

Система управления документами и задачами **ТЕЗИС™**

Руководство администратора
Версия 4.1

Содержание

Как пользоваться данным руководством	4
1.Основные сведения о системе	5
1.1.Различия между редакциями системы	5
1.2.Структура системы	6
1.3.Установка системы (Windows)	7
1.4.Обновление системы (Windows)	15
1.5.Восстановление системы (Windows)	17
1.6.Установка системы (Linux (Ubuntu 12.04.02))	19
1.7.Обновление системы (Linux (Ubuntu 12.04.02))	25
1.8.Восстановление системы (Linux)	26
1.9.Резервное копирование системы	27
1.10.Инициализация системы	28
1.11. Доменная авторизация	30
2.Администрирование системы	32
2.1.Создание и редактирование пользователей	32
2.2.Управление группами доступа	39
2.3.Редактирование ролей пользователей	42
2.4.Типы документов	47
2.5.Управление пользовательскими сессиями	48
2.6.Восстановление удалённых записей	49
2.7.Работа с консолью JMX	49
2.8.Отчёты	51
2.9.Импорт договоров и документов	57
2.9.1.Настройка импорта	57
2.9.2.Шаблоны для импорта документов и договоров	58
2.10.Журнал сервера	61
2.11.Модель данных	62
2.12.Взаимодействие с мобильными устройствами	63
2.12.1.Настройка SMS-уведомлений	63
2.12.2.Список рассылки SMS-уведомлений	64
2.12.3.Пользователи мобильной версии	64
2.13.Работа с нумераторами	65
2.14.Работа с дизайнером процессов	69
2.14.1.Создание дизайна процесса	70
2.14.2.Матрица оповещений	81
2.14.3.Типы оповещений	83
2.14.4.Пример создания дизайна процесса Согласование	84
2.14.5.Обработка дизайна процесса	96
2.14.6.Импорт дизайна из Business Studio	98
2.15.Управление системными процессами	102
2.16.Работа с папками приложения	104

2.17.Переназначение карточек пользователя	107
2.18.Продление дел	109
2.19.Редактирование рабочего календаря	111
2.20.Системные параметры	113
2.20.1.Общие параметры	113
2.20.2.Параметры по умолчанию	114
2.20.3.Нумераторы	114
2.20.4.Настройка потокового сканирования	115
2.20.5.Active Directory	117
2.20.6.Служба поддержки	121
2.20.7.Редактирование конфигурационных файлов системы	122
2.21.Активизация и настройка ЭЦП	126
2.21.1.Использование «КриптоПро»	126
2.22.Журнал приложения	128
2.23.Интеграция с ABBYY Recognition Server	129
2.24.Интеграция с внешними учётными системами	131
2.24.1.Настройка интеграции с УС	131
2.24.2.Настройка интеграции со стороны УС	134
2.24.3.Отслеживание состояния интеграции с УС. Статусы карточек	142
2.25.Интеграция с Microsoft Office Web Apps	144
 3.Действия над задачами и документами	146
3.1.Работа со списками	146
3.1.1.Настройка внешнего вида списков	146
3.1.2.Фильтры	149
3.2.Действия администратора над задачами и документами	153
3.3.Работа с периодическими задачами	153
3.4.Работа с типами задач	156
3.5.Работа с видами документов	157
3.6.Настройка шаблонов документов/договоров/совещаний с «жестким» назначением пользователей на роли	160
3.7.Динамические атрибуты	162
3.7.1.Дополнительные атрибуты для задач	162
3.7.2.Дополнительные атрибуты для документов/договоров/совещаний	163
3.8.Поиск задачи/документа по штрих-коду	165
 4.Организация холдинговой структуры	167
4.1.Группы доступа	167
4.2.Особенности работы в условиях единой базы данных	168
4.3.Взаимодействие между СЭД, работающими в единой базе данных	168
4.3.1.Отправка документов	168
4.3.2.Получение документов	170
4.4.Тиражирование объектов холдинговой структуры	170
 A.Скрипт для автозапуска tomcat	172

Как пользоваться данным руководством

Данное руководство содержит справочную информацию для администратора системы **ТЕЗИС**. Основные сведения о работе в системе, реализованных процессах и справочной информации изложены в Руководствах пользователя .

Данное руководство состоит из следующих разделов:

Раздел 1 – «Основные сведения о системе» – содержит описание редакций системы, начальной установки и обновления системы, работы со списками и фильтрами.

Раздел 2 – «Администрирование системы» – содержит информацию, необходимую для администрирования системы.

Раздел 3 – «Действия над задачами и документами» – содержит описание действий администратора в рамках управления задачами и документами, работу с периодическими задачами, типами и видами документов.

Раздел 4 – «Организация холдинговой структуры» – описывает возможности и принципы настройки модуля «Единый холдинг», позволяющего организовать работу нескольких организаций в единой базе данных.

Глава 1. Основные сведения о системе

1.1. Различия между редакциями системы

Система **ТЕЗИС** поставляется в трех редакциях: **базовая, стандартная и расширенная**. Во всех трех редакциях доступна работа с задачами, документами, договорами, совещаниями и функции электронной канцелярии.

Стандартная и **Расширенная** редакции обладают более широкой функциональностью, которая позволяет проектировать бизнес-процессы с помощью дизайнера процессов, использовать электронную цифровую подпись (ЭЦП), дает возможность подключения шлюза с внешней учетной системой, использования мобильной версии и многие другие инструменты решения бизнес-задач.

Подробнее функциональность каждой редакции и различия между ними представлены в таблице ниже (Таблица 1).

Таблица 1. – Различия между редакциями системы

Функция	Редакция		
	Базовая	Стандартная	Расширенная
Управление документами	+	+	+
Управление задачами	+	+	+
Электронная канцелярия	+	+	+
Приложение "Тезис: Помощник"	+	+	+
Интеграция с MS Office, Open Office	+	+	+
Аутентификация с использованием AD		+	+
Дизайнер бизнес-процессов		+	+
ЭЦП		+	+
Конструктор отчетов		+	+
Модуль распознавания текста		+	+
Шлюз с учетной системой		есть возможность подключения	есть возможность подключения

Возможность использования мобильной версии		есть возможность подключения	есть возможность подключения
Возможность использования VIP лицензии			есть возможность подключения
Модуль "Единый холдинг"			есть возможность подключения
Возможность кастомизации			+
Поддержка многосерверной архитектуры			+
Интеграция с КриптоПРО			есть возможность подключения

Основные настройки и действия администратора, рассматриваемые в данном руководстве, одинаковы для всех редакций системы. В том случае, когда речь идет о каких-либо специфических для определенной редакции аспектах, об этом говорится в тексте руководства.

1.2. Структура системы

Основными компонентами системы **ТЕЗИС** являются: браузер-клиент, сервер приложений и сервер баз данных.

В качестве сервера приложения используется **Apache Tomcat версии 7** и выше. Система может работать с различными типами баз данных, однако предпочтительнее использовать **PostgreSQL версии 9.1** и выше или **MS SQL**.

Приложение состоит из двух частей: **webapps/app-core** – средний слой приложения, который содержит бизнес-логику, **webapps/app** – компонент, обеспечивающий работу пользователей в системе через веб-браузер.

1.3. Установка системы (Windows)

Важно

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

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

Для установки системы необходимо выполнить следующие действия:

1. Установить **JDK** версии 7 или 8 (<http://www.oracle.com>).

После установки необходимо прописать переменную **JAVA_HOME** (Рисунок 1).

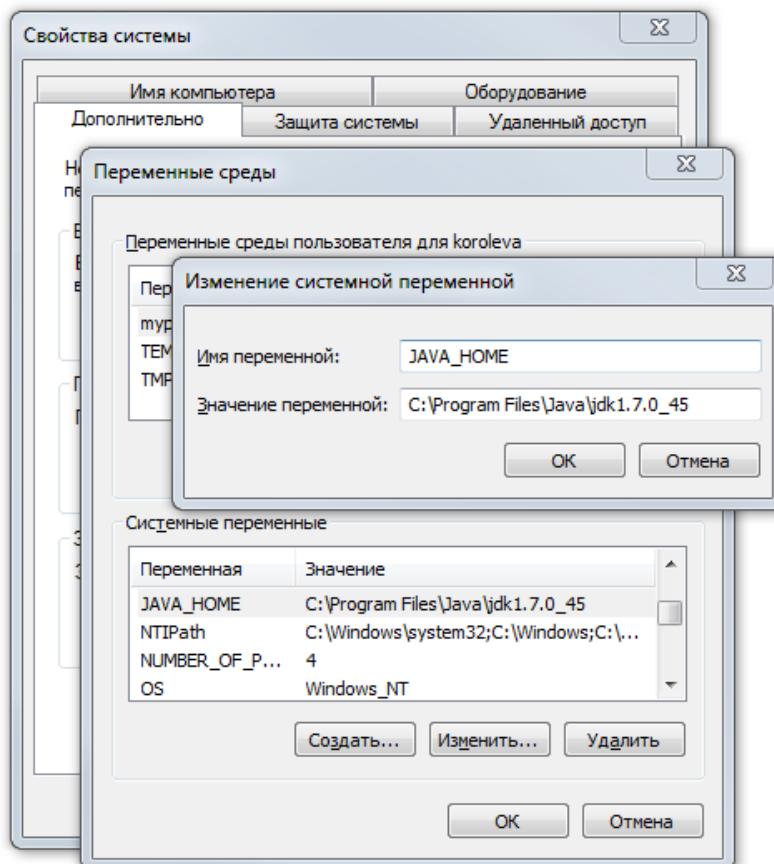


Рисунок 1.

Для этого необходимо перейти в «Мой компьютер – Свойства – Изменить параметры». Откроется окно со свойствами системы, в котором нужно перейти на вкладку «Дополнительно» и выбрать пункт «Переменные

среды».

В системных переменных требуется создать новую переменную **JAVA_HOME** и указать в ее значении путь к установленной JDK следующего вида:

C:\Program Files\Java\jdk1.7.0_45

2. Установить **PostgreSQL** версии **9.1** (<http://www.postgresql.org>).

Для этого необходимо:

1. Запустить установщик.
2. Для суперпользователя **postgres** указать пароль **Postgr2010**.

Важно

Для **Postgresql** версии 9.1 и выше нужно добавить в файл **Program Files\PostgreSQL\9.1\data\postgresql.conf** параметры:

standard_conforming_strings = on
bytea_output = 'escape'

После чего необходимо перезапустить **Postgresql**.

