract)	×
Совещание(df\$MeetingDoc)	×
Задача(tm\$Task)	×
Бух. документ(df\$AccountDoc)	×
Пакет документов(df\$PackageDoc)	×

Доступные процессы

Выберите значение Очистить

Ознакомление	×
Согласование повестки	×
Согласование протокола	×
Согласование	×
Регистрация	×
Резолюция	×
Управление задачами	×

☒ Использовать только первую подстановку
☐ Использовать динамические атрибуты

ОК Отменить

Рисунок 316. Чек-бокс глобального включения или выключения матрицы подстановок

Если чек-бокс не отмечен, то Система не занимается поиском подстановки пользователей (даже если все остальные настройки выставлены корректно).

5.8. Настройки матрицы подстановок

Настройка Матрицы подстановок доступна через пункт меню «Администрирование» – «Матрица подстановок» – «Настройки».

Настройки матрицы подстановок

☒ Матрица подстановок включена

Доступные классы

Выберите значение Очистить

Документ(df\$SimpleDoc)	×
Договор(df\$Contract)	×
Совещание(df\$MeetingDoc)	×
Задача(tm\$Task)	×
Бух. документ(df\$AccountDoc)	×
Пакет документов(df\$PackageDoc)	×

Доступные процессы

Выберите значение Очистить

Ознакомление	×
Согласование повестки	×
Согласование протокола	×
Согласование	×
Регистрация	×
Резолюция	×
Управление задачами	×

☒ Использовать только первую подстановку
☐ Использовать динамические атрибуты

ОК Отменить

Рисунок 317. Настройка матрицы подстановок

Настраиваемые поля:

- «Матрица подстановок включена» – позволяет включить или выключить матрицу подстановок;
- «Доступные классы» – задаются типы карточек по данной карточке (которые будут доступны в форме настройки типа подстановки);
- «Использовать только первую подстановку» – позволяет задать остановку Матрицы на первой сработавшей подстановке (без выполнения всех прочих подходящих по условиям подстановок);
- «Использовать динамические атрибуты» – позволяет использовать в типе подстановки поля карточек, которые добавлены в карточку как дополнительные поля;
- «Доступные процессы» – задаются процессы по данной карточке (которые будут доступны в форме настройки типа подстановки);

Увидеть список дополнительных полей можно в меню «Документы» – «Виды документов» на вкладке «Дополнительные поля».

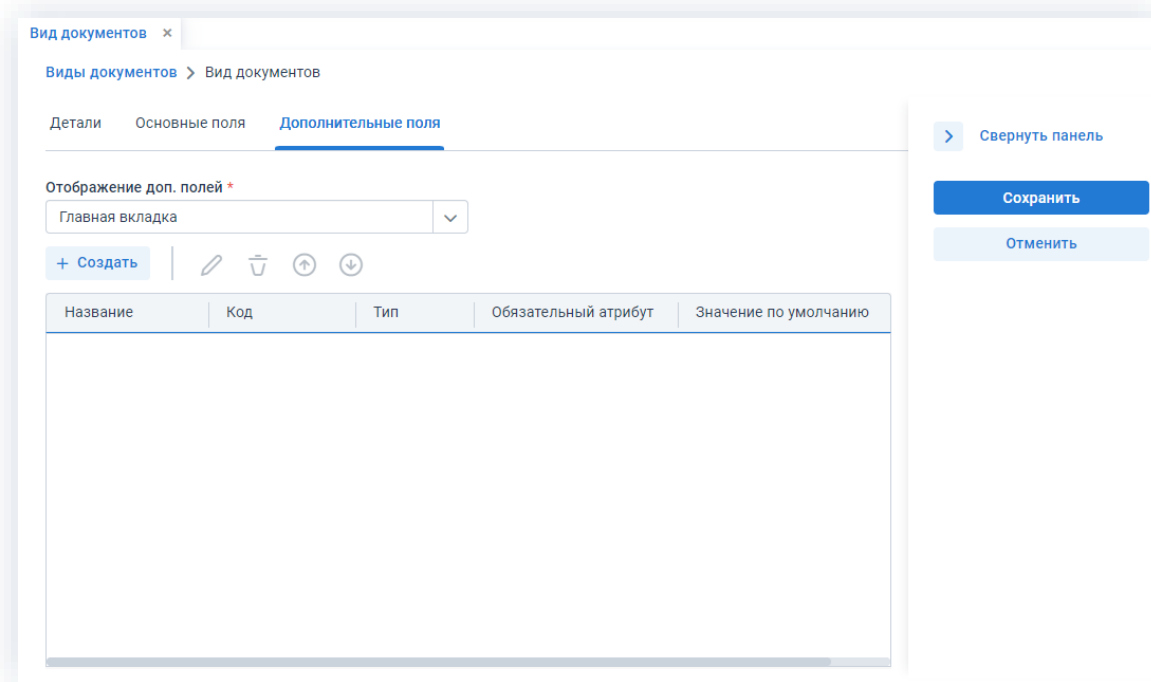


Рисунок 318. Секция «Дополнительные поля» вида карточки

6. Интеграция

Для оптимизации отдельных процессов в системе ТЕЗИС возможно настроить интеграцию с:

- сервисами распознавания – для автоматического распознавания текста при добавлении в машиночитаемый формат без участия пользователя;
- внешними учетными системами – для настройки обмена данными по договорам, контрагентам, справочникам банков и валют;
- Microsoft Office Web Apps – для возможности предпросмотра документов Word, Excel, PowerPoint прямо из интерфейса системы ТЕЗИС.

Описание необходимых для интеграции действий представлена в подразделах ниже.

6.1. Интеграция с сервисом распознавания с ABBYY Recognition Server

6.1.1. Настройка интеграции

В системе ТЕЗИС реализована интеграция с ABBYY Recognition Server, которая предоставляет возможность автоматического распознавания текста при добавлении в машиночитаемый формат без участия пользователя, что в дальнейшем дает возможность, например, выполнять копирование информации из таких документов.

Для установки и настройки необходимо выполнить следующие действия:

1. Запустить веб-сервис.

Для этого потребуется IIS с включенной поддержкой ASP.Net.

С самим сервером устанавливается утилита управления и документация.

2. В файле конфигурации «web.config» из каталога веб-сервиса нужно добавить следующую секцию:

```
system.web> <httpRuntime maxRequestLength="size_in_KB"
executionTimeout="time_in_sec"/> </system.web>
```

Иначе по умолчанию максимальный размер обрабатываемого файла будет равен 4 Мб.

Также следует уделить внимание правам доступа к файлам пользователя, под которым запущен «RecognitionServer», так как в процессе распознавания программа

использует временные каталоги, указанные в настройках сервера распознавания, станции распознавания и настройках Workflow.

3. Настроить распознавание на стороне системы ТЕЗИС со следующими параметрами:

- `«thesis.scan.useRecognition=true/false»` – указывает, используется ли сервис распознавания.

Если он включен, то на вложении появляется дополнительное действие «Распознать» во всплывающем меню, а также в зависимости от следующего параметра в списке выбора типа сохранения сканированного документа добавляется вариант «PDF-документ (распознанный)».

- `«thesis.scan.useRecognitionByDefault=true/false»` – указывает, использовать ли распознавание автоматически при сохранении всех сканированных документов в PDF.

Если он включен, то вариант «PDF документ (распознанный)» не отображается, а распознавание происходит по умолчанию при выборе «PDF документ».

- `«thesis.scan.enableRecognitionAction=true»` – разрешает отправлять файлы на распознавание вручную.

При включении появляется дополнительный пункт в контекстном меню вложений.

- `«thesis.scan.recognitionProvider=AbbyyRS»` – имя провайдера сервиса распознавания, а также постфикс имени соответствующего бина;
- `«abbyyrs.serverEndpoint=192.168.1.1»` – IP-адрес, где расположен сервер распознавания;
- `«abbyyrs.webServiceEndpoint=http://localhost/Recognition3WS/RSSoapService.asmx»` – адрес для доступа к веб-сервису (веб-сервис и непосредственно сервер распознавания могут находиться на разных компьютерах);
- `«abbyyrs.workflowName=Default Workflow»` – имя «Workflow», согласно которому будет производиться распознавание.

Workflow настраивается через утилиту управления «Recognition Server» и все настройки распознавания задаются на уровне описания Workflow.

- `«abbyyrs.supportedFormats=PDF;PNG;TIFF»` – список форматов, поддерживаемых для распознавания.

Влияет на возможность распознать вложение вручную по команде из контекстного меню (форматы в списке указываются заглавными буквами, через точку с запятой).

- «*abbyyrs.outputFormat=pdf*» – формат выходного файла, должен совпадать с выходным (экспортируемым) файлом соответствующего Workflow на сервере распознавания.

Пример настройки в системе ТЕЗИС:

«tomcat\conf\app-core\local.app.properties»:

```
thesis.scan.useRecognition=true
thesis.scan.useRecognitionInFts=true
thesis.scan.useRecognitionByDefault=true
thesis.scan.recognitionProvider=AbbyyRS
thesis.scan.enableRecognitionAction=true

abbyyrs.serverEndpoint=192.168.1.1

abbyyrs.webServiceEndpoint=http://192.168.1.1/Recognition3WS/
RSSoapService.asmx

abbyyrs.workflowName=Default Workflow abbyyrs.supportedFormats=
PDF;PNG;TIFF abbyyrs.outputFormat=pdf
```

«tomcat\conf\app\local.web-app.properties»:

```
thesis.scan.useRecognition=true
thesis.scan.useRecognitionInFts=true
thesis.scan.useRecognitionByDefault=true
thesis.scan.recognitionProvider=AbbyyRS
thesis.scan.enableRecognitionAction=true
```

6.1.2. Сервис сравнения документов

В системе ТЕЗИС так же есть возможность сравнения отсканированной копии подписанного документа с его электронной версией.

Данный механизм позволяет обнаружить отличия, подписанного одной стороной (контрагентом) документа от последней согласованной сторонами версии.

Для сравнения документов необходимо:

1. Открыть нужную карточку.
2. Выделить отсканированную копию оригинала и нажать на кнопку  .

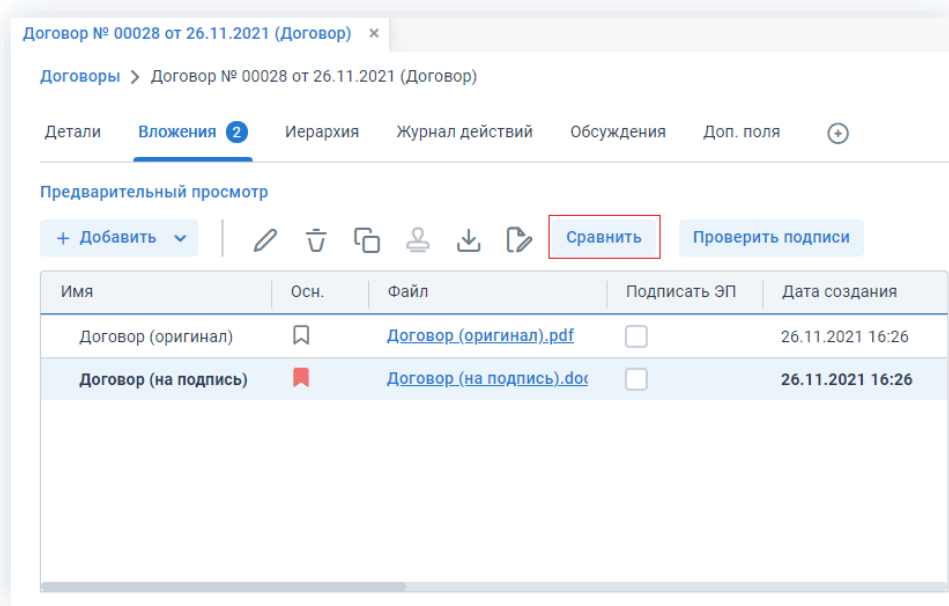


Рисунок 319. Выделение документа

3. В открывшемся списке указать файл для сравнения и нажать

Выбрать

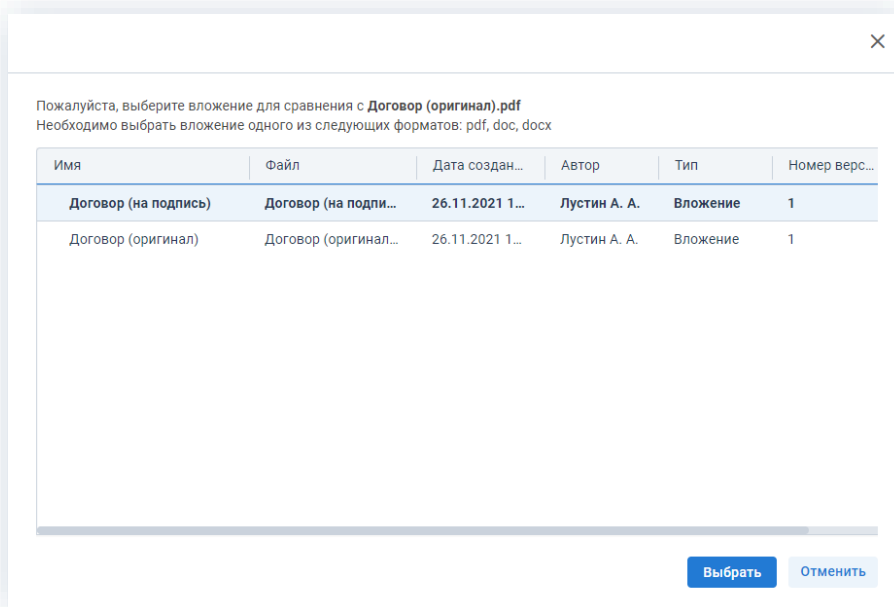


Рисунок 320. Выбор документа для сравнения

Система обработает файлы и в отдельном окне откроет документ, где будут выделены все отличия.

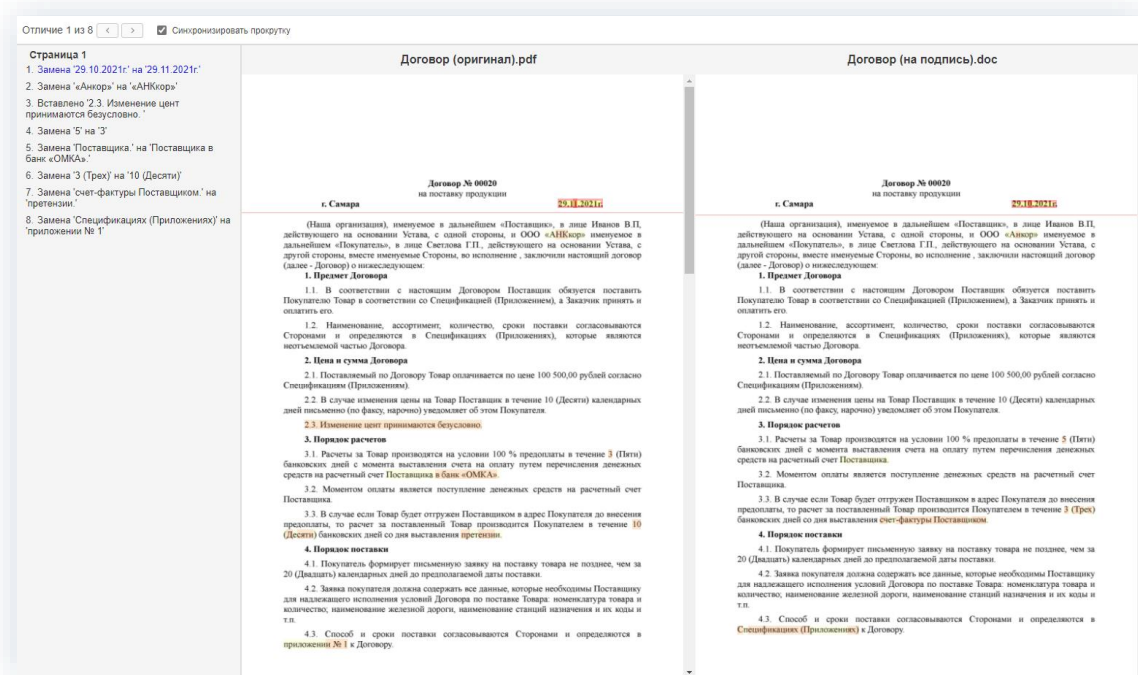


Рисунок 321. Сравнение документов

Процесс сравнения документов описан в [п.п. 2.2.2.8. Руководства пользователя.](#)



Важно!