3. После окончания установки необходимо открыть программу **pgAdmin**, в которой:
 - Дважды нажать на сервер **PostgreSQL 9.1 (localhost)**, после чего откроется форма для внесения пароля для пользователя **postgres**.
 - Правой кнопкой мыши необходимо нажать на «**Роли входа**» и выбрать пункт «**Новая роль**». Далее указать имя роли **root** и установить пароль **root** (Рисунок 2). В привилегиях роли отметить: Суперпользователь, Может создавать объекты базы, Может создавать роли:

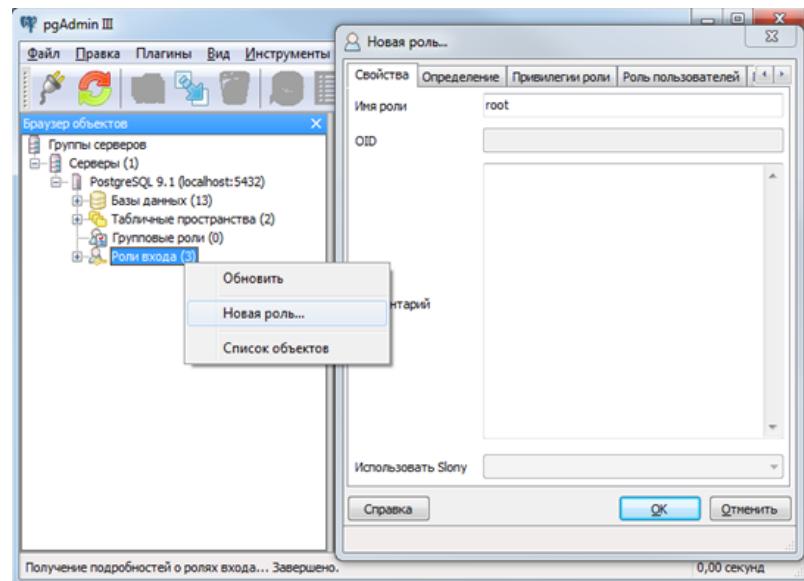


Рисунок 2.

- Правой кнопкой мыши необходимо нажать на «Базы данных» и выбрать пункт «Новая база данных». В открывшемся окне требуется (Рисунок 3):

1. Ввести имя: **thesis**.
2. Выбрать владельца: **root**.

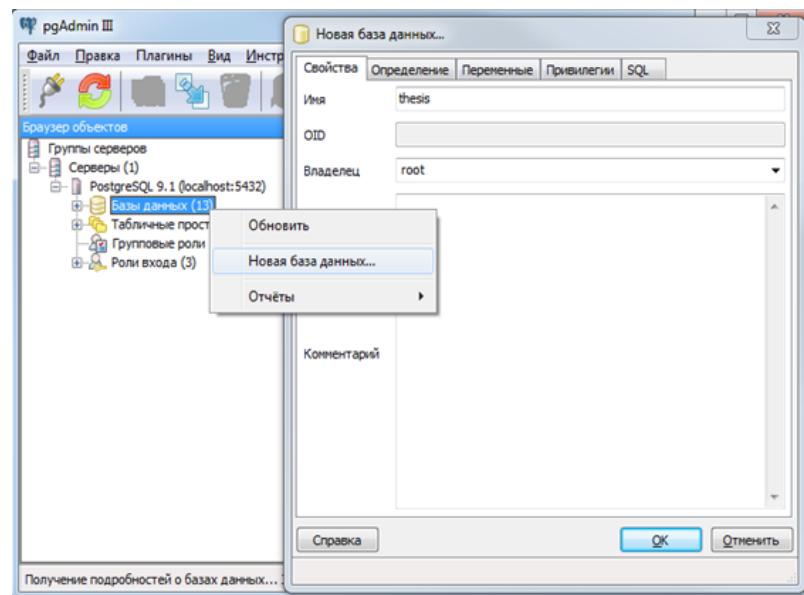
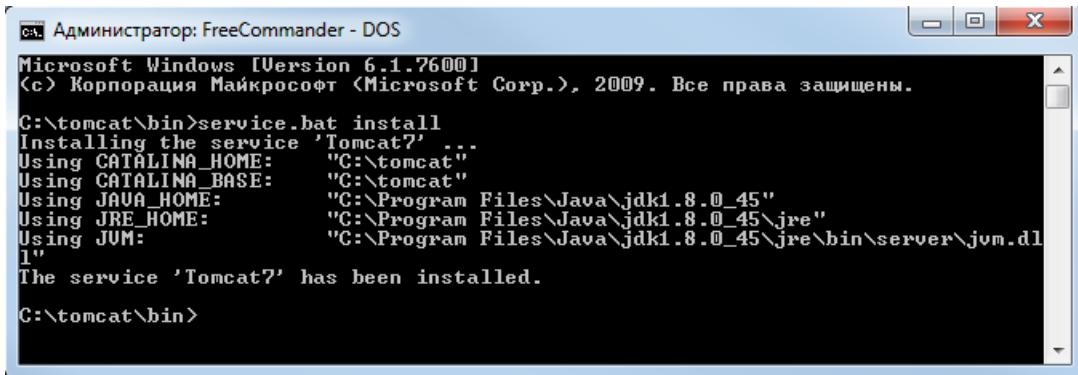


Рисунок 3.

3. Установить **tomcat**. Для этого требуется:

1. Распаковать архив с дистрибутивом **thesis-distr-X.X.X.zip** в нужную директорию.

2. Запустить командную строку от имени администратора и в **tomcat\bin** выполнить команду **service.bat install** (для удаления применяется команда **service.bat remove**) (Рисунок 4).



```
Administrator: FreeCommander - DOS
Microsoft Windows [Version 6.1.7600]
(c) Корпорация Майкрософт (Microsoft Corp.), 2009. Все права защищены.

C:\tomcat\bin>service.bat install
Installing the service 'Tomcat7' ...
Using CATALINA_HOME:      "C:\tomcat"
Using CATALINA_BASE:       "C:\tomcat"
Using JAVA_HOME:           "C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_45"
Using JRE_HOME:            "C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_45\jre"
Using JVM:                 "C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_45\jre\bin\server\jvm.dll"
The service 'Tomcat7' has been installed.

C:\tomcat\bin>
```

Рисунок 4.

После выполнения этой команды следует обратить внимание на то, что при успешной установке службы появится сообщение: «**The service 'Tomcat7' has been installed**».

3. После этого в списке служб появится служба **Apache Tomcat 7**.
 4. Затем требуется запустить из папки **tomcat\bin** от имени администратора файл **tomcat7w.exe**.

Откроется окно для редактирования свойств сервиса (Рисунок 5).

В нём потребуется назначить следующие свойства на вкладке **JAVA**:

- 1) В «**Maximum memory pool**» указать **1024**.
- 2) В поле **Java Options** добавить следующие строки (без пробелов в конце строк):

```
-Dcom.sun.management.jmxremote
-Dfile.encoding=UTF-8
-XX:MaxPermSize=256m
-Dlog4j.configuration=file:{catalina.home}/conf/log4j.xml
-Dlog4j.configuratorClass=com.haulmont.cuba.core.sys.logging.CubaLog4jConfigurator
```

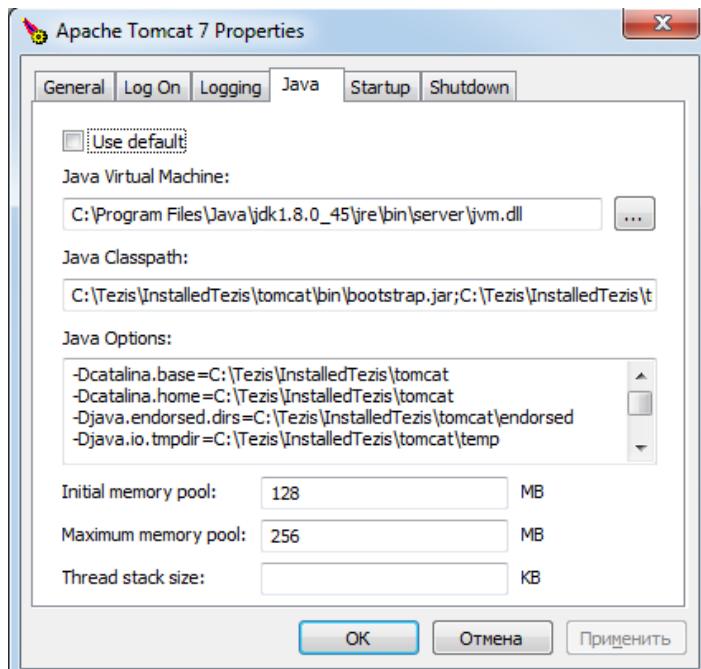


Рисунок 5.

5. Необходимо убедиться, что название базы данных (**thesis** – это название базы данных, которое было задано в pgAdmin п.2 инструкции) указано верно в **tomcat\webapps\app-core\META-INF\context.xml** в свойстве **url** (Рисунок 6).

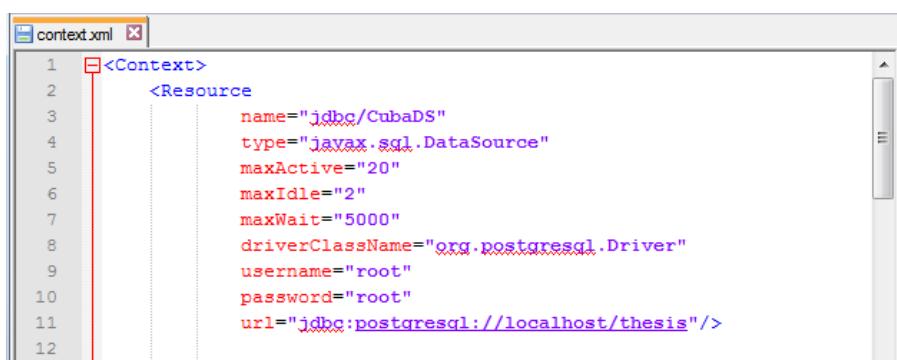


Рисунок 6.

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

4. Далее необходимо установить **OpenOffice.org** версии 3.*. Программа потребуется при работе с отчетами (устанавливается только на сервере).
5. Сделать настройки системы в файлах ***.properties**.