Функция сравнения документов требует наличия лицензии с включенным признаком «Сравнение и распознавание» и установки дополнительного модуля «Веб-сервис сравнения и распознавания».

Для получения более подробной информации по настройке обратитесь в Службу технической поддержки.

6.2. Интеграция с внешними учётными системами

В системе ТЕЗИС предусмотрена возможность осуществлять интеграцию с внешним учётными системами организации.

Интеграция может быть реализована с помощью:

- XML-хранилища;
- веб-сервиса.

Для настройки обмена данными основным требованием к учётной системе является возможность принимать, формировать и отправлять XML-файлы в требуемом формате.

Во внешнюю учётную систему выгружаются:

- договоры контрагентов;
- контрагенты (справочники юридических и физических лиц) и их счета.

В систему ТЕЗИС из внешней учётной системы загружаются:

- справочники банков и валют (Справочник «Валюты», Справочник «Банки», Справочник «Регионы банков»).

Загрузка данных в систему ТЕЗИС происходит при любом изменении данных во внешней системе.

Ниже описывается настройка и работа интеграции на примере 1С.

6.2.1. Настройка интеграции в системе ТЕЗИС

Необходимые действия:

1. Удалить из Системы стандартную валюту.

Для этого следует перейти к справочнику валют, выбрав пункт меню «Справочники» – «Банки и валюты» – «Валюты», выбрать стандартную валюту и нажать на кнопку «Удалить».

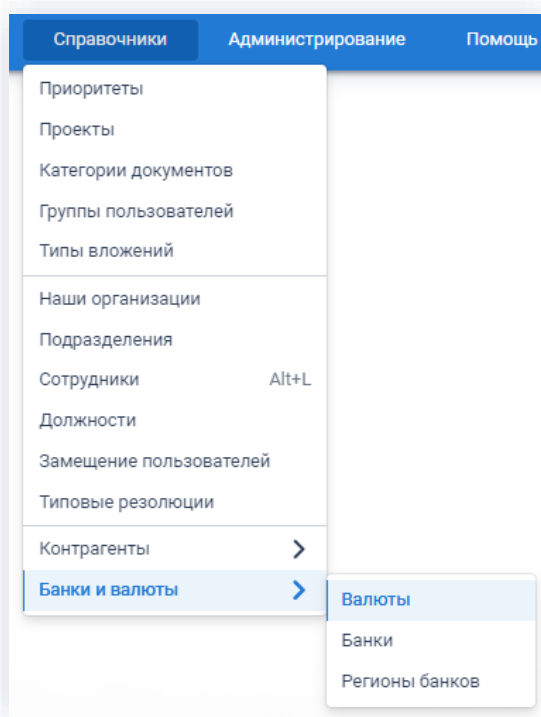


Рисунок 322. Справочник валют

Если валюта выбрана в качестве валюты по умолчанию, то ее нужно убрать из меню «Администрирование» – «Системные параметры» – «Умолчания».

2. Проверить, указаны ли ИНН и КПП в карточке организации.

Для этого необходимо выбрать пункт меню «Справочники» – «Наши организации» и в открывшемся списке выбрать требуемую организацию. ИНН и КПП указываются на вкладке «Главная».

Рисунок 323. Редактирование нашей организации

3. Задать и сохранить параметры интеграции с УС.

Для этого следует перейти в меню «Администрирование» – «Системные параметры» – «Интеграция с УС».

Системные параметры ×

Интеграция с УС Active Directory Служба поддержки < >

Название УС
УС

Е-mail адрес для оповещения об ошибке
youraddress@test.com

Путь к папке экспорта
C:\tezis_app_integration\df_exchange\export

Имя файла экспорта
exp_changes.xml

Файл с результатами экспорта
exp_response.xml

Путь к папке с импортом
C:\tezis_app_integration\es_exchange\import

Имя файла инициализации импорта
imp_changes_init.xml

Файл с результатами инициализации импорта
imp_response_init.xml

Имя файла импорта
imp_changes.xml

Файл с результатами импорта
imp_response.xml

Период выполнения экспорта *
180000

Период выполнения импорта *
180000

☒ Интеграция включена
☐ Оповещать по e-mail в случае ошибки
☒ Файловая интеграция с УС
☒ Выдавать ошибку при попытке добавления существующей сущности

Инициализация

Рисунок 324. Вкладка «Интеграция с УС»

Настройки вкладки «Интеграция с УС» системных параметров описаны в [п.п. 3.4.6.](#)

6.2.2. Настройка интеграции со стороны УС (1С)

В данном пункте описаны действия, которые требуется выполнить для настройки интеграции на стороне УС.

Необходимые действия:

1. Убедиться, что требуемые организации существуют в 1С.

Чтобы перейти к карточке организации, необходимо выбрать пункт меню «Quick menu» – «Настройки» – «Организации», убедиться в наличии карточки организации и проверить корректность указанных реквизитов.

2. Загрузить расширение от системы ТЕЗИС для обмена.

Необходимые действия:

- 2.1. В базе 1С открыть меню «Администрирование» – «Печатные формы, отчеты и обработки», выбрать вариант «Расширения».

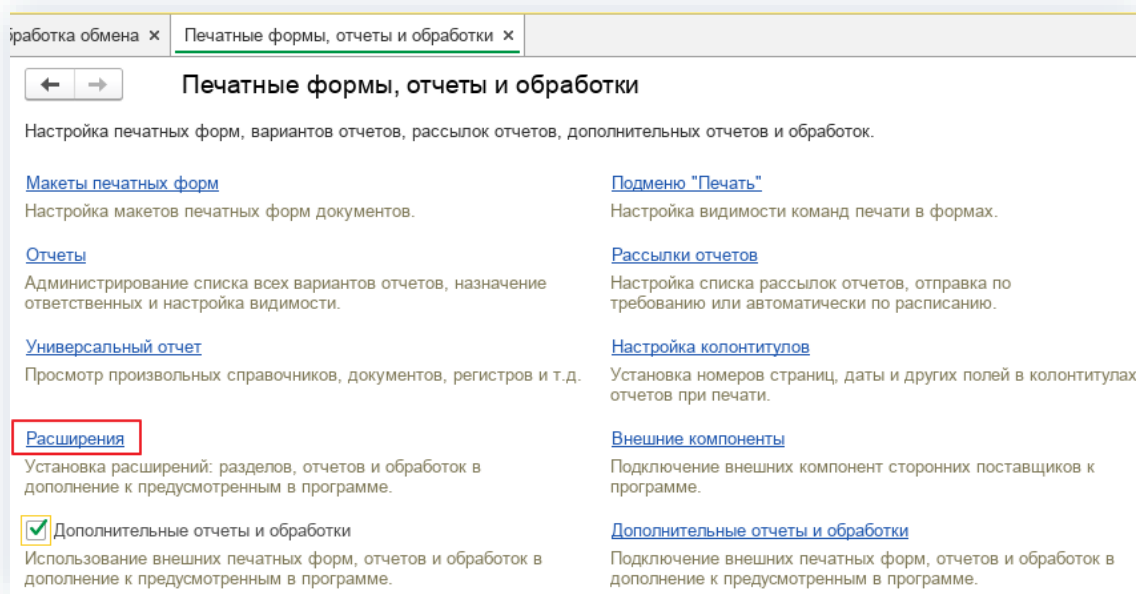


Рисунок 325. Печатные формы, отчеты и обработки в 1С

Откроется окно установки расширений.

- 2.2. Нажать кнопку «Добавить из файла».

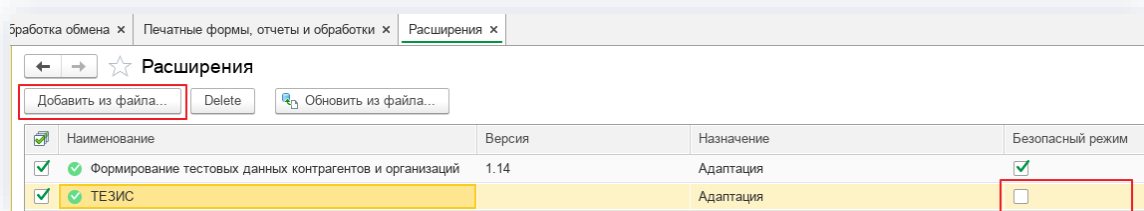


Рисунок 326. Установка расширений

2.3. Проверить настройки.

Необходимо убедиться, что настройки совпадают с указанными на рисунках ниже.

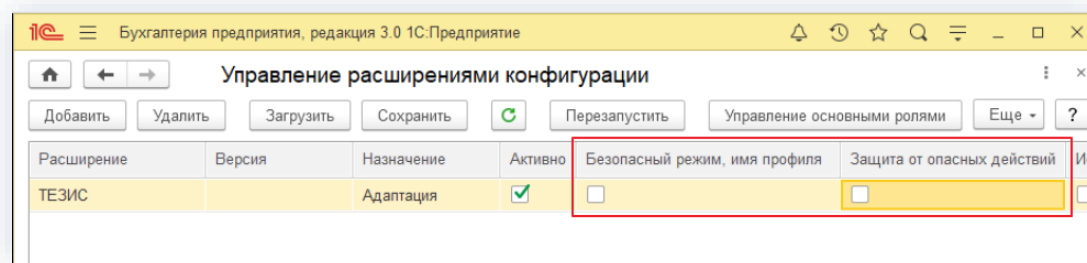


Рисунок 327. Управление расширениями конфигурации

Параметры обработки обмена представлены на рисунке ниже.

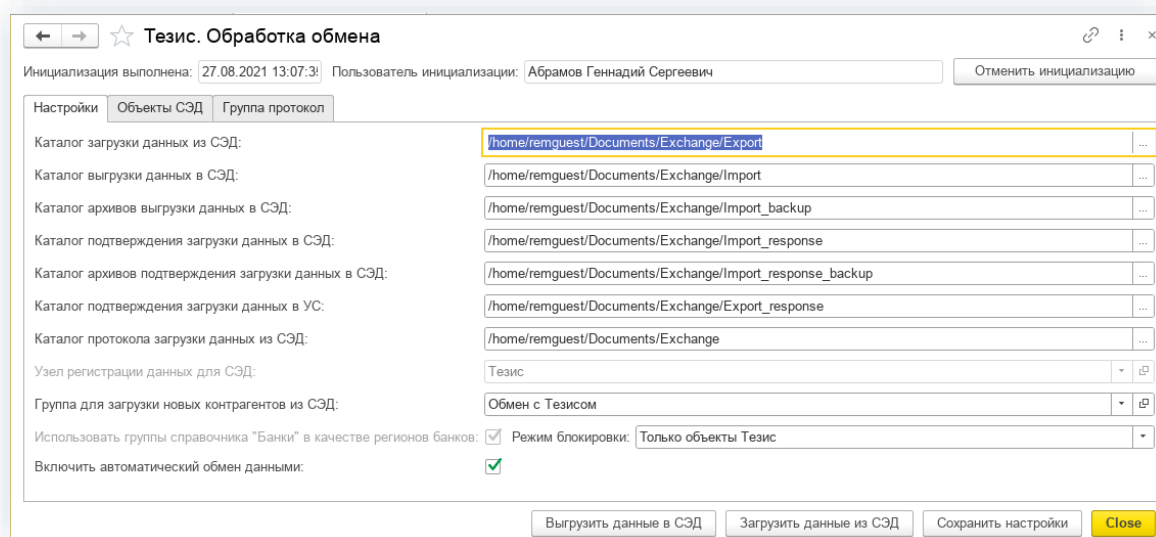


Рисунок 328. Тезис. Обработка обмена

Настраиваемые поля:

- «Каталоги обмена» – необходимы для хранения информации обмена между УС 1С и системой ТЕЗИС;
- «Узел регистрации данных для СЭД» – необходим для хранения событий изменения данных в УС (создается один раз при начальной инициализации системы);
- «Группа загрузки новых контрагентов из СЭД» – группа в справочнике контрагентов, куда будут записываться новые контрагенты, поступившие из системы ТЕЗИС (допускается оставить данное поле пустым);

- «Режим блокировки данных» – указывается один из двух возможных.

Существуют два режима блокировки:

- можно блокировать изменение отдельных объектов, которые участвуют в обмене с системой ТЕЗИС («Только объекты ТЕЗИС»);
- можно полностью блокировать справочники контрагентов, договоров, банковских счетов и валют («Все объекты»).

- «Включить автоматический обмен данными» – данный режим включается после успешной первичной инициализации (чтобы обмен данными между 1С и системой ТЕЗИС выполнялся автоматически).

Необходимые действия по настройке в системе ТЕЗИС и 1С выполнены.

Далее требуется перейти к первичной инициализации обмена.

6.2.3. Инициализация обмена

В ходе первичной инициализации обмена происходит первоначальная выгрузка справочников контрагентов, договоров и валют в систему ТЕЗИС.

В зависимости от объема справочников в базе данных, эта процедура может занять продолжительное время.

Важно!

Поскольку инициализация обнуляет все внутренние счётчики и выгружает все объекты, содержащиеся в справочниках контрагентов, валют и договоров, то проводить её необходимо только один раз при настройке новой базы системы ТЕЗИС.

Отменять инициализацию нужно только в случае, если необходимо настроить обмен с новой копией Системы.

Обмен данными возможен только с одной копией системы ТЕЗИС одновременно.

Необходимые действия:

1. Назначить пользователю в 1С роль «ТЕЗИС. Инициализация обмена».

Необходимые действия:

- 1.1. Зайти в «Конфигуратор (Designer)».

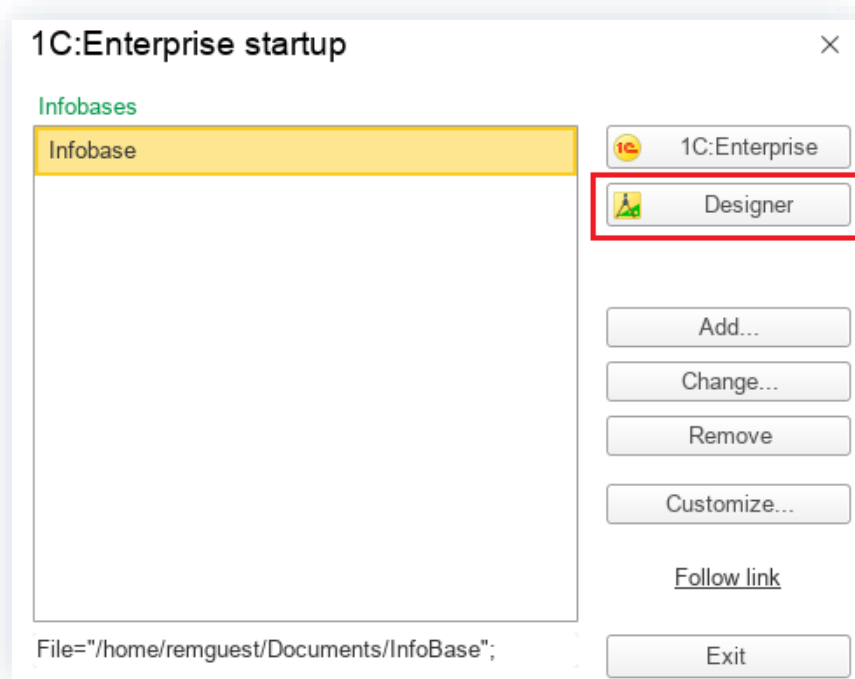


Рисунок 329. Вход в конфигурактор

1.2. Выбрать пункт меню «Administration» – «Users».

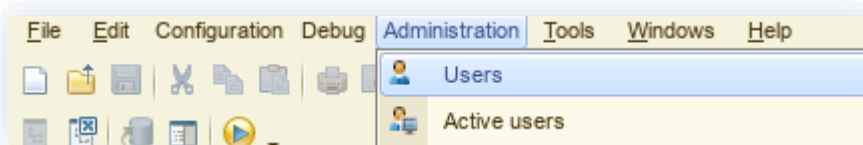


Рисунок 330. Пункт меню «Administration» – «Users»

1.3. Выделить строку с нужным пользователем в окне «Users List» и нажать кнопку «Редактировать» (иконка карандаша).

1.4. В окне «User» перейти на вкладку «Other settings» и отметить чек-бокс роли «Тезис. Инициализация обмена».

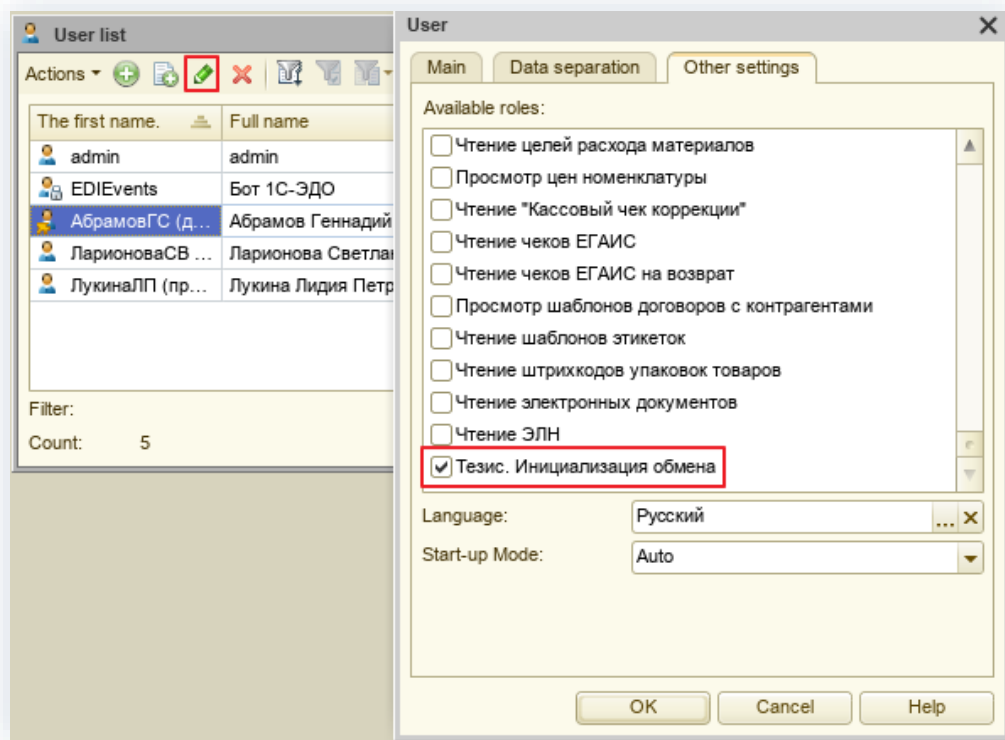


Рисунок 331. Назначение роли

2. Нажать на кнопку «Инициализация» в форме обработки обмена.

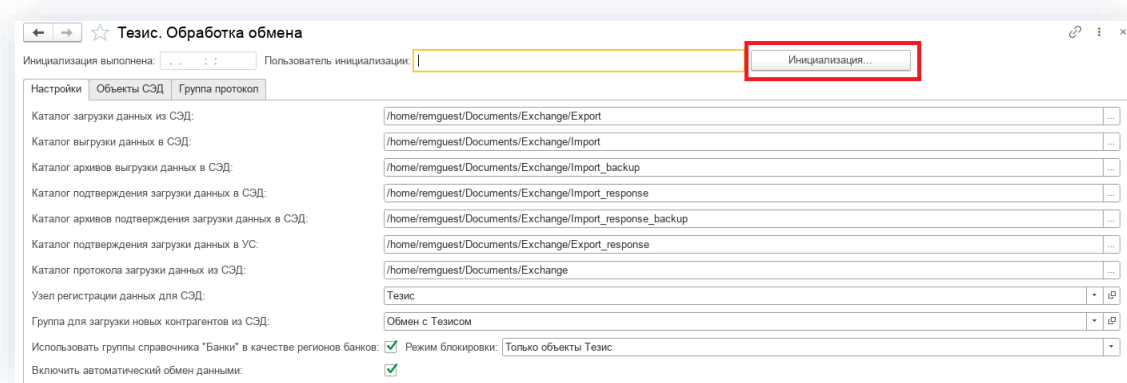


Рисунок 332. Форма обработки обмена

3. Нажать на кнопку «Выполнить инициализацию» в открывшемся окне «Тезис. Отбор данных для обмена» (при этом в форме отмечать какие-либо параметры не нужно).

Поле	Тип сравнен...	Значение
☐ Контрагент	Равно	
☐ Договор контрагента	Равно	
☐ Банковский счет	Равно	

Нажмите кнопку → Выполнить инициализацию Закрыть

Рисунок 333. Форма отбора данных для обмена

В зависимости от объема информации инициализация может занять продолжительное время, по окончании которого Система выведет сообщение об успешном завершении процесса.

4. Нажать на кнопку «Выгрузить данные в СЭД» на форме обработки обмена.

Инициализация выполнена: 04.02.2022 11:55:31 Пользователь инициализации: Абрамов Геннадий Сергеевич Отменить инициализацию

Настройки Объекты СЭД Группа протокол

Протокол:

Начало выгрузки: 04.02.2022 12:02:20
Окончание выгрузки: 04.02.2022 12:02:21

Выгрузить данные в СЭД Загрузить данные из СЭД Сохранить настройки Close

Рисунок 334. Форма обработки обмена

5. Загрузить в систему ТЕЗИС сформированный файл инициализации.

Необходимые действия:

- 5.1. Выбрать пункт меню «Администрирование» – «Консоль JMX».
- 5.2. Найти MBean-объект «app-core:service =AppIntegrationManager», выбрать его и нажать кнопку «Просмотреть MBean».
- 5.3. В открывшемся окне просмотра MBean-объекта запустить операцию «java.lang.String initImportChangesetFromFile()» нажав **Запустить**.

java.lang.String initImportChangesetFromFile()

Operation exposed for management

Запустить

Рисунок 335. Запуск операции

6. Передать файл ответа в 1С нажав на кнопку «Загрузить данные из СЭД» на форме обработки обмена.

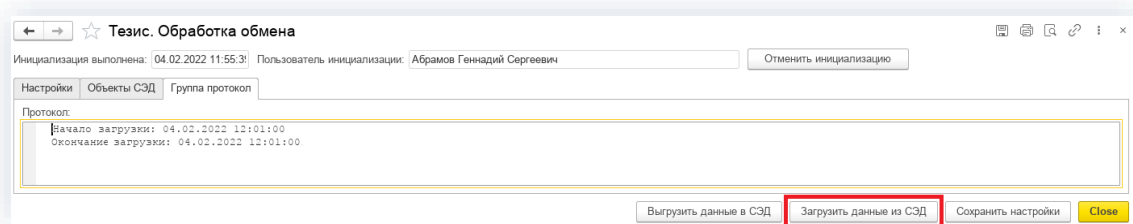


Рисунок 336. Форма обработки обмена

7. Проверить что файл ответа от системы ТЕЗИС был загружен в 1С.

Чтобы убедиться в загрузке файл ответа от системы ТЕЗИС в 1С, достаточно проверить, что в папке /Exchange/Import_response_backup/дата инициализации создан файл «imp_response_00000001.xml».

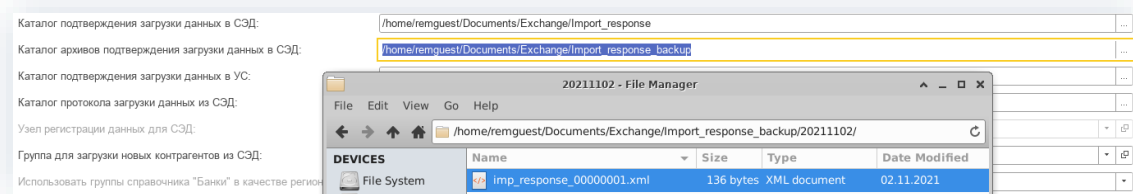


Рисунок 337. Проверка загрузки файла ответа

8. Включить автоматический обмен данными.

После успешного проведения инициализации, чтобы дальнейшая работа обмена между системами проходила в автоматическом режиме, потребуется установить признак «Включить автоматический обмен данными».

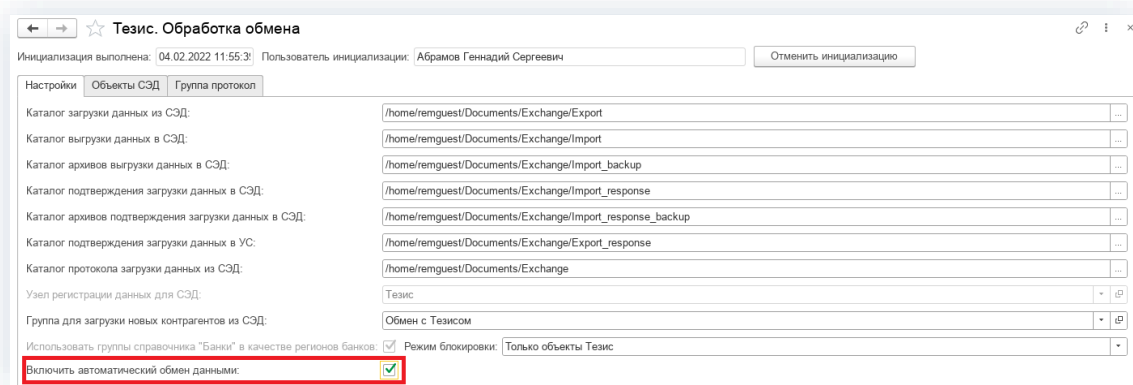


Рисунок 338. Настройка автоматического обмена данными

Первичная инициализация выполнена.

6.2.4. Отслеживание состояния интеграции и статусы карточек

Для отслеживания состояния выгрузки во внешнюю систему существует экран состояния интеграции с УС. Он доступен в меню «Администрирование» – «Состояние интеграции с УС».

В таблице отображаются договоры, счета и контрагенты, которые планируются к выгрузке, а также возникшие при загрузке ошибки.

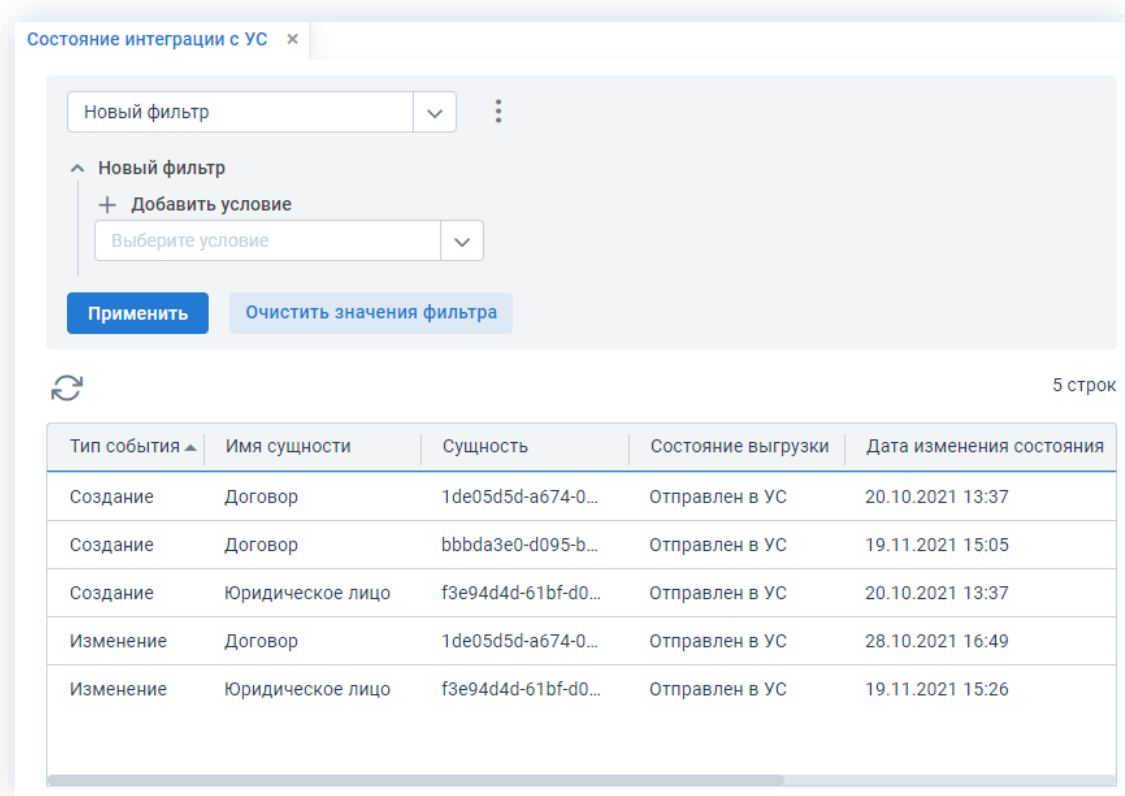


Рисунок 339. Состояние интеграции с УС

Статус выгрузки данных в УС отображается в карточке договора в Системе.

Возможные статусы выгрузки представлены в таблице [ниже](#).

Таблица 39. Статусы выгрузки

Статус карточки	Значение
Помечен к выгрузке в УС	Карточка добавлена в очередь выгрузки, но файл выгрузки еще не сформирован
Отправлен в УС	Очередь обработана и сформирован файл выгрузки

Статус карточки	Значение
Выгружен в УС	УС прочитала файл выгрузки и сформировала файл ответа. Система ТЕЗИС файл ответа успешно обработала

 Важно!

Для того чтобы отмечать справочники и данные к выгрузке во внешние учетные системы, пользователь должен обладать ролью «AppIntegrationRole».