Для этого необходимо проверить наличие следующих файлов:

1. tomcat\conf\app\local.web-app.properties;
2. tomcat\conf\app-core\local.app.properties;
3. tomcat\conf\app-mobile\local-mobile.app.properties;
4. tomcat\conf\app-portal\local.app.properties.

Если указанных файлов в дистрибутиве нет, необходимо обратиться в техническую поддержку.

6. В файле **tomcat\conf\app-core\local.app.properties** необходимо проверить или установить значения для следующих параметров:

1. cuba.automaticDatabaseUpdate=true - для автоматического обновления базы;

2. 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

cuba.email.smtpPassword=noname

cuba.email.smtpStarttlsEnable=false

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

3. cuba.webHostName=192.168.1.1 - ip или доменное имя 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):

4. cuba.reporting.openoffice.path=C:\\Program Files\\OpenOffice.org 3\\program - путь к OpenOffice.org, установленный на сервере. Указывается через двойную косую черту.
5. cuba.web.loginDialogDefaultUser=<disabled>
cuba.web.loginDialogDefaultPassword=<disabled> - для того, чтобы в окне ввода логина/пароля при входе в систему отображались пустые поля.
6. log4j.logger.openjpa=INFO
jespa.log.level=1 - устанавливает уровень логирования
7. После внесения изменений необходимо сохранить файл **local.app.properties**.
7. В файле **tomcat\conf\app\local.web-app.properties** необходимо проверить или установить значения для следующих параметров:
 1. cuba.webHostName=192.168.1.1 - ip или доменное имя сервера
cuba.webPort=8080
cuba.webContextName=app - обратите внимание, что значение этого параметра отличается от одноименного из файла **tomcat\conf\app-core\local.app.properties**
 2. cuba.connectionUrlList=http://localhost:8080/app-core - в этом параметре остается localhost
cuba.webAppUrl =http://192.168.1.1:8080/app-core - требуется указать ip или доменное имя сервера
 3. Остальные параметры должны иметь такие же значения, как и в файле **local.app.properties**.
 4. Сохранить файл **local.web-app.properties**.
8. В файле **\tomcat\conf\app-portal\local.app.properties** проверить и установить следующие параметры:
 1. cuba.connectionUrlList=http://192.168.1.1:8080/app-core - требуется указать ip или доменное имя сервера.
cuba.webHostName= 192.168.1.1
cuba.webPort=8080
cuba.webContextName=app-portal

2. cuba.webAppUrl=http://192.168.1.1:8080/app - требуется указать ip или доменное имя сервера.

Для того чтобы на стартовом экране системы не было возможности выбора языка интерфейса, следует в файлах ***.properties** указать параметр выбора локализации: **cuba.localeSelectVisible=false**.

9. Затем необходимо перезапустить службу **Apache Tomcat 7** для вступления изменений в силу, а также проверить, что у службы стоит режим автоматического запуска.
10. После этого можно 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.
11. Для проверки корректности отправки сообщений необходимо:
 1. В пункте меню «**Администрирование**» выбрать «**Консоль JMX**».
 2. Раскрыть строку **app-core.cuba** и выбрать объект **app-core.cuba:type=Emailer**. Нажать на кнопку «**Просмотреть MBean**».
 3. Выбрать операцию **java.lang.String sendTestEmail()** и запустить её с параметром, в котором требуется указать адрес тестовой электронной почты (Рисунок 7).

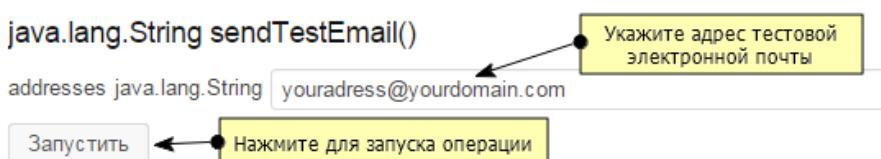


Рисунок 7.

Если сообщение отправлено успешно, то на экране появится сообщение вида:

«Email to 'youradress@yourdomain.com' sent successfully».

12. Для получения лицензии необходимо:

1. Получить ключ.
2. Отправить ключ в техническую поддержку для генерации файла лицензии.

Для получения ключа требуется зайти в панель «**Администрирование**» - «**Консоль JMX**», раскрыть строку **app-core**, с помощью двойного нажатия и

выбрать **app-core:service = Licensing**. В открывшейся форме нужно нажать на кнопку «Запустить», и появится ключ для лицензии, который требуется отправить в службу технической поддержки.

13. Полученный файл лицензии требуется поместить в папку **tomcat\conf\app-core**. Проверить применение лицензии можно с помощью пункта меню «Помощь» – «О программе».

Внимание

При переносе на другой компьютер лицензия становится недействительной!

Важно

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

1.4. Обновление системы (Windows)

Для обновления системы необходимо произвести следующие действия (действия 1-2 выполняются при обновлении старых версий системы **ТЕЗИС 3.5** и ниже):

1. Остановить службу **Apache Tomcat 6** и удалить её. При обновлении версии **ТЕЗИС 3.6** и выше необходимо просто остановить **Apache Tomcat 7**.
2. Установить jdk 1.7 и указать новый путь к ней в переменной JAVA_HOME. Установить службу **Apache Tomcat 7**.
3. Создать резервную копию базы данных в папку (по умолчанию база данных называется **thesis**, название действующей базы данных можно посмотреть в файле **tomcat\webapps\app-core\META-INF\context.xml** в параметре url), например, **C:\backups\dd-mm-yyyy**:
 1. в приложении pgAdmin нужно нажать правой кнопкой на название базы данных и в контекстном меню выбрать «Резервная копия» (Рисунок 8).

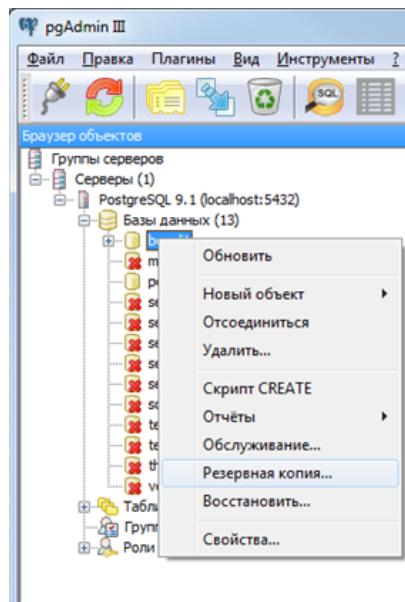


Рисунок 8.

В открывшемся окне необходимо установить нужные параметры (формат должен быть **Tar**) и нажать на кнопку **OK** (Рисунок 9).

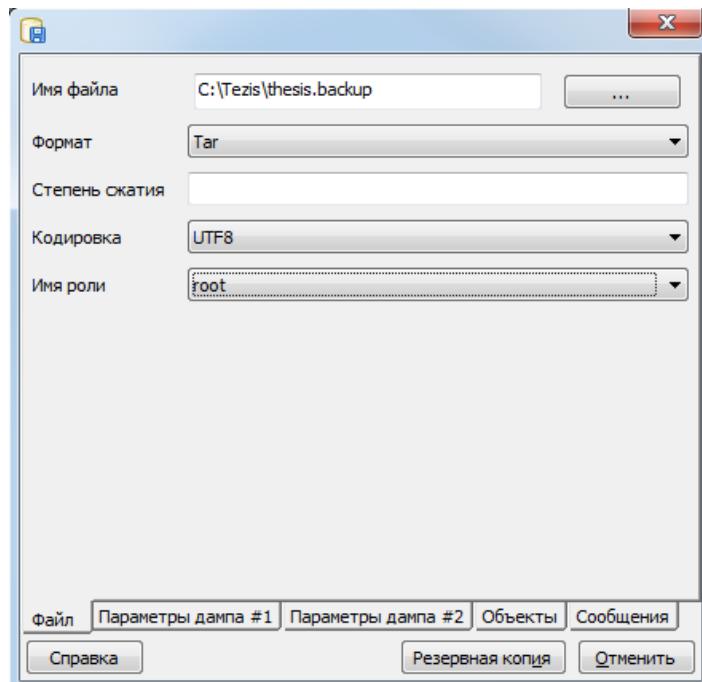


Рисунок 9.

Дамп создан, когда на экране появится сообщение: «Процесс вернул код выхода 0».

4. В папку **backups** так же нужно сохранить папки **tomcat\shared** и **tomcat\webapps** (старое приложение) и удалить их из рабочей директории.

5. На место удаленных папок необходимо поместить новые из обновления. В обновленной папке **tomcat\webapps\app-core\META-INF** следует заменить файл **context.xml** на старый. В этом файле прописано наименование базы данных, с которой работает система ТЕЗИС.
6. Если версия **PostgreSQL** выше **9.1**, то в **postgresql.conf** параметр **standard_conforming_strings** нужно установить в значение **on**.
7. Запустить службу **Apache Tomcat 7** и проверить лог **app.log** в папке **tomcat\logs** на наличие ошибок. Логи не должны содержать ошибок, записей с пометкой **ERROR**.
8. Теперь можно зайти в систему ТЕЗИС.

1.5. Восстановление системы (Windows)

Если система стала неработоспособной (например, после аварийного отключения питания, повреждения базы данных и т.п.), то требуется произвести её восстановление.

Для этого необходимо выполнить следующие действия:

1. Вернуть из папки с **backups** последнюю резервную копию папки **tomcat**.
2. Восстановить базу данных:
 1. Для восстановления через **pgAdmin** требуется:
 - Открыть **pgAdmin** и создать базу данных (подробнее о создании баз данных см. раздел 1.3).
 - Правой кнопкой мыши нажать на базу данных и выбрать «**Восстановить**».
 - В открывшемся окне требуется указать путь к последней резервной копии базы данных и нажать на кнопку «**OK**» (Рисунок 10):

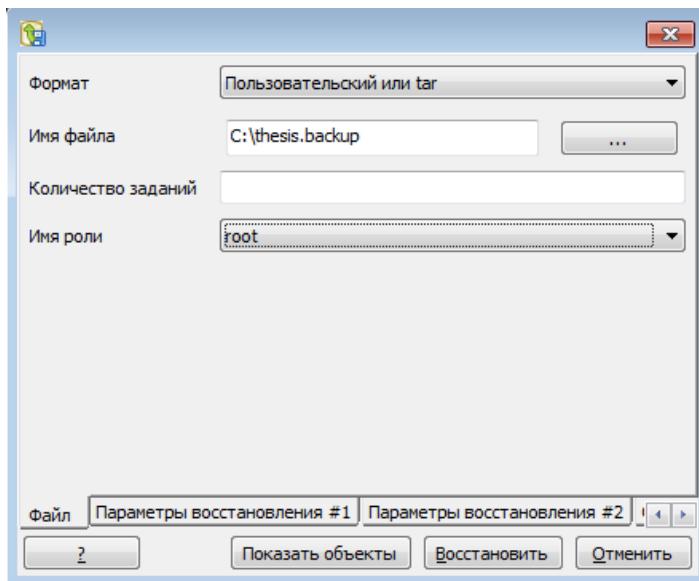


Рисунок 10.