Условия приобретения статуса:

- статус «Помечен к выгрузке в УС»:
 - договор помечается на выгрузку в УС и приобретает соответствующий статус следующими способами:
 - автоматически, если в процессе согласования договор переходит в состояние «Утвержден»;
 - при нажатии на кнопку «Пометить на выгрузку в УС» в разделе действий карточки договора.
 - контрагент помечается на выгрузку в УС и приобретает соответствующий статус следующими способами:
 - автоматически при изменении данных контрагента, если он уже был выгружен в УС или при утверждении договора с контрагентом, который ранее не был выгружен в УС;
 - при нажатии на кнопку «Пометить на выгрузку в УС» на вкладке «Главная» карточки контрагента.

Рисунок 340. Пометка к выгрузке в УС

- расчетный счет помечается на выгрузку в УС и приобретает соответствующий статус следующим способом:
 - в случае если контрагент помечен на выгрузку в УС.
- статус «Отправлен в УС» – карточки приобретают данный статус после формирования файла выгрузки.

Договор № 1 от 04.09.2021 (Договор) x

Договоры > Договор № 1 от 04.09.2021 (Договор)

Детали Вложения Иерархия Журнал действий Обсуждения +

☆ Вид: Договор Тек. процесс: Согласование Состояние: Утверждён **Отправлен в УС**

Номер	Дата	Начало обязательств	Окончание обязательств
1	04.09.2021	14.09.2021	14.09.2022

Рисунок 341. Статус «Отправлен в УС»



Важно!

Файл выгрузки формируется системой ТЕЗИС, если данные выгружаются из неё в УС.

- статус «Выгружен в УС» – карточки приобретают данный статус после того, как УС прочитала файл выгрузки и сформировала файл ответа.

Договор № 1 от 04.09.2021 (Договор) x

Договоры > Договор № 1 от 04.09.2021 (Договор)

Детали Вложения Иерархия Журнал действий Обсуждения +

☆ Вид: Договор Тек. процесс: Согласование Состояние: Утверждён **Выгружен в УС**

Номер	Дата	Начало обязательств	Окончание обязательств
1	04.09.2021	14.09.2021	14.09.2022

Рисунок 342. Статус «Выгружен в УС»

6.2.5. Возможные проблемы

Наиболее часто возникающие проблемы при интеграции и способы их решения представлены в таблице [ниже](#).

Таблица 40. Возможные проблемы и их решение

Текст ошибки	Решение
Объекта нет в УС, а changeType = UPDATE	1. Открыть папку обмена в разделе «Export». 2. В текущем файле «exp_changes.xml» заменить наименование события на «INSERT» и сохранить изменения. 3. В папке обмена в разделе «Export_response» удалить файл «exp_response.xml». 4. В 1С в разделе «ТЕЗИС. Обработка обмена нажать» нажать кнопку «Загрузить данные из СЭД» для внеочередного импорта данных
Объекта нет в УС, а changeType = DELETE	1. Подключиться к базе данных для выполнения запросов. 2. В меню «Администрирование» – «Состояние интеграции с УС» найти проблемную запись. 3. В контекстном меню выбрать «Системная информация» и скопировать значение ID. 4. Выполнить запрос: «update df_app_integration_log set integration_state=30 where id ='id_из_п_2'». 5. В текущем файле выгрузки удалить файл «exp_changes». Если в текущем файле выгрузки несколько записей – то после удаления файла «exp_changes» необходимо выполнить запрос к базе данных: «df_app_integration_log set integration_state=10», «changes_set_id=null where integration_state=20». 6. Проследить за выгрузкой (в случае, если будут еще некорректные записи)

6.3. Интеграция с Microsoft Office Web Apps

В Системе реализована интеграция с Microsoft Office Web Apps веб-версией Microsoft Office, которая предоставляет возможность предпросмотра документов Word, Excel, PowerPoint прямо из интерфейса системы ТЕЗИС. Для возможности настройки предпросмотра должен быть установлен сервер Office Web Apps.

Список настроек для данного компонента представлен в таблице [ниже](#).

Таблица 41. Список настроек

Название	Описание	Обязательность
thesis.officeserver.enable	Включение или выключение интеграции	Да
thesis.officeserver.hosting	url сервиса, возвращающего маппинг типов файлов и URL обработчиков	Нет
thesis.officeserver.localPortalUrl	url WOPI контроллера на стороне системы ТЕЗИС	Да
thesis.officeserver.url	url сервера Microsoft Office Web Apps	Да

Принцип работы:

1. Система ТЕЗИС создает «embedded iframe» компонент, который обращается к Microsoft Office Web Apps.

В запросе передается ссылка из параметра «thesis.officeserver.localPortalUrl», содержащая ID пользовательской сессии и ID-файл дескриптора («sys\$FileDescriptor»).

2. Сервер Microsoft Office Web Apps делает запрос по этой ссылке для того, чтобы скачать из системы ТЕЗИС файл.
3. После этого Microsoft Office Web Apps отображает в iframe-компоненте указанный файл для просмотра.

Для настройки необходимо задать следующие параметры в конфигурационном файле «tomcat\conf\app\local.web-app.properties»:

```
thesis.officeserver.enable=true
thesis.officeserver.hosting=https://                               ip_officeserver
/hosting/discovery
thesis.officeserver.localPortalUrl=http://ip_tezis:8080/app-
portal/wopi/files/
```

`thesis.officeserver.url=http://ip_officeserver/`

где:

- «ip_tezis» заменить на IP сервера, на котором установлена система ТЕЗИС;
- «ip_officeserver» заменить на IP сервера, на котором установлен Microsoft Office Web Apps.

После перезапуска системы ТЕЗИС можно будет просматривать документы указанных типов непосредственно из Системы.

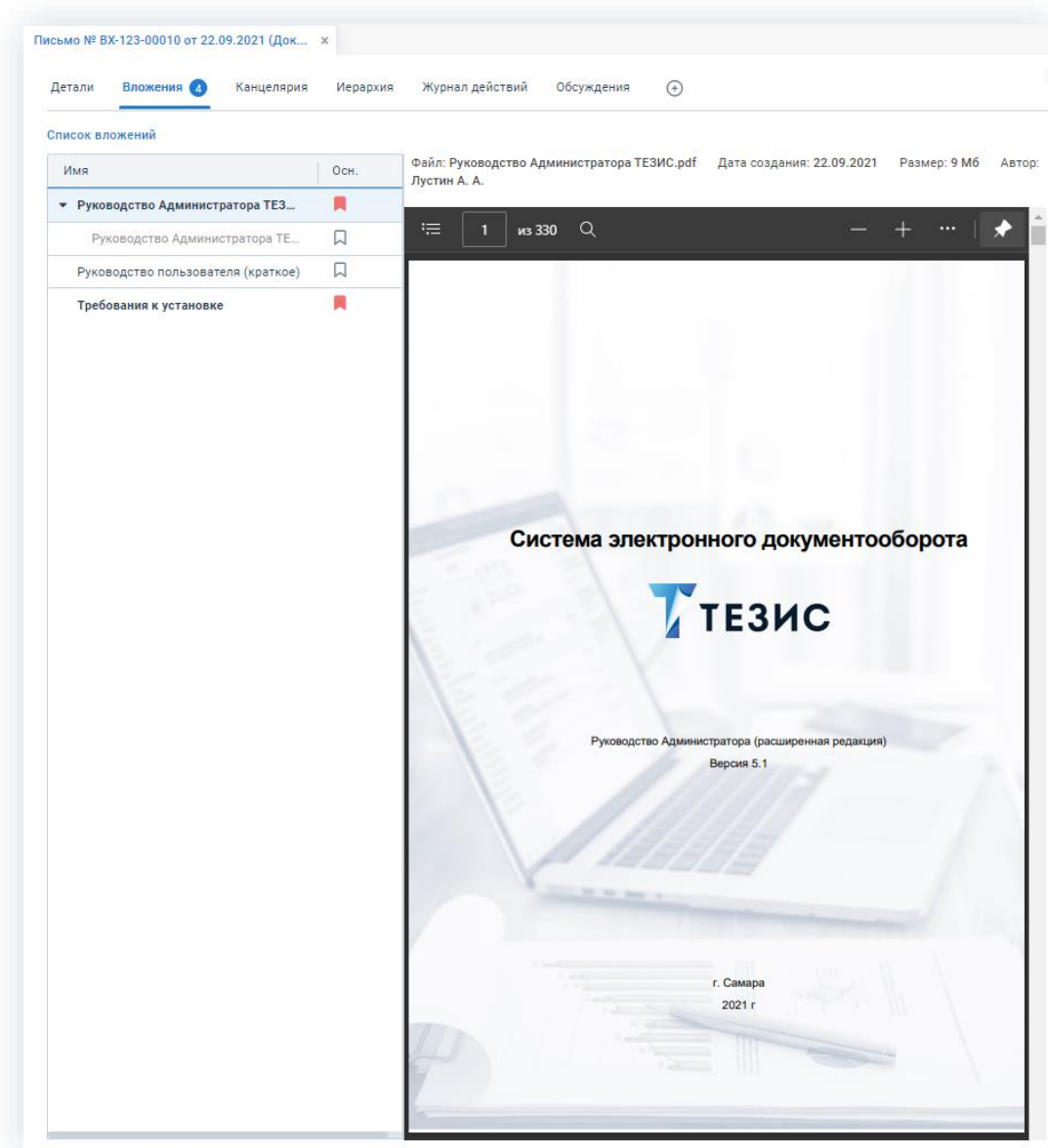


Рисунок 343. Просмотр документов

7. Администрирование в процессах

7.1. Работа с карточками

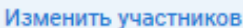
7.1.1. Редактирование данных карточек

Администратор имеет права на редактирование всех данных карточек задач, документов, договоров и совещаний кроме уже подписанных полей. К таким возможностям относятся:

- изменение основной информации карточки (см. п.п. 2.2.1. Вкладка «Детали» Руководства пользователя);
- добавление и удаление вложений, редактирование версии вложений, изменение документов во вложении, изменение признака «Основное» (см. п.п. 2.2.2. Вкладка «Вложения» Руководства пользователя);
- определение возможности доступа пользователей Системы к карточкам (см. п.п. 2.2.6. Вкладка «Безопасность» Руководства пользователя);
- создание и добавление проектов в нужные карточки (см. п.п. 2.2.13. Вкладка «Проекты» Руководства пользователя);
- добавление связанных карточек (см. п.п. 2.2.17. Вкладка «Связанные карточки» Руководства пользователя);
- внесение информации о том, у кого из сотрудников находились или находятся сейчас оригинал или копия документа или договора (см. п.п. 2.2.9. Вкладка «Журнал передачи» Руководства пользователя);
- изменение данных, которые внесены при регистрации и наложении резолюции документа или договора (см. п.п. 2.2.7. Вкладка «Канцелярия» Руководства пользователя);
- добавление информации о решениях, принятых в ходе проведения совещания (см. п.п. 2.2.16. Вкладка «Решения» Руководства пользователя).

7.1.2. Изменение участников процесса

При запуске документа, договора, командировки, отпуска или совещания по любому из доступных процессов Инициатор указывает всех участников.

В ходе выполнения процесса может быть предоставлена возможность изменения его участников по кнопке .

Важно!

По умолчанию изменение участников процесса доступно для процессов «Подготовка документа» и «Ознакомление».

В процессах «Отмена заявки на командировку», «Перенос отпуска», «Планирование отпусков», «Подтверждение отпуска», «Регистрация», «Резолюция», «Согласование», «Согласование заявки на командировку», «Согласование повестки» и «Согласование протокола» кнопка будет доступна только в том случае, если в Системе выполнена соответствующая настройка.

Для настройки пользователь будет обращаться к Администратору (подробнее о настройке возможности изменения участников процесса см. [п.п. 3.5.3](#)). Администратор имеет аналогичные Инициатору права для действий.

7.1.2.1. Права по изменению участников в процессе

В системе ТЕЗИС доступны следующие возможности при изменении участников:

- Инициатор:
 - может добавить новых участников на любом этапе процесса;
 - имеет возможность удалить участников на любом этапе процесса, кроме уже выполнивших действие участников (например, нельзя удалить Согласующего, если он уже согласовал документ);
 - может переназначить участников на любом этапе процесса, кроме уже выполнивших действие участников (например, нельзя переназначить Ознакомляющегося, если он уже отчитался об ознакомлении).
- Участники процесса:
 - могут добавить новых участников процесса, но только на текущий этап;
 - могут переназначить себя на другого сотрудника на текущем этапе процесса.

Для удаления участников, добавления новых не на текущий этап, или изменения порядка участников необходимо вернуть документ, договор или совещание на доработку Инициатору с помощью кнопки **Отклонить** и указать в комментарии необходимые изменения.

В том случае, если документ, договор или совещание был создан по шаблону с «жестким» назначением участников, то участник процесса, заблокированный в настройках шаблона, может только добавлять новых участников, но не может переназначить себя. Инициатор также не может его изменить.

Для процессов, созданных с помощью дизайнера процессов, также проверяется обязательность ролей в процессе. Например, если перед модулем «Утверждение» не произойдет проверка на наличие роли «Утверждающий», соответствующая роль будет считаться обязательной и удалить ее будет нельзя.

7.1.2.2. Действия по изменению участников

Действия по изменению участников процесса представлены на примере действия Инициатора при работе с документом в рамках процесса «Подготовка документа» и описаны в п.п. 2.3.6.2 Руководства пользователя.

Необходимые действия (на примере документа):

1. Открыть карточку.

Письмо № BX-123-00010 от 22.09.2021 (Док... x)

Детали Вложения 8 Канцелярия Иерархия Журнал действий Обсуждения 9

☆ Вид: Письмо Рег. номер: BX-123-00010 Дата регистрации: 22.09.2021 Тек. процесс: Подготовка документа
Состояние: На подготовке

Номер: 00005 Дата: 22.09.2021

Тема: Установить систему ТЕЗИС

Содержание: Организовать установку системы ТЕЗИС на оборудование компании

Категория: Административно-хозяйственная деятельность

Куратор: Лустин А. А.

Организация: ООО "Лигалтех"

Подразделение: Головной офис

Основание: Установить систему ТЕЗИС [ТМ-00123]

☐ Документ доступен всем

Вложения:

- Руководство Администратора ТЕЗИС (docx)
- Требования к установке (docx)
- Руководство пользователя (краткое) (docx)

Свернуть панель

Сохранить и закрыть

Сохранить

Отменить процесс

Изменить участников

+ Создать

Печать

Скопировать ссылку

Рисунок 344. Карточка документа

2. Воспользоваться кнопкой **Изменить участников**, расположенной в правой части экрана просмотра карточки.

Откроется окно подтверждения списка пользователей.

3. Внести необходимые изменения в список участников.

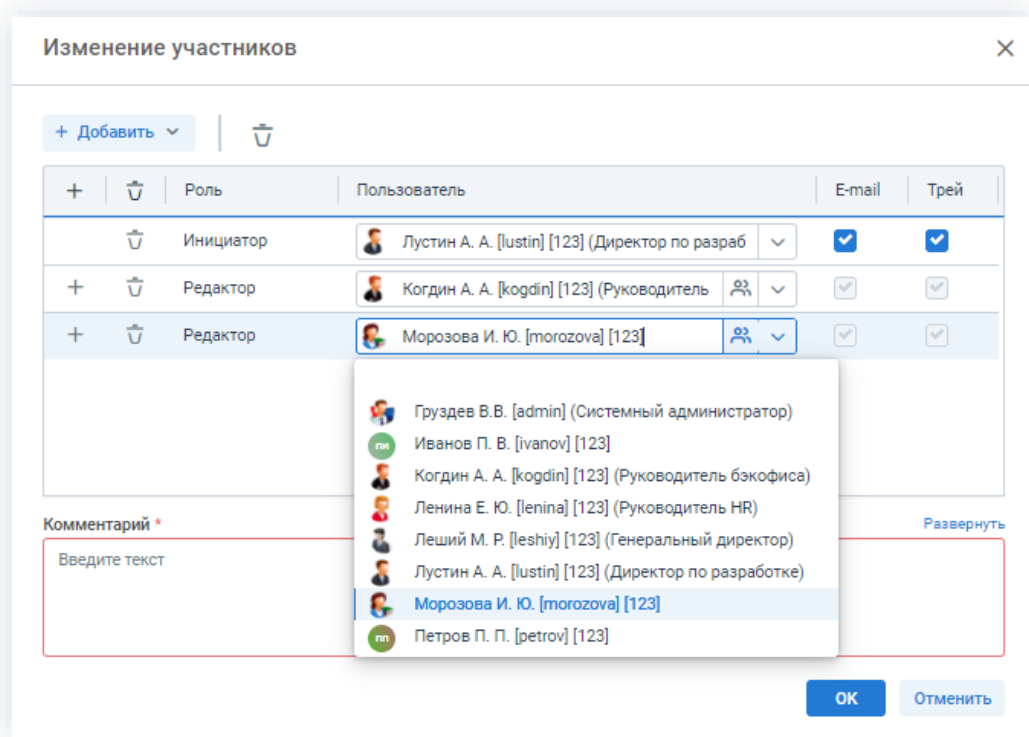
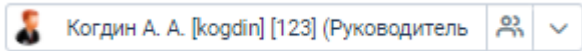


Рисунок 345. Изменение участников

Выбор и добавление новых участников осуществляется по кнопке **+ Добавить** или по кнопке **+** в строке с указанием роли.

Чтобы изменить пользователя, назначенного на роль, необходимо выбрать нужную фамилию в выпадающем списке поля  по кнопке **▼**.

Для удаления участников необходимо выделить нужную строку списка и нажать на кнопку .

4. Добавить комментарий, поясняющий причину изменения состава участников.

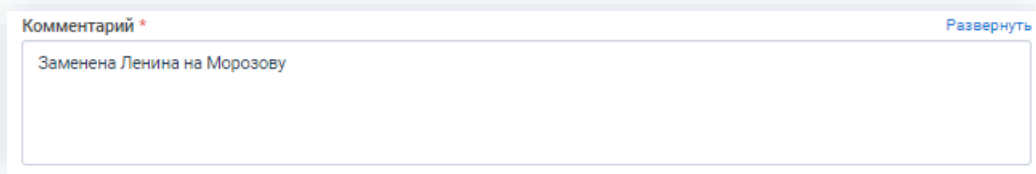


Рисунок 346. Добавление комментария

Добавление комментария обязательно.

5. Нажать кнопку .

Необходимые действия по изменению участников процесса выполнены.

Участник процесса, у которого отозвана карточка, получит уведомление об изменении списка участников.

Инициатор процесса получит уведомление об изменении списка участников другими участниками процесса.

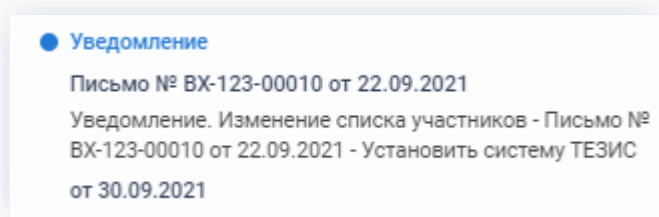


Рисунок 347. Уведомления

У всех участников, которые были заменены на других сотрудников, останется доступ к карточке. Они могут добавлять вложения и принимать участие в обсуждениях.

Участники, которые были удалены, потеряют доступ к карточке.

Новый участник получит назначение и доступ к карточке.

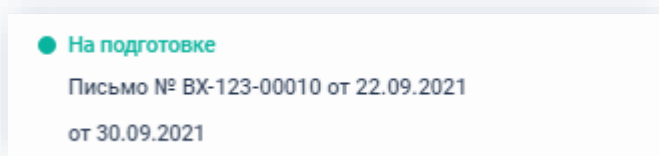


Рисунок 348. Уведомления

7.1.3. Отмена процесса по задаче или документу

В любое время до завершения процесса возможно отменить процесс по карточке.

Отменить неактуальную задачу возможно также в любое время до исполнения задачи.

Необходимые действия (на примере документа):

1. Открыть карточку.

Рисунок 349. Карточка документа

2. Нажать кнопку **Отменить процесс** в правой части экрана просмотра карточки.

3. Нажать кнопку **Да** в открывшемся окне отмены процесса.

Рисунок 350. Отмена процесса

4. Добавить комментарий в окне записи журнала действий.

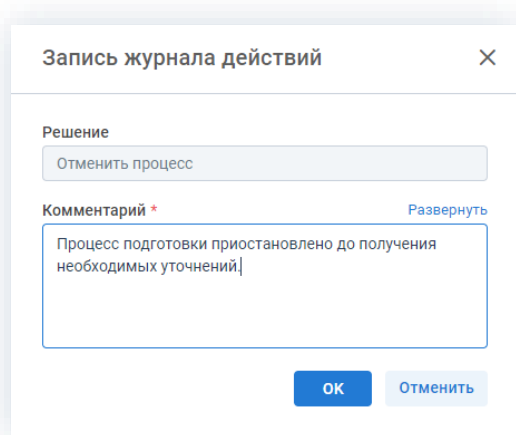


Рисунок 351. Запись журнала действий

Заполнение поля «Комментарий» обязательно.

5. Нажать на кнопку .

Процесс отменен.

В карточке на вкладках «Детали» и «Журнал действий» можно увидеть, что у документа указано состояние «Отменено».

На вкладке «Обсуждения» внесен комментарий, указанный при отмене процесса.

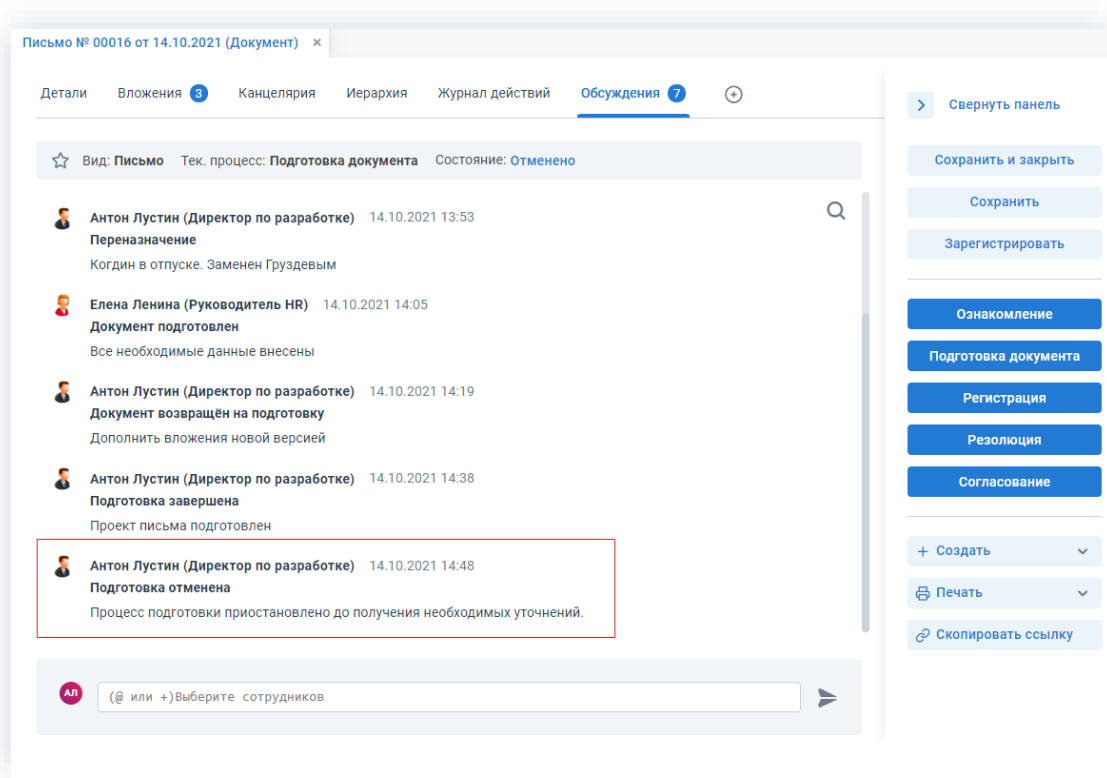


Рисунок 352. Карточка документа

Все участники, у которых карточка находится на текущем этапе, получат соответствующее уведомление.

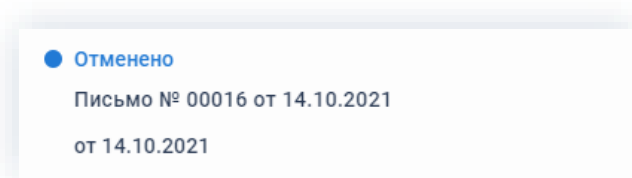
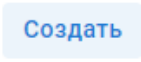


Рисунок 353. Уведомление

7.2. Настройка типов задач

Настройка типов задач и создание новых осуществляется в справочнике «Типы задач».

Необходимые действия:

1. Открыть справочник, выбрав пункт меню «Задачи» – «Типы задач».
2. Нажать на кнопку .
3. В открывшемся окне заполнить обязательные поля и установить необходимые параметры.

Код типа в дальнейшем может быть использован при нумерации задач.

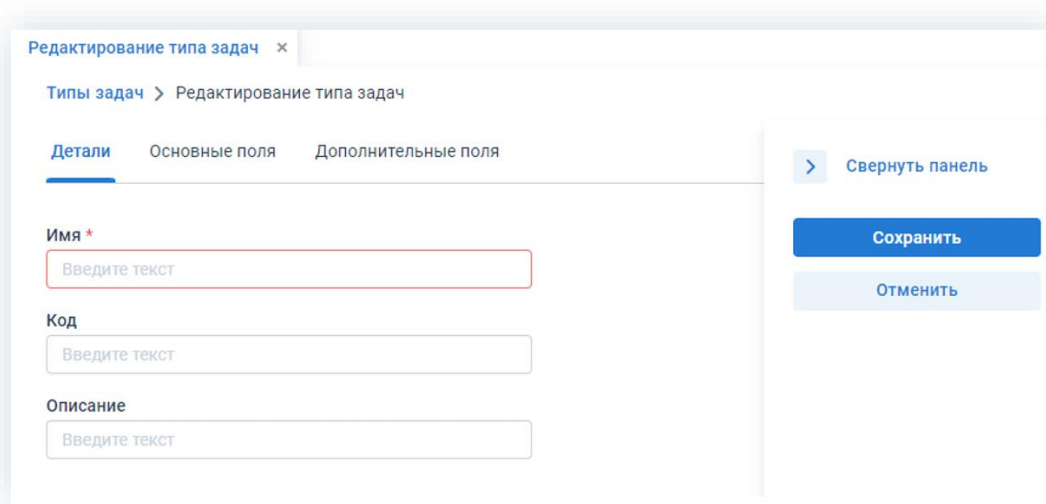


Рисунок 354. Редактирование типа задач

4. На вкладке «Основные поля» определить параметры видимости полей и обязательность их заполнения.

Редактирование типа задач ×

Типы задач > Редактирование типа задач

Детали Основные поля Дополнительные поля

Поле	Видимость	Обязательность
Безопасность	☒	
Вложения	☒	
Доступ к карточке-основанию	☒	
История изменений	☒	
Не требует подтверждения выполнения	☒	
Обсуждения	☒	
Основание	☒	☐
Отказ возможен	☒	
Переназначение возможно	☒	
Полное описание	☒	☐
Приоритет	☒	☐
Проекты	☒	
Связанные карточки	☒	

> Свернуть панель

Сохранить

Отменить

Рисунок 355. Редактирование типа задач

5. Нажать **Сохранить** после того, как все необходимые параметры введены и отмечены.

Необходимые действия выполнены.

Настройка дополнительных полей для задач описана в [п.п. 7.5.1.](#)

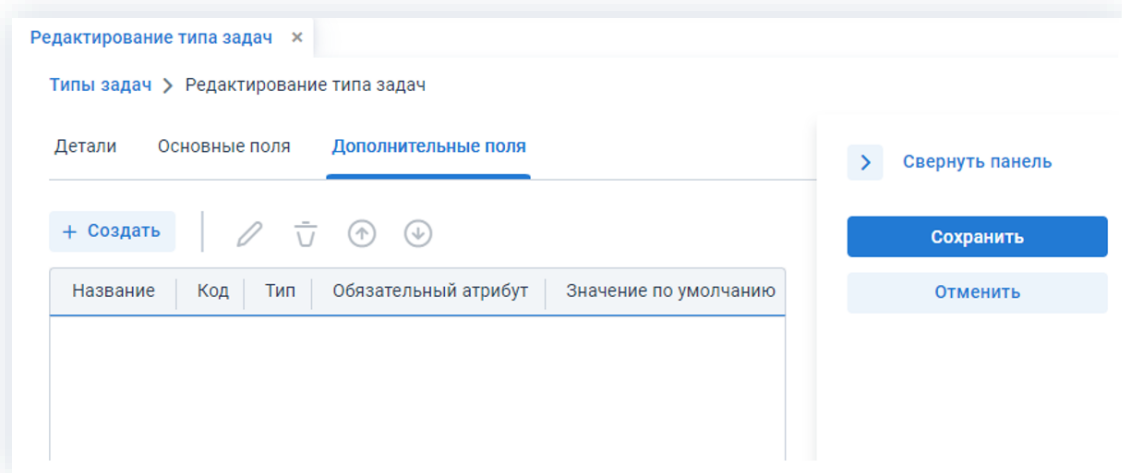


Рисунок 356. Редактирование типа задач

Место отображения дополнительных полей в карточках задач можно задать в окне «Системные параметры».