2. Для восстановления через **командную строку** (если восстановить через pgAdmin не удалось) требуется:

- Открыть **pgAdmin** и создать БД (подробнее о создании БД см. раздел 1.3).
- Скопировать последнюю резервную копию базы в папку **PostgreSQL\X.X\bin** (где X.X - версия PostgreSQL). Путь к **PostgreSQL** можно посмотреть в свойствах службы. Например: **C:\Program Files (x86)\PostgreSQL\9.1\bin**.
- Запустить командную строку от имени администратора.
- Перейти с помощью команды **cd** в папку: **PostgreSQL\X.X\bin**.

3. В командной строке нужно выполнить команду:

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

где **db_name** – это имя созданной БД, а **backup_name** имя восстанавливаемой резервной копии.

4. Ввести пароль: **root**.

3. Указать имя восстановленной базы 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 базы, в которую была восстановлена **резервная копия** (Рисунок 11).



Рисунок 11.

Вместо **thesis** необходимо указать имя базы данных.

4. Установить службу **Apache Tomcat 7**. Выполнить настройки файла **tomcat\bin\tomcat7w.exe** (подробнее в п. Установка системы (Windows)).
5. Запустить систему. Для этого нужно запустить службу **Apache Tomcat 7**.

1.6. Установка системы (Linux (Ubuntu 12.04.02))

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.

Все действия по установке выполняются с правами **root**. Для удобства можно установить **midnight commander**: **sudo apt-get install mc**

1. Установить Java:

Для установки **Java 7** (для работы системы требуется установка JDK от компании Oracle) требуется скачать соответствующий пакет (например, **jdk-7u51-linux-x64.tar.gz**) с официального сайта:

<http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/jdk7-downloads-188026>

Данный пакет необходимо разместить в папке установки по умолчанию **/usr/lib/jvm**.

1. В командной строке необходимо перейти в папку установки: **cd /usr/lib/jvm** и распаковать архив с помощью команды **sudo tar zxvf jdk-7u51-linux-x64.tar.gz**
2. Необходимо 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.

3. Теперь нужно проинформировать систему о местонахождении новой версии Java. Для этого необходимо выполнить следующие команды:

```
sudo update-alternatives --install "/usr/bin/javac" "javac"  
"/usr/lib/jvm/jdk1.7.0_51/bin/javac" 1
```

```
sudo update-alternatives --install "/usr/bin/java" "java"  
"/usr/lib/jvm/jdk1.7.0_51/bin/java" 1
```

4. Если необходимо, требуется сообщить системе, что эту версию следует использовать как версию по умолчанию:

```
sudo update-alternatives --set "javac"  
"/usr/lib/jvm/jdk1.7.0_51/bin/javac"
```

```
sudo update-alternatives --set "java"  
"/usr/lib/jvm/jdk1.7.0_51/bin/java"
```

5. Далее требуется обновить системные пути, для этого следует отредактировать файл **/etc/profile**: **sudo nano /etc/profile**

В конец файла необходимо добавить следующие строки:

```
JAVA_HOME=/usr/lib/jvm/jdk1.7.0_51  
PATH=$PATH:$JAVA_HOME/bin  
export JAVA_HOME  
export PATH
```

6. Таким же образом требуется добавить в конец файла **/etc/bash.bashrc** строки:

```
JAVA_HOME="/usr/lib/jvm/ jdk1.7.0_51"  
export JAVA_HOME
```

7. Необходимо перезагрузить системные пути с помощью команды **/etc/profile**

8. Далее нужно проверить корректность установки **Java**.

При выполнении команды: **java -version** должен быть получен ответ системы вида:

```
java version 1.7.0_51
```

Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.7.0_51-b13)

Java HotSpot(TM) Client VM (build 24.51-b03, mixed mode)

2. Требуется установить **PostgreSQL** версии 9.1.

Важно

Версия PostgreSQL 9.0 не поддерживается в версии системы ТЕЗИС 4.1 для новых установок.

1. Установить пакеты из репозиториев:

```
sudo apt-get install postgresql postgresql-contrib
```

2. Затем необходимо подключиться к базе **PostgreSQL** с названием **template1** как пользователь **postgres** и в открывшемся **sql** редакторе изменить пароль у пользователя на **postgres**:

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

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

3. Создать роль **root**

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

4. Создать базу данных **thesis** с владельцем **root**

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

5. Чтобы узнать установленную версию **Postgresql** необходимо ввести в командной строке команду:

```
select version();
```

6. Для выхода из редактора нужно использовать команду: **\q**

7. Для **Postgresql** версии 9.1 и выше нужно добавить в файл **/etc/postgresql/main/postgresql.conf** параметры:

```
standard_conforming_strings = on
```

```
bytea_output = 'escape'
```

После чего необходимо перезапустить **Postgresql**.

Для перезапуска сервера **Postgresql** необходимо выполнить команду:

sudo /etc/init.d/postgresql restart

3. Установить **OpenOffice.org** версии 3.* с помощью команды **sudo apt-get install openoffice.org**

Вместо **OpenOffice.org** можно установить **LibreOffice**.

В некоторых системах из семейства **ОС Linux** из репозиториев невозможно установить пакет **Openoffice**. В этом случае нужно скачать установочные файлы с сайта <http://www.openoffice.org/download/other.html#tested-full>. Так же требуется установить шрифты **Windows**, которые используются в отчетах. Для этого потребуется выполнить команду: **sudo apt-get install ttf-mscorefonts-installer**

Если на сервере не установлен графический интерфейс, то **openoffice.org** при старте будет выдавать ошибку вида: **Caused by: java.awt.HeadlessException: No X11 DISPLAY variable was set, but this program performed an operation which requires it.**, или будет просто завершаться без сообщений об ошибках. Для исправления необходимо следующее:

1. Установить свойство в файлах **local.app.properties** и **local.web-app.properties**:

`cuba.reporting.displayDeviceUnavailable = true`

2. Установить пакет **openoffice.org-headless**: **sudo apt-get install openoffice.org-headless**

4. Необходимо положить папку **Tomcat** на сервер (в папку opt, либо создать папку haulmont). Если папка **tomcat** была передана на сервер в архивированном виде, то её можно разархивировать с помощью команды **unzip tomcat.zip**. Если программа **unzip** не установлена, её надо установить с помощью: **apt-get install unzip**;

5. Далее требуется настроить файл **context.xml**.

Для этого требуется проверить, что название базы данных (**thesis**) прописано верно в **tomcat/webapps/app-core/META-INF/context.xml** в свойстве **url**:



Рисунок 12.

Если у пользователя **root** был задан пароль отличный от **root**, то его надо поменять в строке **password= “NewPassword”**.

6. Далее действия аналогичны пунктам 6-12 раздела 1.3. «Установка системы (Windows)».
7. Необходимо настроить автозапуск программы **Apache Tomcat**. Для этого нужно:
 1. Создать файл **tomcat** с помощью команды **sudo nano /etc/init.d/tomcat**.
 2. Вставить в него текст скрипта из приложения А. В тексте скрипта следует отредактировать пути к файлам запуска и остановки **Tomcat**.
 3. Сделать этот файл исполняемым с помощью команды **sudo chmod +x /etc/init.d/tomcat**
 4. Добавить файл в автозапуск с помощью команды **sudo update-rc.d tomcat defaults**
 5. После этого запускать, останавливать, перезапускать **Tomcat** можно будет с помощью соответствующих команд **service tomcat start / stop / restart**
8. Теперь необходимо запустить **Tomcat** с помощью файла **startup.sh** из каталога **/tomcat/bin**. При этом, если этот файл не является исполняемым, его нужно сделать исполняемым, выполнив следующую команду: **chmod +x *.sh**
- После этого все файлы в папке с расширением ***.sh** станут исполняемыми.
9. Необходимо открыть приложение, для этого в браузере требуется набрать **http://localhost:8080/app** (вместо localhost нужно использовать ip сервера).
10. Чтобы проверить корректность процесса отправки сообщений необходимо

открыть пункт меню «**Администрирование**» - «**Консоль JMX**», затем раскрыть в нем строку **app-core.cuba**, выбрать объект **app-core.cuba:type=Emailer**, нажать на кнопку «**Просмотреть MBean**», выбрать операцию **java.lang.String sendTestEmail()** и запустить её с параметром, в котором требуется указать адрес тестовой электронной почты. Если сообщение будет отправлено успешно, то на экране появится сообщение вида: **Email to 'youraddress@yourdomain.com' sent successfully** (Рисунок 13).

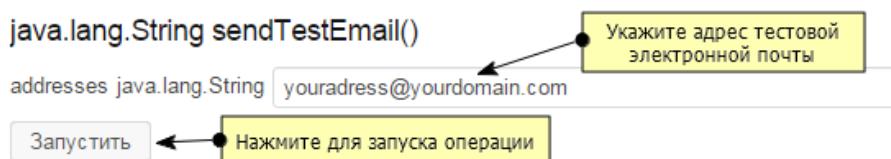


Рисунок 13.

11. Для того, чтобы получить файл лицензии, необходимо получить ключ и отправить его в службу технической поддержки для генерации файла лицензии. Для получения ключа нужно зайти в пункт меню «**Администрирование**» - «**Консоль JMX**», раскрыть строку **app-core**, дважды нажать на строку **app-core:service = Licensing**.

В открывшейся форме нажать на кнопку «**Запустить**». Появится ключ для лицензии, который нужно отправить в службу технической поддержки системы **ТЕЗИС**.

12. Полученный файл лицензии необходимо поместить в папку **tomcat/conf/app-core**. Проверить успешность применения лицензии можно с помощью пункта меню «**Помощь** – «**О программе**», где отобразится информация о лицензии.