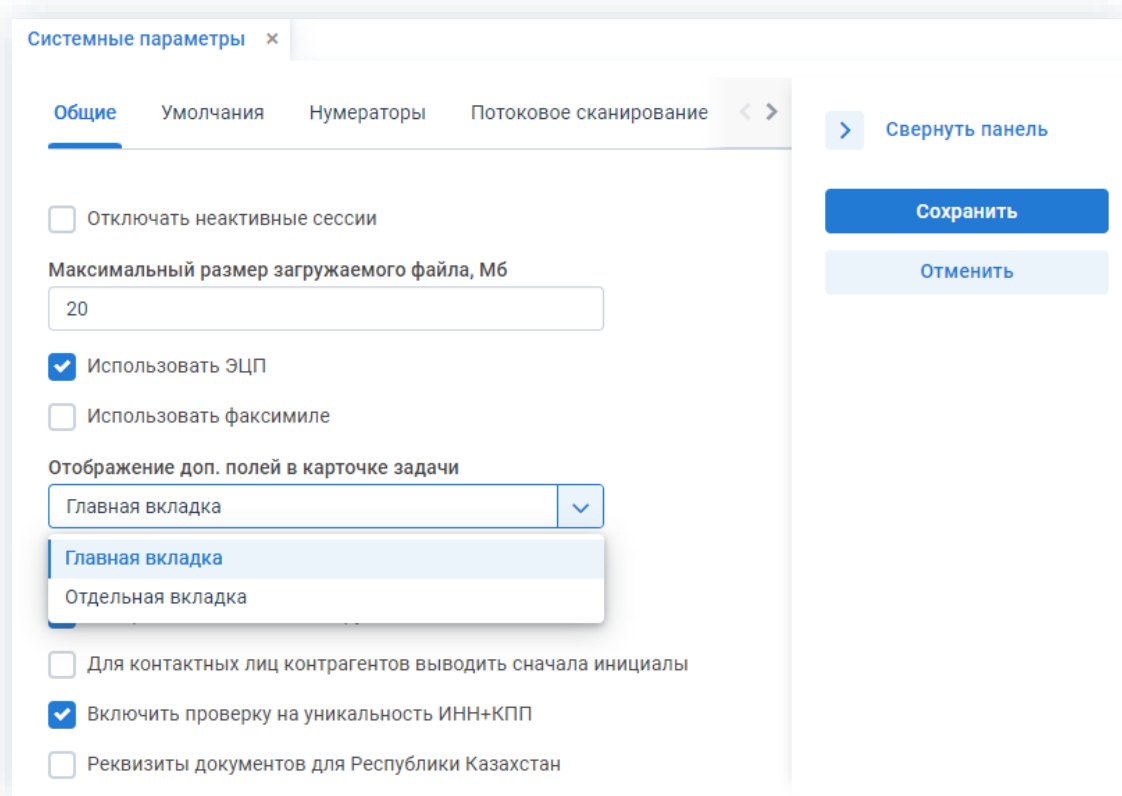


Рисунок 357. Системные параметры

7.3. Настройка видов документов

Создание и редактирование видов документов осуществляется в справочнике «Виды документов».

 Важно!

В типе документа настраиваются шаблонные значения для вида документа.

Тип определяет:

- перечень отображаемых полей;
- доступные процессы по карточкам;
- возможность редактирования карточки документа, договора, командировки и отпуска;
- ограничения списков документов, договоров, командировок и отпусков.

Вид позволяет:

- управлять видимостью и обязательностью заполнения полей;
- определять какие процессы разрешены для запуска по карточке;
- определять какие отчёты по карточкам можно формировать.

Чтобы открыть справочник, нужно выбрать пункт меню «Документы» – «Виды документов».

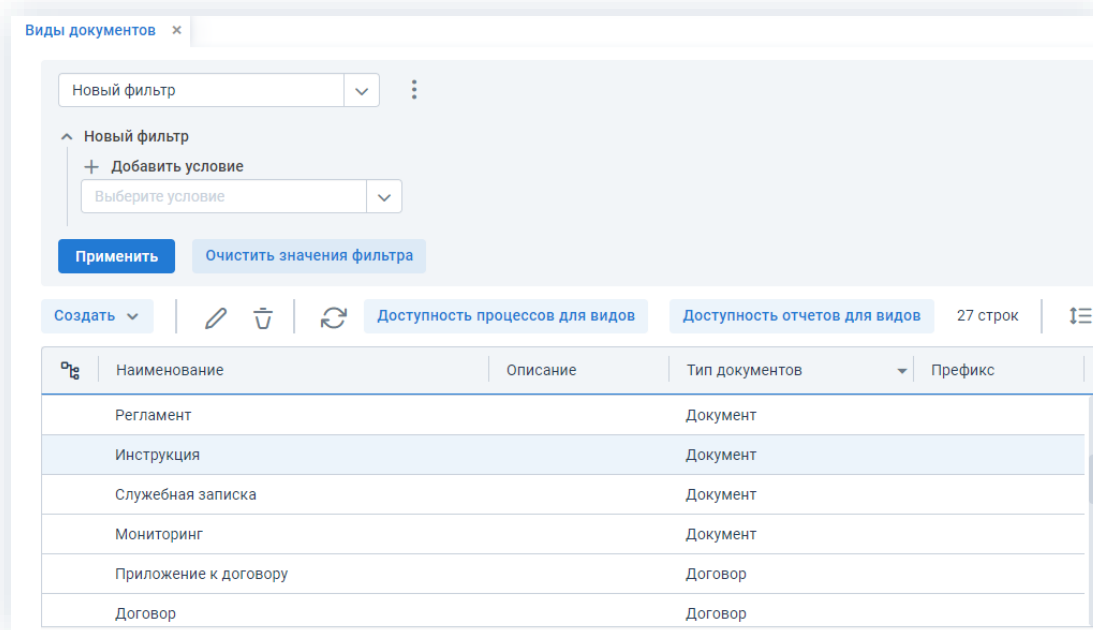


Рисунок 358. Виды документов

Действия по кнопкам представлены в таблице [ниже](#).

Таблица 42. Кнопки в списках

Кнопка	Значение/Действие
Создать ▾ Новый Копировать	Создание нового вида документа: «Новый» – создание нового дизайна; «Копировать» – копирование данных выбранного существующих видов (в новый вид будут скопированы все настройки отображения полей и обязательности их заполнения, а также данные нумератора и дополнительные поля существующего вида документов)
	Редактирование существующего вида документа
	Удаление выбранного вида документа
	Обновление списка видов документов

Кнопка	Значение/Действие
Доступность процессов для видов	Позволяет задавать соответствия между видами документов и процессами по ним
Доступность отчетов для видов	Позволяет привязать системные отчёты к видам документов

Для удобства просмотра записи в таблице можно сгруппировать по одному или нескольким параметрам.

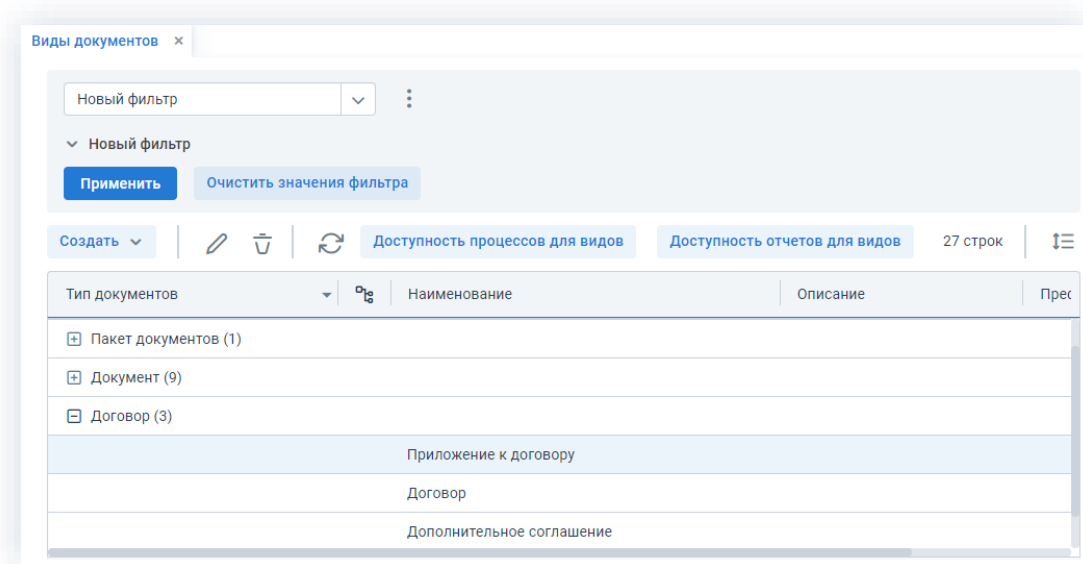


Рисунок 359. Группировка видов документов

Для перехода к редактированию вида документа необходимо дважды нажать на соответствующую строку таблицы или на кнопку  .

Рисунок 360. Вид документа

При создании вида документа необходимо выбрать тип документа, на основе которого создается вид документа, указать наименование вида, его описание и, по необходимости, выбрать нумератор.

При отметке чек-бокса «Создавать только по шаблону» при создании документа данного вида будет обязательным выбор шаблона.

Важно!

Для процессов по командировкам и отпускам невозможно настроить запуск процесса только по шаблонам.

В Системе на данный момент предусмотрен список шаблонов командировок и отпусков.

Редактировать вид без существенной необходимости нельзя!

Чек-бокс «Запретить добавление участников процесса» позволяет зафиксировать выбор участников при помощи шаблона, чтобы Инициатор не мог добавлять новых участников процесса, запускаемого по документу, договору или совещанию.

Нумератор определяет, как будет настраиваться системный номер карточки. Нумерация может осуществляться при сохранении или создании карточки в зависимости от типа нумератора. Если системный нумератор и тип нумератора не выбраны, то при создании документа поле с его номером будет пустым. Подробнее о создании и редактировании нумераторов см. [п.п. 3.5.2](#)).

На вкладке «Основные поля» можно настроить видимость и обязательность полей документа. Видимость поля определяет, будет ли поле доступно для просмотра и заполнения при работе с карточкой документа. Обязательность поля означает, что данное поле будет являться обязательным для заполнения при работе с карточкой документа.

Поле	Видимость	Обязательность	Подписывается
Адресаты	☒	☐	
Активный	☒		☐
В ответ на	☒	☐	
Валюта	☒	☐	☐
Дата	☒	☐	☐
Договор доступен всем	☒		☐
Доступ к карточке-основанию	☒		☐
Исполнитель	☒	☐	
Исполнитель (сотрудник)	☒	☐	
Категория	☒	☐	☐
Конт. лицо контрагента	☒	☐	☐

Рисунок 361. Вид документа

Для того чтобы сделать поле видимым или обязательным, достаточно проставить отметку в соответствующей ячейке таблицы. Для того чтобы поле было невидимым или необязательным, необходимо снять соответствующую отметку.

Настройка дополнительных полей в правой части экрана для документов, договоров и совещаний описана в [п.п. 7.5.2](#).

Рисунок 362. Вид документа

Важно!

Удаление системных видов документов, которые присутствуют в системе ТЕЗИС по умолчанию, может повлечь за собой нарушение работы Системы!

Не удаляйте системные виды документов без существенной необходимости!

Для того чтобы задать соответствие между видами документов и процессами по ним нужно в списке «Виды документов» необходимо выбрать нужный вид и нажать на кнопку **Доступность процессов для видов**. В открывшемся окне требуется указать процессы, доступные для выбранного вида документа или договора.

Если выбран вариант «Все процессы», то возможен запуск всех процессов, доступных для данного типа карточки.

Рисунок 363. Вариант «Все процессы»

В случае выбора поля «Только выбранные» необходимо указать процессы, доступные для соответствующего вида документа или договора.

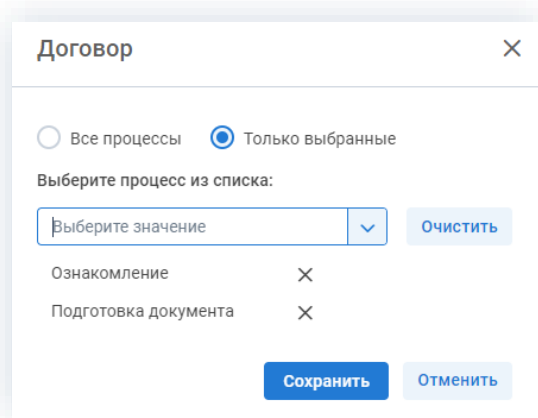


Рисунок 364. Соответствия между видами документов и процессами по ним

Кнопка **Доступность отчетов для видов** позволяет привязать системные отчёты к видам документов. Для этого в списке «Виды документов» необходимо выбрать нужный вид и нажать на указанную кнопку.

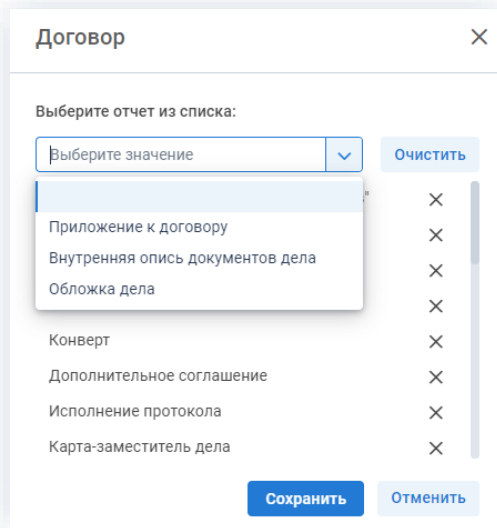


Рисунок 365. Соответствия между видами документов и процессами по ним

Все ранее привязанные к типу системные отчёты будут связаны с видом документа, что позволит отключать некоторые из них для определенных видов. Также возможно заменять стандартные системные на одноименные, но созданные вручную. Процесс работы с отчётами подробно рассмотрен в [п.п. 3.5.4](#).

7.4. Настройка шаблонов с «жестким» назначением пользователей на роли

В системе ТЕЗИС есть возможность запретить удаление или изменение участников, назначенных на роли в процессе при применении шаблона документа, договора или совещания.



Важно!

Для карточек командировок и отпусков невозможно настроить запуск процесса только по шаблонам, поэтому настройка шаблонов с жестким назначением на роли в данный момент недоступна.

Необходимые действия:

1. В меню редактирования вида документа «Документы» – «Виды документов», отметить чек-боксы «Создавать только по шаблону» и «Запретить добавление участников процесса».

Рисунок 366. Редактирование вида документа

2. Создать новый шаблон для данного вида документа или отредактировать существующий.

Существующие в Системе шаблоны представлены в меню «Документы» – «Шаблоны».

В шаблоне необходимо открыть вкладку «Процессы», выбрать любой процесс, например, «Согласование». В шаблоне станет доступна колонка «Блок», позволяющая заблокировать изменение пользователей. Теперь необходимо добавить необходимые роли и назначить на них пользователей.

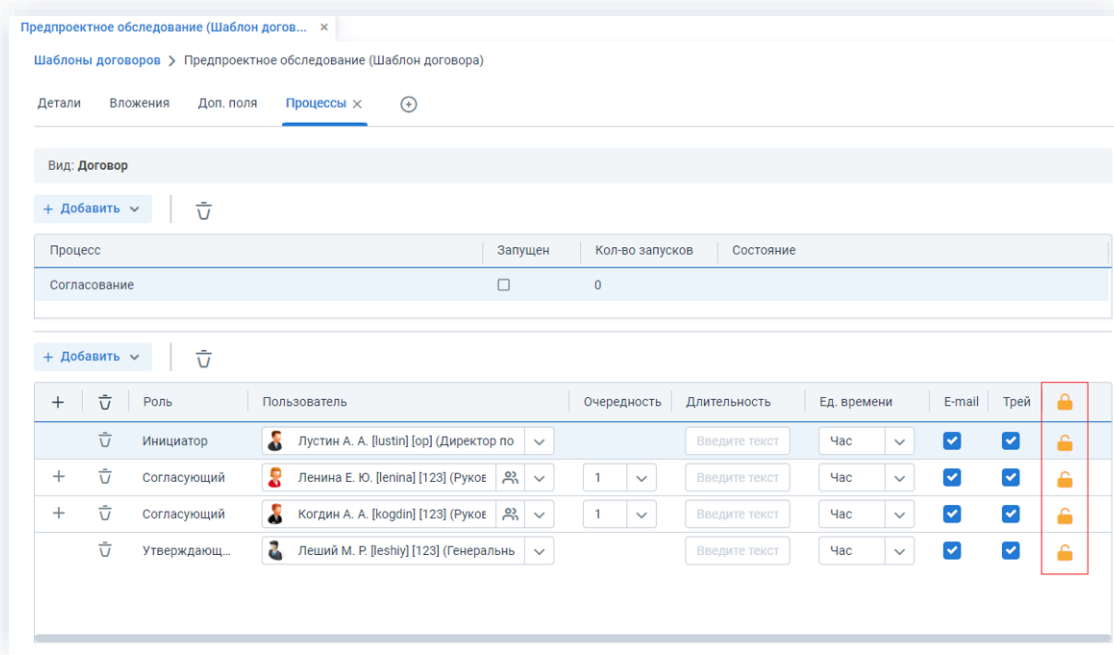


Рисунок 367. Редактирование вида документа

Кнопка с изображением замка позволяет заблокировать или разблокировать назначение другого пользователя на указанную роль или удаление роли.

7.5. Настройка дополнительных полей

Администратор может настраивать дополнительные поля в карточках задачи или документа.

7.5.1. Дополнительные поля для задач

Процесс настройки дополнительных полей в карточке задачи происходит в окне типов задач.

Для того чтобы просмотреть список типов задач необходимо выбрать пункт меню «Задачи» – «Типы задач».

Для настройки дополнительных полей для задач нужно:

1. Выбрать тип задач и открыть его двойным нажатием левой кнопкой мыши или создать новый тип задач, нажав на кнопку **Создать**.

После этого откроется окно «Редактирование типа задач», в котором нужно заполнить необходимые поля.

Рисунок 368. Редактирование типа задач

На вкладке «Основные поля» можно определить, какие поля для этого типа будут видимы, а какие обязательны для заполнения с помощью отметки соответствующих чек-боксов.

На вкладке «Дополнительные поля» можно добавлять дополнительные поля к соответствующему типу задач. При создании задачи указанного типа они будут отображаться в окне редактирования.

2. Для того чтобы создать дополнительное поле необходимо нажать на кнопку

+ Создать

на вкладке «Дополнительные поля».

3. В открывшемся окне редактирования атрибута необходимо заполнить обязательные поля «Название», «Код» и «Тип».

Рисунок 369. Редактирование атрибута

В случае если данный атрибут является обязательным, нужно отметить чек-бокс в соответствующем поле.

Важно!

Место расположения дополнительных полей в карточке задачи определяется в экране системных параметров.

Поиск по дополнительным полям потребует ручной настройки фильтров. В отчёт всё выводится, но с помощью запросов к БД.

Рекомендуется использование дополнительных полей как мест хранения данных для сведения.

Также необходимо заполнить дополнительные поля, определяющие вид поля.

Поля соответствуют определенным типам атрибутов:

- для типа «Вещественное число» – определяется отметка чек-боксов «Выпадающий список» и «Коллекция», заполняются поля «Значение по умолчанию», «Минимальное значение» и «Максимальное значение»;
- для типа «Дата» – определяется отметка чек-боксов «Коллекция» и «Текущая дата по умолчанию», заполняется поле «Значение по умолчанию»;
- для типа «Дата и время» – определяется отметка чек-боксов «Коллекция» и «Текущая дата по умолчанию», заполняется поле «Значение по умолчанию»;
- для типа «Логическое» – заполняется поле «Значение по умолчанию» (значения «Да» или «Нет»);
- для типа «Перечисление» – определяется отметка чек-бокса «Коллекция», заполняются поля «Перечисление» и «Значение по умолчанию»;
- для типа «Строка» – определяется отметка чек-боксов «Выпадающий список» и «Коллекция», заполняются поля «Количество строк» и «Значение по умолчанию»;
- для типа «Сущность» – определяется отметка чек-боксов «Выпадающий список» и «Коллекция», заполняются поля «Тип сущности», «Экран выбора сущности» и «Значение по умолчанию»;
- для типа «Целое число» – определяется отметка чек-боксов «Выпадающий список» и «Коллекция», заполняются поля «Значение по умолчанию», «Минимальное значение» и «Максимальное значение»;
- для типа «Число с фиксированной точкой» – определяется отметка чек-боксов «Выпадающий список» и «Коллекция», заполняются поля «Значение по умолчанию», «Формат числа», «Минимальное значение» и «Максимальное значение».

Для редактирования или удаления существующих типов задач необходимо

воспользоваться кнопками  или  соответственно.

7.5.2. Дополнительные поля для документов, договоров, командировок, отпусков и совещаний

Процесс настройки дополнительных полей в карточке документа, договора, командировки, отпуска или совещания происходит в окне редактирования видов документов.

Для того чтобы открыть его, нужно выбрать пункт меню «Документы» – «Виды документов».

Для настройки дополнительных полей для документов нужно:

1. Выбрать вид документа и открыть его двойным нажатием левой кнопкой мыши или создать новый вид документа, нажав на кнопку **Создать** .
2. После этого откроется окно редактирования вида документов, в котором нужно заполнить необходимые поля.

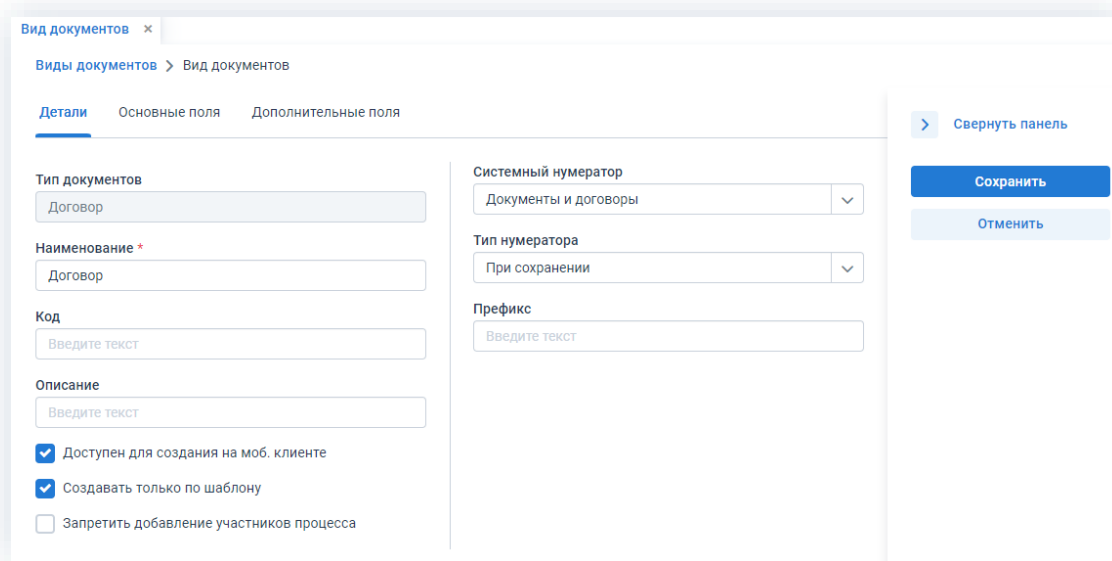


Рисунок 370. Вид документов

На вкладке «Основные поля» можно настроить видимость и обязательность полей документа. Видимость поля определяет, будет ли поле доступно для просмотра и заполнения при работе с карточкой документа. Обязательность поля означает, что данное поле будет являться обязательным для заполнения при работе с карточкой документа.

Для того чтобы сделать поле видимым или обязательным, достаточно проставить отметку в соответствующей ячейке таблицы. Для того чтобы поле было невидимым или необязательным, необходимо снять соответствующую отметку.

На вкладке «Дополнительные поля» представлена возможность добавлять дополнительные поля к соответствующему виду документов. При создании документа указанного вида они будут отображаться в окне редактирования.

Для того чтобы создать дополнительное поле необходимо нажать на кнопку **+ Создать** .

В открывшемся окне необходимо ввести «Название» «Код» и «Тип», а также зависимые от типа атрибута поля (подробнее см. [п.п. 7.5.1](#)). В случае если данный атрибут является обязательным, нужно отметить чек-бокс в соответствующем поле.

Место отображения новых полей в карточке документа, договора или совещания (главная вкладка или отдельная вкладка) можно настроить в редакторе вида документа.

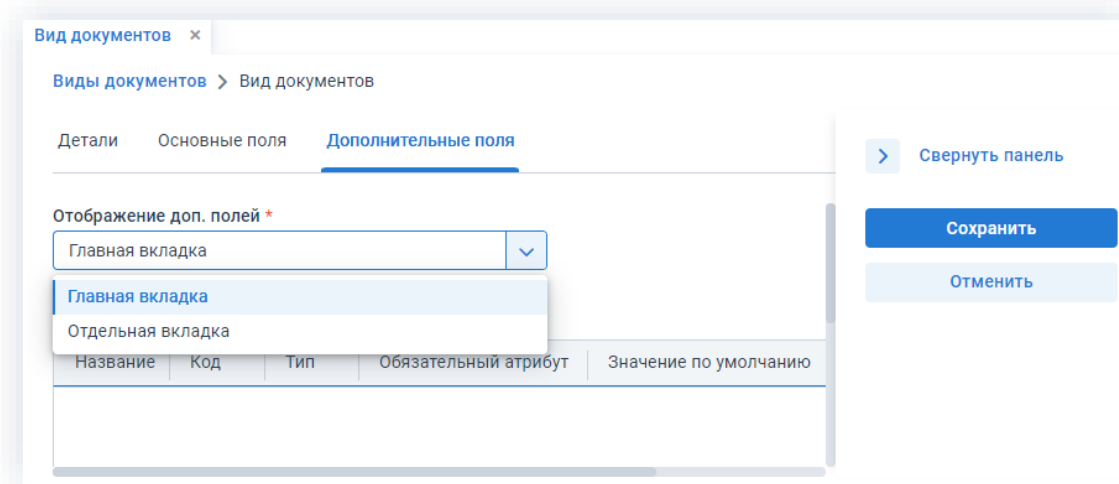


Рисунок 371. Вкладка «Дополнительные поля»

Если выбрана «Главная вкладка», то дополнительные поля будут отображаться на главной вкладке редактирования.

Если выбрана «Отдельная вкладка», будет создана новая вкладка «Дополнительные поля», на которой будут отображаться созданные поля.

7.6. Возврат в архив уничтоженного дела

Для организации процесса хранения бумажных документов в Системе и работы с ними предусмотрен пункт меню «Архив». Подробное описание возможностей системы ТЕЗИС по работе с архивом представлено в [п.п. 8.3. Руководства пользователя](#).

При истечении установленного срока хранения дело может быть уничтожено. При этом в Системе также должно указываться это состояние. Архивариус выбирает дело со статусом «В архиве» и нажимает на кнопку **Уничтожение дела**.

Система выведет на экран предупреждение о том, что дело будет уничтожено.

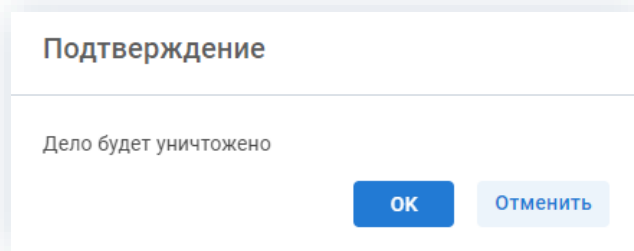


Рисунок 372. Уничтожение дела

При нажатии на кнопку **ОК** дело сменит статус и будет считаться уничтоженным.

№	Наименование	Организация	Статус	Подразделение
01-01	(Том №1-Внутренние 2021)	ООО "Лигалтех"	Активно	
01-01	(Том №2-Внутренние 2021)	ООО "Лигалтех"	Активно	
01-02	(Том №1-Входящие 2021)	ООО "Лигалтех"	Уничтожено	
01-02	(Том №2-Входящие 2021)	ООО "Лигалтех"	Активно	
01-03	(Том №1-Исходящие 2021)	ООО "Лигалтех"	Закрыто	
01-03	(Том №12-Исходящие 2021)	ООО "Лигалтех"	Передано в архив	
01-03	(Том №2-Исходящие 2021)	ООО "Лигалтех"	Закрыто	
01-03	(Том №3-Исходящие 2021)	ООО "Лигалтех"	Активно	
01-03	(Том №3-Исходящие 2022)	ООО "Лигалтех"	Активно	

Рисунок 373. Рабочее место Архивариуса

Статус «Уничтожено» – это признак, который указывает на физическое уничтожение дела. При этом документы, входящие в дело, сохраняются в Системе в электронном виде.

В случае если Архивариус ошибочно присвоил делу статус «В архиве» на «Уничтожено», то изменить его и вернуть дело в Системе в архив может только Администратор.

Необходимые действия:

1. Зайти в меню «Архив» – «Рабочее место архивариуса».
2. Выбрать нужное дело со статусом «Уничтожено» и открыть его двойным нажатием левой кнопки мыши.

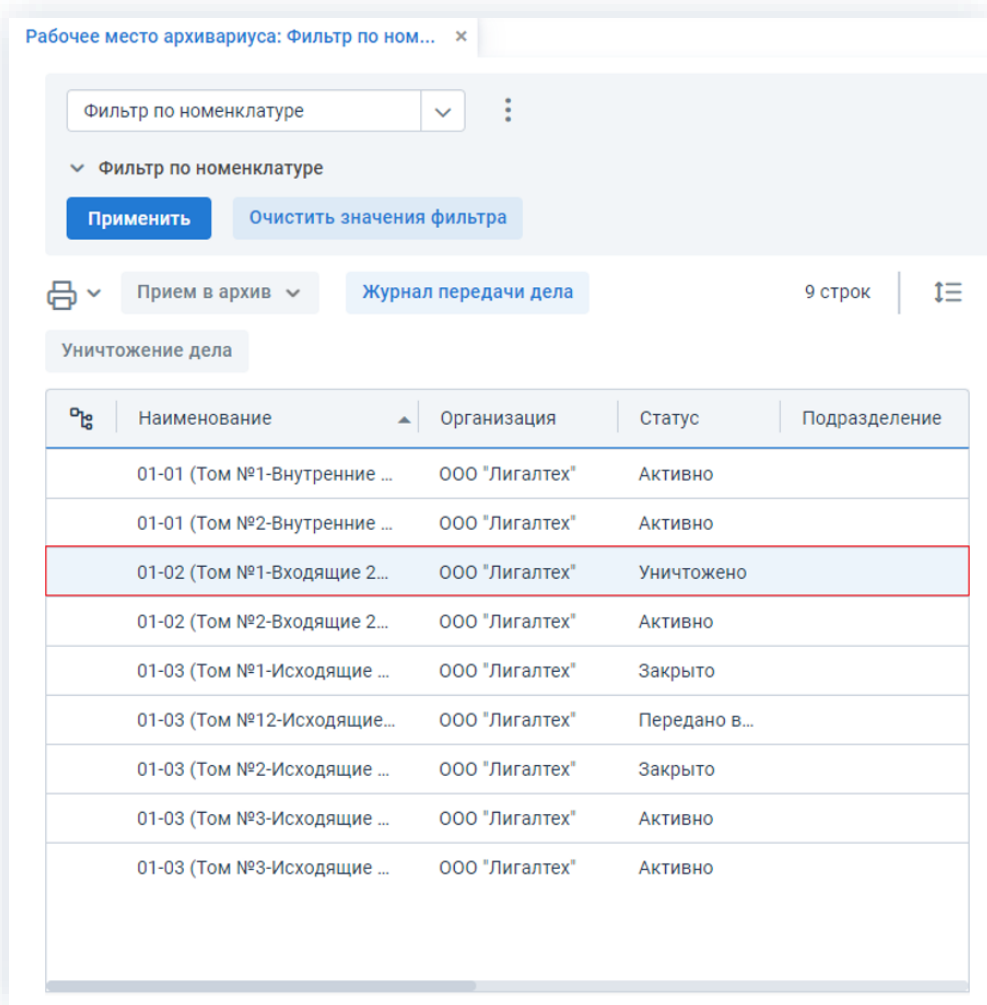


Рисунок 374. Уничтоженное дело

3. В открывшемся окне редактирования дела нажать на кнопку

Вернуть в архив

Рисунок 375. Вернуть в архив

4. В окне подтверждения нажать .