Внимание

При переносе на другой компьютер лицензия становится недействительной!

Важно

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

1.7. Обновление системы (Linux (Ubuntu 12.04.02))

Для обновления системы необходимо произвести следующие действия:

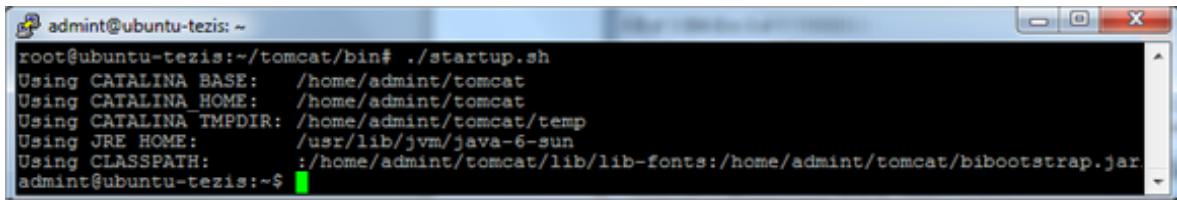
1. Остановить систему **ТЕЗИС**, выполнив команду `./shutdown.sh` из каталога **tomcat/bin**.
2. Создать в папке **backups** с резервными копиями папку с именем, соответствующим текущей дате.
3. Сохранить резервную копию базы данных в созданную папку:

```
sudo pg_dump -U root database_name > backup_name.backup
```

backup_name.backup – произвольное название файла с расширением ***.backup**, в котором будет дамп, **database_name** – наименование базы данных.

После создания дампа в выбранной директории появится файл **backup_name.backup**.

4. В папку **backups** так же нужно сохранить папки **tomcat/shared** и **tomcat/webapps** (старое приложение) и удалить их из рабочей директории.
5. На место удаленных папок необходимо поместить новые из обновления. В обновленной папке **tomcat/webapps/app-core/META-INF** следует заменить файл **context.xml** на старый. В этом файле прописано наименование базы данных, с которой работает система **ТЕЗИС**.
6. Запустить **tomcat** с помощью команды `./startup.sh` в папке **tomcat/bin** (Рисунок 14). При этом если этот файл не исполняемый, надо выполнить следующую команду: `chmod +x *.sh`



```

root@ubuntu-tezis:~/tomcat/bin# ./startup.sh
Using CATALINA_BASE: /home/admin/tomcat
Using CATALINA_HOME: /home/admin/tomcat
Using CATALINA_TMPDIR: /home/admin/tomcat/temp
Using JRE_HOME: /usr/lib/jvm/java-6-sun
Using CLASSPATH: /home/admin/tomcat/lib/lib-fon
admin@ubuntu-tezis:~$ 
    
```

Рисунок 14.

7. В папке **tomcat/logs** проверить лог **app.log** на наличие ошибок – записей с пометкой **ERROR**.

1.8. Восстановление системы (Linux)

Если система стала неработоспособной (например, после аварийного отключения питания, повреждения базы данных и т.п.) требуется произвести её восстановление.

Для этого необходимо выполнить следующие действия:

1. Вернуть из папки с **backups** последнюю резервную копию папки **tomcat**.
2. Вернуть из папки с **backups** последнюю резервную копию папки **tomcat**.
3. Чтобы восстановить базу требуется:
 1. Перейти в папку, где лежит **резервная копия** базы с помощью команды **cd**.
 2. Далее в командной строке выполнить команду:

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

где **db_name** это имя созданной базы данных, а **backup_name** – имя резервной копии (подробнее о создании базы данных см. раздел 1.6).

4. Указать имя восстановленной базы данных в **tomcat**. Для этого нужно перейти в папку **tomcat/webapps/app-core/META-INF** и в файле **context.xml** указать название той базы, в которую восстановили **резервную копию**:

`url="jdbc:postgresql://localhost/db_name"`

5. Чтобы запустить систему требуется перейти в папку **tomcat/bin** и выполнить команду `sudo ./startup.sh`

1.9. Резервное копирование системы

Внимание

Резервное копирование применяется только для приложений и баз данных. Файловое хранилище копируется в случае, если путь к нему не был изменен.

Путь хранения файлов может быть изменён администратором системы.

Для резервного копирования базы данных и приложения необходимо:

1. Создать каталог для резервного копирования.
2. Скопировать скрипт, предоставленный разработчиком, 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).

Таблица 2. - Параметры скрипта

Параметр	Описание	Значение
PG_DIR	Путь к папке bin, где установлен Postgresql	C:\Program Files\PostgreSQL\8.3\bin (пример)
TOMCAT_DIR	Каталог приложения	C:\tomcat (пример)
BACKUP_DIR	Каталог для резервного копирования, который был создан в п.1	C:\backup (пример)
PG_HOST	ip адрес подключения к копируемой базе данных	localhost (по умолчанию)
PG_PORT	Порт подключения к копируемой базе данных	5432 (по умолчанию)
DB_NAME	Имя копируемой базы данных	thesis (пример)
PG_USER	Пользователь базы данных 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:database:username: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 базы данных.

1.10. Инициализация системы

Инициализация системы происходит автоматически при первом запуске приложения.

При инициализации системы происходят следующие события:

- Загружаются папки поиска, фильтры.
- Создаются процессы: ознакомление, регистрация, резолюция, согласование, согласование повестки и протокола, управление задачами (со всеми ролями, необходимыми для процессов).

- Загружаются папки приложения для задач и документов, папки приложения Канцелярия.
- Создаются типы документов: Документ, Договор, Совещание.
- Создаются виды документов: Договор, Доп.соглашение, Приложение к договору, Письмо, Приказ, Инструкция, Служебная записка, Регламент, 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: Основная, Основной вид деятельности, Административно-хозяйственная деятельность.
- Создаются типовые резолюции: На рассмотрение, Ознакомить.
- Добавляются нумераторы: Входящий, Входящий (констр.), Исходящий, Внутренний, Документы и договоры, Дополнительное соглашение, Приложение к договору, Дела, Задачи, Вложения, Письма, Инструкция, Приказ, Регламент, Служебная записка, Совещания.
- Загружаются группы доступа: Полный доступ, Ограниченный доступ, Делопроизводители, Руководитель подразделения, Руководитель Департамента, Ограниченный доступ + все документы и Ограниченный доступ + все договоры, Архивариус.

Для осуществления **принудительной инициализации** необходимо выполнить следующие 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 и выбрать объект **app-core:service=DocflowDeployer**. Далее нужно нажать на кнопку 
4. Выбрать операцию **initDefault()** и запустить ее с параметром **init**.
5. В качестве подтверждения выполнения операции появится окно с

результатом выполнения: Init default successfully created.

1.11. Доменная авторизация

В системе доступна настройка доменной авторизации с использованием библиотеки **Jespa** и дальнейшая синхронизация справочника пользователей с **Active Directory**. Доменная авторизация позволяет ускорить процесс организации доступа в систему **ТЕЗИС** для новых сотрудников и упрощает контроль управления учетными записями.

Для настройки доменной авторизации необходимо сделать следующее:

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 (скачать скрипт можно [здесь](#)):

```
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  
  
cuba.web.useActiveDirectory=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:

```
cuba.web.activeDirectoryAuthClass=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** путь следующий:

«Свойства обозревателя» - «Безопасность» - «Местная интрасеть» - «Узлы» - «Дополнительно»

Для **Firefox** путь вида:

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

8. Аутентификация пользователя будет происходить с помощью проверки его состояния в AD.
9. Протокол сетевой аутентификации – **ntlm2**.

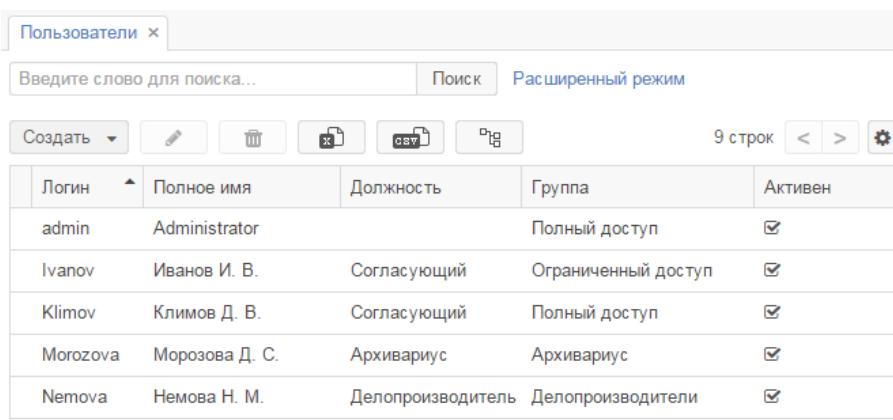
Более подробно с механизмом доменной авторизации можно ознакомиться на сайте <http://www.ioplex.com>.

Подробнее о настройке синхронизации пользователей системы **ТЕЗИС** и **Active Directory** можно прочитать в разделе **2.20.5 Active Directory**.

Глава 2. Администрирование системы

2.1. Создание и редактирование пользователей

Экран администрирования пользователей (Рисунок 15) позволяет создавать новых пользователей, редактировать и удалять уже существующих. Администрирование пользователей доступно через пункт меню «Администрирование» - «Пользователи системы» или с помощью сочетания клавиш Alt-U.



Логин	Полное имя	Должность	Группа	Активен
admin	Administrator		Полный доступ	<input checked="" type="checkbox"/>
Ivanov	Иванов И. В.	Согласующий	Ограниченный доступ	<input checked="" type="checkbox"/>
Klimov	Климов Д. В.	Согласующий	Полный доступ	<input checked="" type="checkbox"/>
Morozova	Морозова Д. С.	Архивариус	Архивариус	<input checked="" type="checkbox"/>
Nemova	Немова Н. М.	Делопроизводитель	Делопроизводители	<input checked="" type="checkbox"/>

Рисунок 15.

Создавать, редактировать и удалять пользователей можно с помощью соответствующих кнопок на панели и в контекстном меню. Контекстное меню вызывается нажатием правой кнопки мыши и также дает возможность:

- **Копировать** – позволяет скопировать выбранного пользователя. При этом копируются только роли пользователя и его группа доступа.
- **Копировать настройки** – позволяет скопировать настройки для выбранного пользователя. После выбора данного пункта меню будет открыта форма для указания пользователя, с которого требуется перенести настройки.
- **Сменить пароль** – позволяет сменить пароль существующего пользователя.
- **Сброс токенов 'Запомнить меня'** – позволяет сбросить установленный пользователем флажок «Запомнить меня» на экране авторизации.
- **Системная информация** – позволяет просмотреть служебную информацию о карточке пользователя (кем и когда создана, изменена и т.д.). Данная возможность доступна только пользователю с правами администратора.