Рисунок 376. Окно подтверждения

Статус дела в Системе изменился с «Уничтожено» на «В архиве».

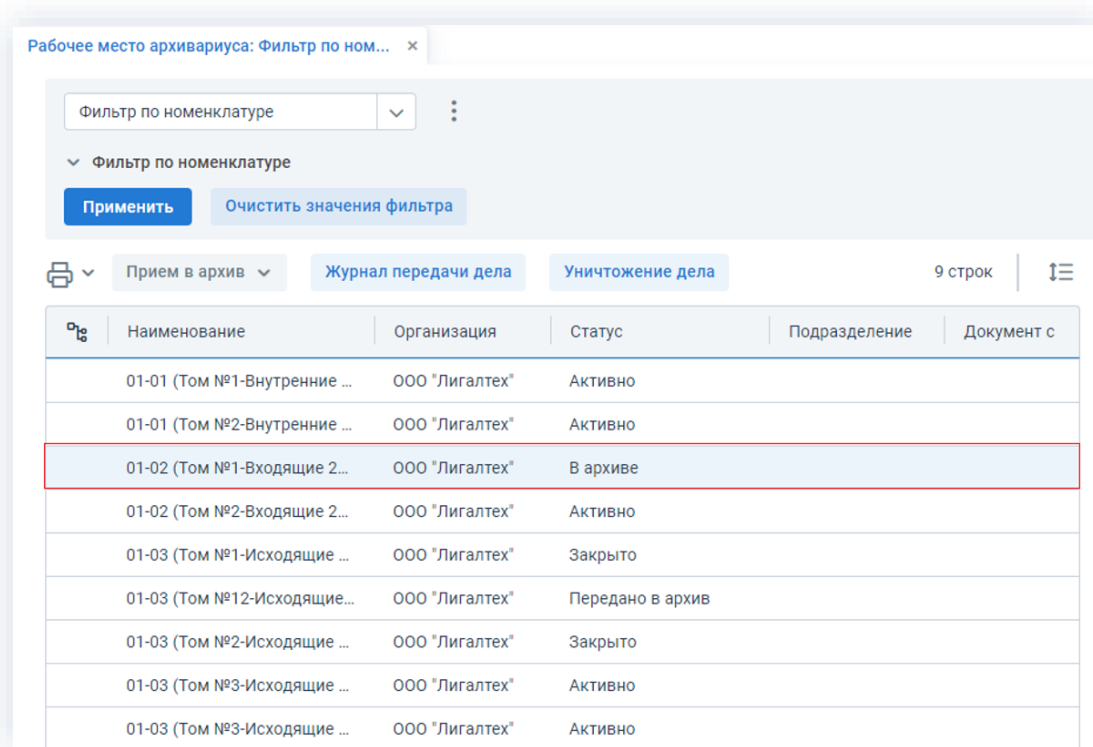


Рисунок 377. Рабочее место Архивариуса

8. Организация холдинговой структуры

Модуль «Единый холдинг» предназначен для автоматизации рабочих процессов, связанных с обработкой документов, а также для контроля исполнения поставленных задач и резолюций в организациях с холдинговой структурой, осуществляющих информационный обмен в рамках единого информационного пространства.

Модуль предоставляет следующие возможности:

- анализ взаимодействия самостоятельных организаций, входящих в одну холдинговую структуру в разрезе информационных потоков;
- создание в единой базе данных системы ТЕЗИС условий для автономного функционирования систем электронного документооборота отдельных организаций холдинговой структуры;
- создание механизмов взаимодействия систем отдельных организаций, взаимодействующих между собой в единой базе данных системы ТЕЗИС.

8.1. Группы доступа

Для систематизации прав доступа к информации в модуле существует несколько групп доступа, представленных в таблице [ниже](#).

Таблица 43. Группы доступа для холдинговой структуры

Группа доступа	Возможность просмотра
Полный доступ	• всех задач и всех документов, договоров и совещаний всех организаций
Полный доступ (Организация)	• всех задач и всех документов, договоров и совещаний в рамках одной организации
Архивариус	• задач, документов, договоров и совещаний, созданных пользователем, а также в процессах, по которым он принимает участие; • документов и договоров, находящихся в архиве одной организации
Делопроизводитель	• задач, созданных пользователем, а также в процессах, по которым он принимает участие;

Группа доступа	Возможность просмотра
	• всех документов, договоров и совещаний всех организаций
Ограниченный доступ	• задач, документов, договоров и совещаний, созданных пользователем, а также в которых он принимает участие
Ограниченный доступ + все договоры	• задач, документов и совещаний, созданных пользователем, а также в процессах, по которым он принимает участие; • всех договоров в рамках одной организации
Ограниченный доступ + все документы	• задач, договоров и совещаний, созданных пользователем, а также в процессах, по которым он принимает участие; • всех документов одной организации
Ограниченный доступ + все кадровые документы	• задач, договоров и совещаний, созданных пользователем, а также в процессах, по которым он принимает участие; • всех кадровых документов одной организации
Руководитель департамента	• задач, документов, договоров и совещаний соответствующего подразделения в рамках организации: → созданных пользователем, а также в процессах, по которым он принимает участие; → принадлежащих сотрудникам соответствующего подразделения и всех подчиненных подразделений; → у которых в карточках указан департамент или подразделения, подчиняющиеся руководителю. При выборе данной группы доступа пользователю автоматически назначается роль «Руководитель департамента»

Группа доступа	Возможность просмотра
Руководитель подразделения	• задач, документов, договоров и совещаний соответствующего подразделения в рамках организации: → созданных пользователем, а также в процессах, по которым он принимает участие; → принадлежащих сотрудникам соответствующего подразделения; → у которых в карточках указано подразделение руководителя. При выборе данной группы доступа пользователю автоматически назначается роль «Руководитель подразделения»

Подробнее об управлении группами доступа см. [п.п. 8.4.](#)

8.2. Особенности работы в условиях единой базы данных

Модуль «Единый холдинг» обеспечивает независимость документооборота для каждой из организаций, работающих в единой базе данных. Это значит, что сотрудники отдельных предприятий не имеют доступа к информации, принадлежащей другим организациям.

Данное условие распространяется на следующую информацию:

- задачи, группы задач и периодические задачи;
- документы и договоры;
- справочники сотрудников и проектов;
- номенклатура дел;
- шаблоны задач, групп задач, документов и договоров.

Исключение составляют пользователи, входящие в группу доступа «Полный доступ».

Общими для всех пользователей являются справочники должностей, банков и валют, контрагентов и т.п.

Если при формировании любого шаблона Системы будет установлен параметр «Общий для всех пользователей», то такой шаблон будет доступен только сотрудникам организации, в которую входит создатель шаблона, но не всем организациям холдинга.

8.3. Организация документооборота в холдинговой структуре

Важный момент взаимодействия организаций в рамках холдинговой структуры заключается в выстраивании процессов отправки и получения документов.

Действия Делопроизводителей по отправке и приемке документов представлены в [п.п. 8.5. Руководства пользователя](#).

8.4. Тиражирование объектов холдинговой структуры

Тиражирование объектов холдинговой структуры рекомендуется производить в следующей последовательности:

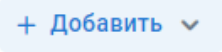
1. В справочник «Наши организации» необходимо внести данные по всем организациям холдинговой структуры, использующим систему ТЕЗИС.

Это необходимо для разграничения видимости в пределах организации, а также ведения номенклатуры дел и работы с документами и договорами.

2. В справочник «Подразделения» нужно внести организационную структуру всех предприятий, которые участвуют в рабочих процессах, протекающих в холдинге.
3. Вводить пользователей Системы рекомендуется по организациям посписочно.
4. Для удобства и ускорения процесса ввода данных о реальных пользователях в Систему рекомендуется загружать пользователей с помощью файла *.csv (подробнее см. [п.п. 3.14](#)), предварительно указав нужную организацию на вкладке «Умолчания» в меню «Администрирование» – «Системные параметры».

5. После ввода в Систему данных обо всех сотрудниках в справочнике «Подразделения» необходимо выбрать соответствующую организацию, необходимый департамент или отдел.

Необходимые действия:

- 5.1. По кнопке  выбрать в выпадающем списке вариант «Сотрудника».

- 5.2. Затем в открывшейся форме «Сотрудники» необходимо выбрать соответствующего сотрудника и подтвердить выбор, нажав на кнопку .

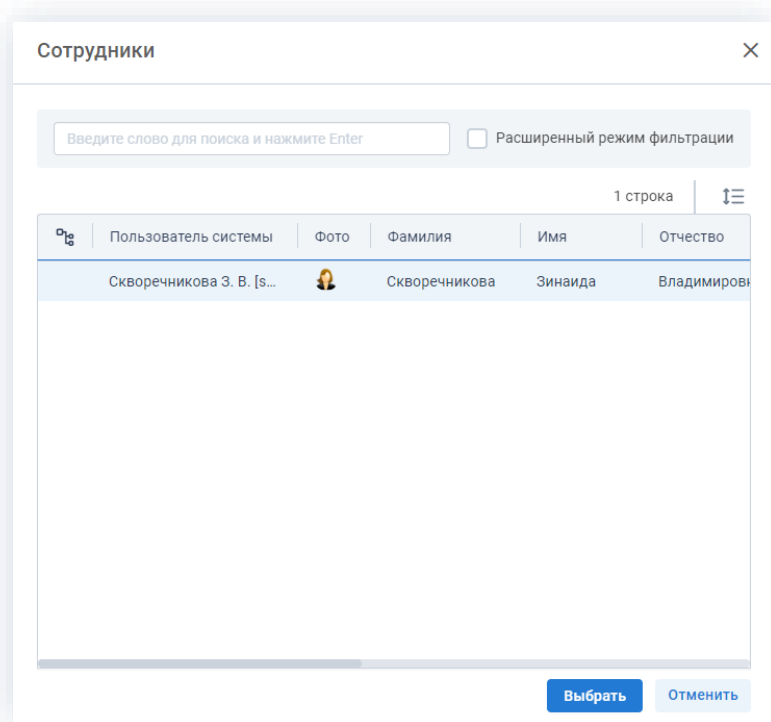


Рисунок 378. Сотрудники

6. Шаблоны (задач, документов, договоров, групп задач), общие для всех сотрудников текущей организации, рекомендуется создавать от имени Администратора этой же организации (роль «Administrators», группа «Полный доступ (Организация)»).

При этом необходимо отметить чек-бокс «Общий для всех пользователей».

Пользовательские (локальные) фильтры поиска, папки поиска и т.п. могут быть созданы пользователями в процессе эксплуатации системы ТЕЗИС.

Термины и сокращения

Сокращение	Описание
БД	База данных
ГОСТ	Государственный стандарт
ЕГРИП	Единый государственный реестр индивидуальных предпринимателей
ИНН	Идентификационный номер налогоплательщика
ИТ	Информационные технологии
КПП	Код причины постановки на учет
НДС	Налог на добавленную стоимость
ОГРН	Основной государственный регистрационный номер
ОКПО	Общероссийский классификатор предприятий и организаций
ОС	Операционная система
ПК	Персональный компьютер
ПО	Программное обеспечение
РСУБД	Реляционная система управления базами данных
Система, система ТЕЗИС, СЭД ТЕЗИС	Система электронного документооборота ТЕЗИС
СУБД	Система управления базами данных
УС	Учетная система
УЦ	Удостоверяющий центр
ФИО	Фамилия. Имя, Отчество
ЭДО	Электронный документооборот
ЭК	Экспертная комиссия

Сокращение	Описание
ЭП (ЭЦП)	Электронная подпись
ЮЗДО	Юридически значимый документооборот
AD	Active Directory
API	Application Programming Interface – Программный интерфейс приложения
ASP.Net	Active Server Pages для .NET
BPMN	Business Process Model and Notation
CPU	Central Processing Unit
CSP	Content Security Policy
CSR	Certificate Signing Request
CSS	Cascading Style Sheets
CSV	Comma-Separated Values
DN	Distinguished Name
DNS	Domain Name System
DOM	Document Object Model
FQDN	Fully Qualified Domain Name
GSS-API	Generic Security Services API
HTML	HyperText Markup Language
HTTP	HyperText Transfer Protocol
HTTPS	HyperText Transfer Protocol Secure
ID	Identification Number
IE	Internet Explorer
IIS	Internet Information Services
IMAP	Internet Message Access Protocol
IP	Internet Protocol

Сокращение	Описание
ISO	International Organization for Standardization
JBPM	Движок на Java от компании JBoss для реализации потоков рабочих процессов, формализованных с помощью языка BPEL или собственного языка описания процессов jPDL
JCP	Java Community Process
JDK	Java Development Kit
JESPA	Библиотека для Java
JMX	Java Management Extensions
JPQL	Java Persistence Query Language
JRE	Java Runtime Environment
JSON	Java Script Object Notation
JVM	Java Virtual Machine
KDC	Key Distribution Center
MAC-адрес	Уникальный идентификатор сетевого интерфейса (обычно сетевой карты) для реализации коммуникации устройств в сети на физическом уровне
MS	Microsoft
NPAPI	Netscape Plugin Application Programming Interface
PDF	Portable Document Format
PEM-сертификат	Формат контейнера, который может включать в себя только открытый сертификат или может включать в себя всю цепочку сертификатов, включая открытый ключ, закрытый ключ и корневые сертификаты
PID	Process Identification Number
PKCS12-формат	Формат полностью зашифрованного контейнера с паролем, который содержит как открытые, так и частные пары сертификатов
PKI	Public Key Infrastructure
QR-код	Quick Response code

Сокращение	Описание
RSA	Rivest Shamir Adleman
SMS	Short Message Service
SMTP	Simple Network Management Protocol
SQL	Structured Query Language
SSL	Secure Sockets Layer
UI	User Interface
UNIX-like	Unix-подобная операционная система
URL	Uniform Resource Locator
UTF	Unicode Transformation Format
USB	Universal Serial Bus
VIP	Very Important Person
XLS	Excel-файл
XML	eXtensible Markup Language
XPDL	XML Process Definition Language



Система управления документами и задачами

Версия 5.2

Руководство Администратора (расширенная редакция)

Дата выхода: Январь 2023 года

Головной офис:

443090, Россия, г. Самара, ул. Гастелло, д. 43а

Телефон: +7 (846) 273 94 89

+7 (846) 273 94 90

Сайт: <https://haulmont.ru>

Почта: info@haulmont.com

Информация о региональных офисах и торговых представительствах размещена на официальном сайте компании.

© Haulmont, 2008-2023

Все права защищены.

Материалы и информация, приведенные в данном документе, являются собственностью Haulmont и предназначены для исключительного использования приобретателя продукта.

Никакая часть данного документа не может быть скопирована, процитирована, размещена на сетевом ресурсе, передана по каналам связи, опубликована любым способом, в том числе в сети Интернет и в средствах массовой информации, или использована любым другим образом без ссылки на источник.