Для того чтобы просмотреть или редактировать информацию о пользователе, необходимо дважды нажать на соответствующую строку таблицы пользователей. Откроется карточка выбранного пользователя (Рисунок 16).

Пользователь 'Ivanov' ×

Пользователи > Пользователь 'Ivanov'

Логин	Ivanov	* Группа	Ограниченный доступ
Фамилия	Иванов	Должность	Согласующий
Имя	Илья	Язык	Русский
Полное имя	Иванов И. В.	Маска разрешенных IP	
Отчество	Владимирович	Активен	<input checked="" type="checkbox"/>
Email	ivanov@mail.ru	Сотрудник	Иванов И. В. <input type="button" value="🔍"/>
Сменить пароль при следующем входе <input type="checkbox"/>			

Роли

+	✎	ⓧ
Имя роли	Локализованное имя	
task_initiator	Инициатор задач	
task_executor	Исполнитель	
task_creator	Создание задач	
SimpleUser	Запрещающая роль	
doc_initiator	Инициатор документов	
doc_endorsement	Согласующий	
doc_acquaintance	Ознакомление с документами	
task_observer	Наблюдатель	
task_controller	Контролёр	

Замещаемые пользователи

+	✎	ⓧ	
Логин	Полное имя	Дата начала	Уведомлять по e-mail
Potapov	Потапов О. М.	01.09.2015	<input checked="" type="checkbox"/>

OK **Отмена**

Рисунок 16.

Карточка пользователя позволяет указать следующие данные:

- **Логин.** Имя пользователя в системе.
- **Новый пароль и Подтверждение пароля.** Пароль пользователя для входа в систему. Данные поля доступны только при создании нового пользователя.
- **Полное имя.** Заполняется автоматически на основании данных в полях «Фамилия», «Имя», «Отчество», но может быть изменено.
- **Email.** Адрес электронной почты пользователя. Поле становится обязательным, если установлен флажок «**Отправить приглашение на почту**».
- **Группа.** Выбирается из списка групп доступа, и служит для того чтобы ограничить доступ пользователя к карточкам системы.
- **Должность.** Заполняется автоматически в соответствии с закрепленной за

сотрудником должностью.

- **Язык.** Позволяет выбрать язык интерфейса и уведомлений по умолчанию для заданного пользователя.
- **Сотрудник.** Если пользователь является сотрудником, то данное поле заполняется автоматически.

Флажок **«Активен»** означает, что пользователь может заходить в систему и работать в ней. Для неактивных пользователей вход в систему невозможен.

При создании нового пользователя в карточке доступен флажок **«Отправить приглашение на почту»**. Он выбирается, если новому пользователю требуется выслать приглашение на почту. Приглашение будет иметь следующий вида:

Ольга Владимировна!
Теперь вы можете войти в ТЕЗИС, воспользовавшись своим логином и паролем.
Логин: Koroleva
Пароль: password
Чтобы открыть систему и сменить пароль, перейдите по [этой ссылке](#).

Сообщение отправлено автоматически. Пожалуйста, не отвечайте на него.

Рисунок 17.

Если выбран флажок **«Сменить пароль при следующем входе»**, то пользователь при следующем входе в систему увидит модальное окно, в котором необходимо задать новое значение для пароля.

В разделе **«Роли»** можно добавить или удалить роли пользователя. Роли назначаются пользователю, для того чтобы дать возможность выполнять определенные действия в системе, например, согласовывать документы. По умолчанию всем создаваемым пользователям назначается запрещающая роль **SimpleUser**. Если при создании пользователю не была назначена ни одна роль, он получает полные права доступа.

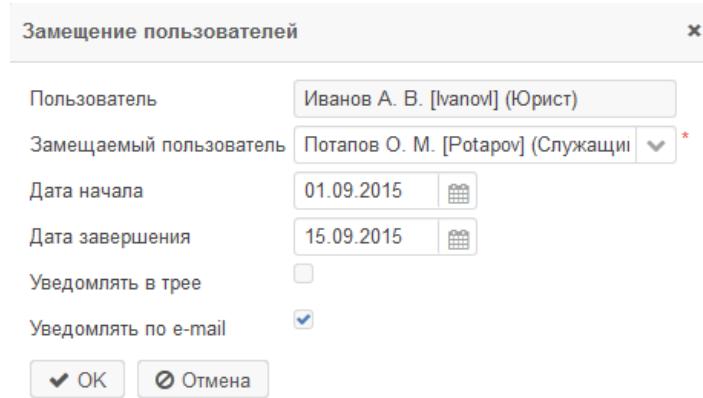
Для того чтобы добавить новую роль, необходимо нажать на кнопку  , при этом отобразится список всех существующих в системе ролей.

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

Чтобы перейти к редактированию существующей роли, необходимо дважды нажать на ее название в списке ролей пользователя.

В разделе **«Замещаемые пользователи»** можно назначить пользователей, чьи права будут делегированы данному пользователю. Для этого необходимо нажать на

кнопку  . В открывшемся окне (Рисунок 18) необходимо выбрать замещаемого пользователя из списка существующих.



Замещение пользователей	
Пользователь	Иванов А. В. [Ivanov] (Юрист)
Замещаемый пользователь	Потапов О. М. [Potapov] (Служащий) *
Дата начала	01.09.2015 
Дата завершения	15.09.2015 
Уведомлять в трее	<input type="checkbox"/>
Уведомлять по e-mail	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="button"/> OK <input type="button"/> Отмена	

Рисунок 18.

В строке «**Дата начала**» указывается дата начала замещения, а в строке «**Дата завершения**» можно установить до какой даты будут делегированы полномочия выбранному пользователю. В случае если дата не проставлена, полномочия остаются до тех пор, пока их не снимет администратор.

После заполнения всей информации по пользователю следует нажать на кнопку



Система выведет модальное окно, в котором нужно указать, является ли пользователь сотрудником. В случае утвердительного ответа откроется окно редактирования карточки сотрудника (Рисунок 19).

Редактирование сотрудника ×

Сотрудники > Редактирование сотрудника

Детали Вложения История переписки История изменений

*



Пользователь системы	<input type="text" value="Иванов А. В. [Ivanov] (Юрист)"/> ▼ 🔍
Фамилия	<input type="text" value="Иванов"/> *
Имя	<input type="text" value="Александр"/>
Отчество	<input type="text" value="Владимирович"/>
Отображаемое имя	<input type="text" value="Иванов А. В."/> *
Дата рождения	<input type="text" value="10.09.1978"/> 📅
Табельный номер	<input type="text" value="3150"/>
Подразделение	<input type="text" value="Основное подразделение (ООО " хоулт")"=""/> ▼ ✚
Должность	<input type="text" value="Юрист"/> ▼ ...
E-mail	<input type="text"/>
Телефон	<input type="text" value="952-10-07"/>
Мобильный телефон	<input type="text"/>
Факс	<input type="text"/>
Комментарий	<input type="text"/>

Пол

Мужской Женский

Рисунок 19.

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

Помимо того что данные пользователей можно вводить в системе самостоятельно, получать их при синхронизации из AD, также их можно автоматически загружать из файла.

Сначала нужно задать организацию по умолчанию через пункт меню **«Администрирование» - «Системные параметры» - вкладка «Умолчания»**.

Далее необходимо нажать на кнопку **«Загрузить из CSV»**  . В открывшемся окне следует выбрать необходимый файл формата ***.csv** (в кодировке UTF-8) и нажать на кнопку  **Загрузить**.

Первая строка соответствующего файла должна быть пустой. Во второй строке перечислены поля загружаемого пользователя, разделенные символом «;», в следующей последовательности: Логин, Пароль, Доступ, Фамилия, Имя, Отчество, Должность, подразделение, Эл почта, Таб. Номер, Пол.

Начиная с третьей строки можно задавать пользователей, данные о которых необходимо загрузить в систему. Вместо названий полей должны быть указаны конкретные данные или пустые значения, разделенные символом «;» (Рисунок 20).

Логин;Пароль;доступ;фамилия;имя;отчество;должность;подразделение;эл почта;таб.номер;пол
Арапова_EV; ;Агапова;Елена;Владимировна;Инженер;Отдел №21. Комплексный; ;2102;

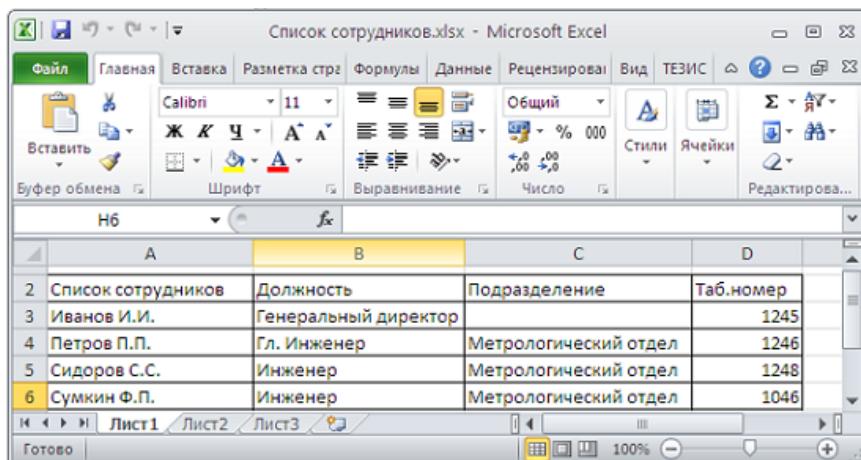
Рисунок 20.

Если в созданном файле не задан пароль, то по умолчанию он задается как «1».

По умолчанию пользователям назначается группа доступа «**Ограниченный доступ**» и роли, которые отмечены в системе как роли по умолчанию.

В случае если указанное в файле подразделение не существует в системе **ТЕЗИС**, оно будет создано автоматически и привязано к организации, указанной по умолчанию. Таким же образом происходит заполнение справочников «**Сотрудники**» и «**Должности**».

Пример: Необходимо создать новых пользователей в системе, согласно списку сотрудников, который представлен в таблице Microsoft Excel (Рисунок 21).



The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet titled "Список сотрудников.xlsx". The table has four columns: "Список сотрудников" (Employee List), "Должность" (Position), "Подразделение" (Department), and "Таб.номер" (Tab. Number). The data rows are as follows:

Список сотрудников	Должность	Подразделение	Таб.номер
Иванов И.И.	Генеральный директор		1245
Петров П.П.	Гл. Инженер	Метрологический отдел	1246
Сидоров С.С.	Инженер	Метрологический отдел	1248
Сумкин Ф.П.	Инженер	Метрологический отдел	1046

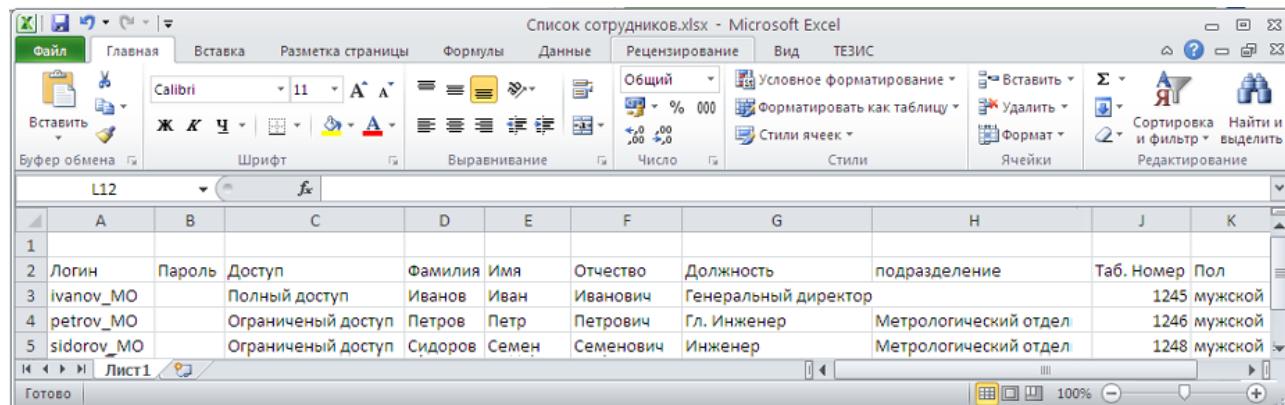
Рисунок 21.

Во-первых, необходимо произвести редактирование файла следующим образом:

1. Убрать форматирование ячеек. Убедиться, что нет объединений ячеек.
2. Данные должны быть представлены в виде констант, поэтому нужно убрать из ячеек все формулы .
3. Первая строка должна быть пустой.

4. Вторую строку **нужно заполнить** по столбцам, соблюдая названия и очередность: Логин, Пароль, Доступ, Фамилия, Имя, Отчество, Должность, подразделение, Эл почта, Таб. Номер, Пол.

Во-вторых, нужно заполнить получившуюся таблицу. Для этого необходимо задать логины, пароли, обозначить права доступа и т.п (Рисунок 22).



	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K
1										
2.	Логин	Пароль	Доступ	Фамилия	Имя	Отчество	Должность	подразделение	Таб. Номер	Пол
3.	ivanov_MO		Полный доступ	Иванов	Иван	Иванович	Генеральный директор		1245	мужской
4.	petrov_MO		Ограниченный доступ	Петров	Петр	Петрович	Гл. Инженер	Метрологический отдел	1246	мужской
5.	sidorov_MO		Ограниченный доступ	Сидоров	Семен	Семенович	Инженер	Метрологический отдел	1248	мужской

Рисунок 22.

Далее нужно преобразовать файл в формат **CSV**. Для этого полученный файл нужно открыть в **OpenOffice** и сохранить в формате **CSV** (Файл - Сохранить как - Тип файла - Текст CSV (.csv)).

В открывшемся окне «**Экспорт в текстовый файл**» нужно указать следующие параметры (Рисунок 23):

- Кодировка – «**Кириллица (Windows-1251)**».
- Разделитель поля – «**;**».

Поле «**Разделитель текста**» должно быть пустым.

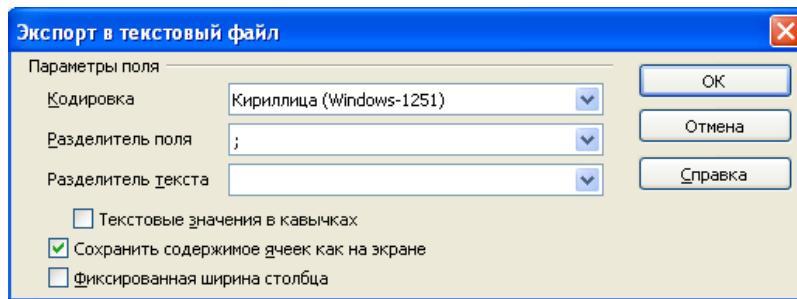


Рисунок 23.

После того как файл сохранен в формате **CSV**, необходимо открыть его в программе **Notepad++** и преобразовать кодировку в **UTF-8** (Кодировки - Преобразовать в UTF-8). Теперь файл готов к загрузке в **систему ТЕЗИС**.

В окне администрирования пользователей, которое доступно через пункт меню

«Администрирование» - «Пользователи системы», нужно нажать на кнопку

 и выбрать файл для загрузки. Для подтверждения загрузки необходимо нажать на кнопку  Загрузить.

При успешной загрузке в строке результат появится сообщение об успешной загрузке (Рисунок 24).

Загрузка для "Пользователи"

users_tezi.csv

Отправить приглашение на почту

Сменить пароль при следующем входе

Всего записей: 3

Результат: Загрузка прошла успешно

Загрузить

Рисунок 24.

Указанные пользователи будут созданы в системе.

Если пользователь с указанным логином уже существует в системе, то это отобразится в поле «Результат» и загрузка таких пользователей производиться не будет.

2.2. Управление группами доступа

Группы доступа (Рисунок 25) определяют, просмотр каких карточек задач, документов, договоров и совещаний будет доступен пользователю.

Группы доступа x

Создать ▼ ✎ ✖ С

- ▼ Полный доступ
 - Архивариус
 - Делопроизводители
- Ограниченный доступ**
 - Ограниченный доступ + все договоры
 - Ограниченный доступ + все документы
 - Руководитель департамента
 - Руководитель подразделения

Пользователи Ограничения Атрибуты сессии

Создать ✎ ✖

Полное имя	Логин
Смирнов Е. А.	Smirnov
Потапов О. М.	Potapov
Иванов И. В.	Ivanov
Королева О. В.	Koroleva

Рисунок 25.

Для того чтобы пользователь имел возможность осуществлять действия с карточками, необходимо назначить ему соответствующие роли (подробнее о ролях см. раздел 2.3).

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

Внимание

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 созданы восемь групп (Таблица 3):

Таблица 3. - Группы доступа

Группа доступа	Возможность просмотра
Полный доступ	Всех задач, документов, договоров и совещаний
Ограниченный доступ	Задач, документов, договоров и совещаний, созданных пользователем, а также в которых он принимает участие
Делопроизводители	<ul style="list-style-type: none"> • Задач, созданных пользователем, а также в процессах по которым он принимает участие • Всех документов, договоров и совещаний
Руководитель подразделения	<p>Задач, документов, договоров и совещаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> • созданных пользователем, а также в процессах по которым он принимает участие • принадлежащих сотрудникам соответствующего подразделения • у которых в карточках указано подразделение руководителя <p>При выборе данной группы доступа пользователю автоматически назначается роль «Руководитель подразделения».</p>

Руководитель департамента	<p>Задач, документов, договоров и совещаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 <p>При выборе данной группы доступа пользователю автоматически назначается роль «Руководитель департамента».</p>
Ограниченный доступ + все документы	<ul style="list-style-type: none"> Задач, договоров и совещаний, созданных пользователем, а также в процессах по которым он принимает участие Всех документов
Ограниченный доступ + все договоры	<ul style="list-style-type: none"> Задач, документов и совещаний, созданных пользователем, а также в процессах по которым он принимает участие Всех договоров
Архивариус	<ul style="list-style-type: none"> Задач, документов, договоров и совещаний, созданных пользователем, а также в процессах по которым он принимает участие Документов и договоров, находящихся в архиве

Для создания новой группы необходимо нажать на кнопку **Создать** и ввести имя группы в открывшемся окне. Также при создании группы доступа существует возможность скопировать уже созданную группу.

Во вкладке **«Пользователи»** (Рисунок 26) администратор может редактировать информацию о пользователях, входящих в состав группы, и создавать новых

пользователей, которые сразу будут включены в эту группу.

Пользователи		Ограничения	Атрибуты сессии
Полное имя	Логин		
Смирнов Е. А.	Smirnov		
Потапов О. М.	Potapov		

Рисунок 26.

Кнопка позволяет перенести пользователя из текущей группы в другую.

Во вкладке «**Ограничения**» администратор может создавать, удалять и редактировать ограничения, налагаемые на всех пользователей, входящих в группу.

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

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.

2.3. Редактирование ролей пользователей

Экран ролей пользователей (Рисунок 27) позволяет редактировать существующие в системе роли и создавать новые. Редактирование ролей пользователей доступно через пункт меню «**Администрирование**» - «**Роли**».

Роли		
Создать		
Наименование	Наименование (лок.)	Описание
Administrators		Роль, предоставляющая права администрирования системы
ApplIntegrationRole	Доступ к функциям модуля интеграции	Позволяет отмечать справочники и данные к выгрузке в сторонние учётные 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».
doc_acquaintance	Ознакомление с документами	Роль дает возможность ознакомления с документами/договорами

Рисунок 27.

Роли, существующие в системе, приведены в таблице ниже (Таблица 4).

Таблица 4. - Роли пользователей

Роль	Описание роли
Administrators	Роль, предоставляющая права администрирования системы.
AppIntegrationRole	Доступ к функциям модуля по интеграции с внешними учетными системами. Данная роль позволяет помечать данные и справочники к выгрузке в сторонние системы.
Archive Access	Доступ к архиву. Пользователь с этой ролью получает доступ к просмотру карточек дел, находящихся в архиве, и входящих в них документов.
Archivist	Архивариус. Пользователь с этой ролью может принимать дела в архив, удалять их и передавать в пользование другим сотрудникам.
DepartmentChief	Руководитель департамента. Пользователь с этой ролью может переназначать задачи, назначенные сотрудникам подразделений, подчиняющихся подразделению, в которое входит данный пользователь. Данная 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 и договорами.
doc_approver	Утверждающий. Пользователь с этой ролью утверждает документ после завершения процесса согласования и может накладывать резолюцию на документ.
doc_endorsement	Согласующий. Осуществляет согласование документов.

doc_initiator	Инициатор. Начинает процесс работы над документом, может создавать документы, договоры и их шаблоны, а также осуществлять доработку.
doc_publisher	Публикация документов на портале. Роль, позволяющая публиковать документы на портале.
doc_secretary	Делопроизводитель. Эта роль даёт возможность работы с функциями канцелярии.
meetingdoc_creator	Работа с совещаниями. Роль, предоставляющая права для работы с совещаниями.
PortalIntegrationRole	Интеграция с порталом. Данная роль позволяет авторизоваться в ТЕЗИС через веб-сервис интеграции с порталом и публиковать на нем документы.
ReferenceEditor	Редактирование справочников. Пользователю, имеющему данную роль, предоставляется доступ к редактированию справочников, входящих в систему.
schedule_task_creator	Роль, позволяющая создавать периодические задачи.
SimpleUser	Запрещающая роль, назначаемая всем создаваемым пользователям обязательно.
SubdivisionChief	Руководитель подразделения. Пользователь с этой ролью может переназначать задачи, назначенные сотрудникам соответствующего подразделения. Данная 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. Пользователь, имеющий данную роль, может создавать задачи, но не может выступать в качестве Инициатора и должен при создании задачи или при отправке ее Исполнителю

	назначить в качестве Инициатора задачи другого пользователя.
task_executor	Исполнитель. Осуществляет выполнение задачи, доработку при необходимости и отправку на контроль.
task_initiator	Инициатор. Выступает инициатором процесса выполнения задачи, а также осуществляет отправку ее Исполнителю, контроль ее выполнение и завершение процесса.
task_observer	Наблюдатель. Осуществляет наблюдение за процессом выполнения задачи на всех этапах.
UserSubstitutionEditor	Редактирование замещений пользователей. Пользователь, имеющий данную роль, имеет доступ к справочнику «Замещение пользователей».

Внимание

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

Не следует редактировать роли без существенной необходимости!

Для редактирования роли необходимо нажать на её название левой кнопкой мыши

или нажать на кнопку  (Рисунок 28).

Роль 'task_creator' ×

Роли > Роль 'task_creator'

Наименование	task_creator	* Тип	Стандартная	* Описание	Роль дает возможность создания задач
Локализованное наименование	Создание задач	Роль по умолчанию <input checked="" type="checkbox"/>			

Экраны Сущности Атрибуты Специфичные Интерфейс

Цель	Разрешение
▼ Главное меню	
▼ Задачи	
Создать задачу	
Список задач	
Создать группу задач	
Группы задач	
Шаблоны задач	Разрешено
Шаблоны групп задач	Разрешено

OK
Отмена

Изменение разрешений
Шаблоны задач
 разрешено
 запрещено

Рисунок 28.

При создании и редактировании можно задавать имя, локализованное имя, назначать роль супер-ролью (фактически означает присвоение данной роли административных полномочий) и ролью по умолчанию (назначается всем создаваемым пользователям, редактирование признака доступно из списка ролей), а также задавать описание 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 выбрать соответствующий пункт, нажать на правую кнопку мыши и выбрать нужное действие («Разрешить» или «Запретить») из списка, либо отметить соответствующие флажки (Рисунок 29).

Экраны	Сущности	Атрибуты	Специфичные	Интерфейс
Цель	Разрешение			
▼ Главное меню	Системная информация Разрешить Запретить Удалить правило			
▼ Задачи				
Создать задачу				
Список задач				
Создать группу задач				
Группы задач			Запрещено	
Шаблоны задач			Разрешено	
Шаблоны групп задач			Разрешено	

Рисунок 29.

2.4. Типы документов

Данный справочник предназначен для просмотра существующих в системе типов документов, доступен из пункта меню «Администрирование».

Типы документов	
Наименование	Описание
df\$Contract	Договор
df\$MeetingDoc	Совещание
df\$SimpleDoc	Документ

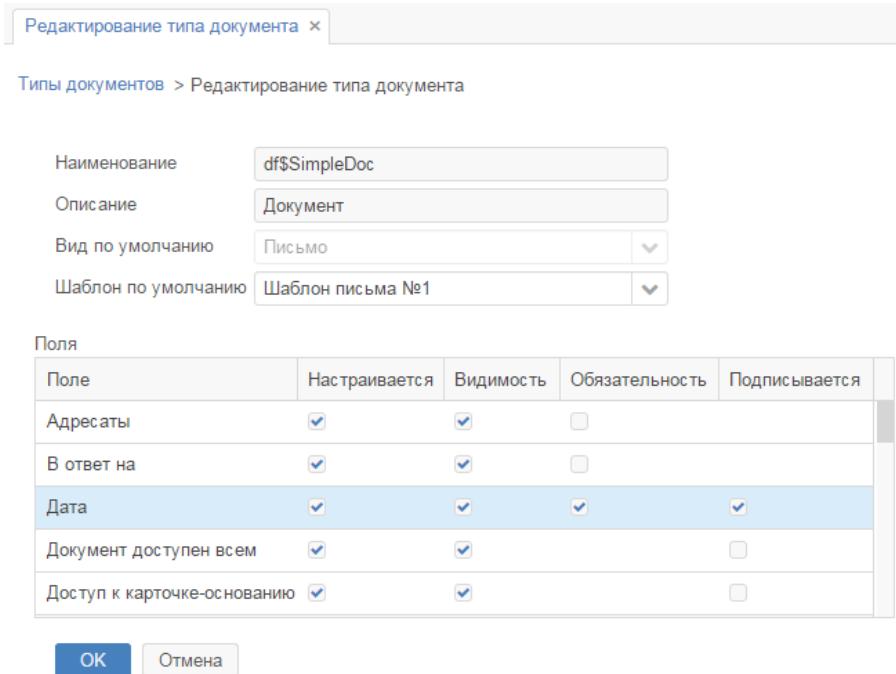
Рисунок 30.

Создавать и удалять типы документов в системе нельзя. В системе существует три типа документов – **Документ**, **Договор** и **Совещание**. С помощью кнопки можно произвести редактирование настроек типов документов.

Вкладка «Редактирование типа документа» (Рисунок 31) позволяет:

- 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 документа для вновь создаваемых

видов документов.



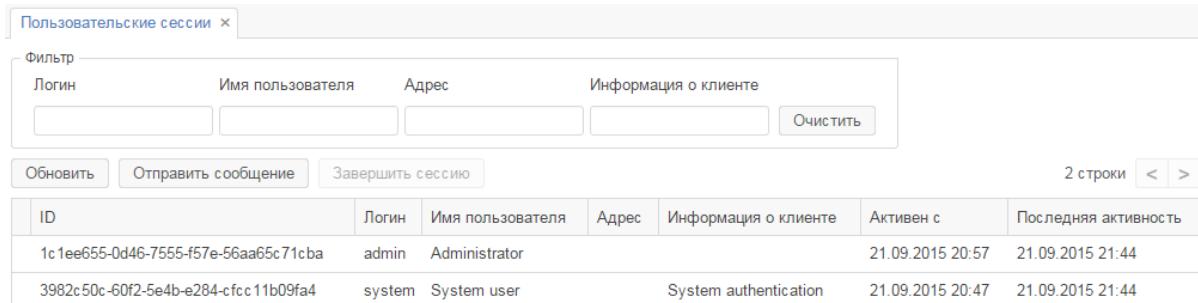
Поле	Настраивается	Видимость	Обязательность	Подписывается
Адресаты	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
В ответ на	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Дата	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Документ доступен всем	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Доступ к карточке-основанию	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

OK Отмена

Рисунок 31.

2.5. Управление пользовательскими сессиями

Управление пользовательскими сессиями доступно через пункт меню «Администрирование» - «Пользовательские сессии» и позволяет управлять сессиями пользователей, которые в данный момент подключены к системе.



ID	Логин	Имя пользователя	Адрес	Информация о клиенте	Активен с	Последняя активность
1c1ee655-0d46-7555-f57e-56aa65c71cba	admin	Administrator			21.09.2015 20:57	21.09.2015 21:44
3982c50c-60f2-5e4b-e284-cfcc11b09fa4	system	System user		System authentication	21.09.2015 20:47	21.09.2015 21:44

Рисунок 32.

Завершение сессии позволяет прекратить работу пользователя в системе.

Кнопка **Отправить сообщение** предоставляет возможность массового оповещения пользователей, работающих в системе в текущий момент. Данная функция служит для информирования о времени наступления технических работ, перезагрузке сервера приложения и т.д.

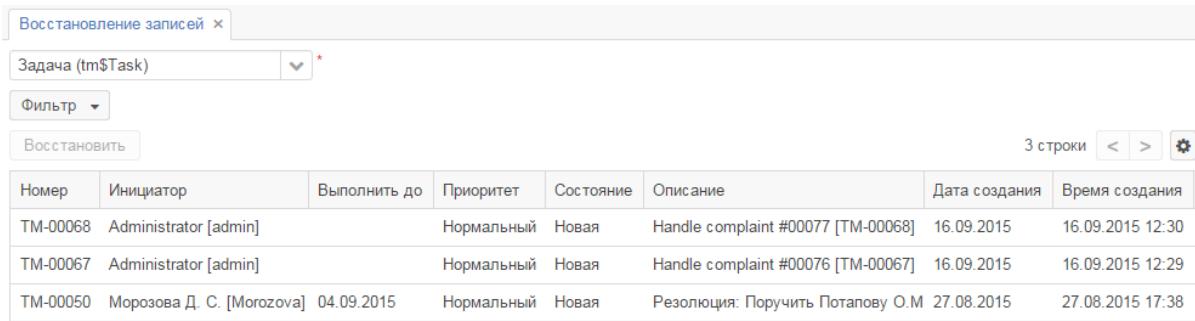
Чтобы отправить сообщение, необходимо нажать на кнопку, в открывшемся окне

ввести текст сообщения и выбрать, кому будет отправлено сообщение (всем пользователям или только выбранным в списке).

Далее следует нажать на кнопку **Отправить**. Теперь сообщение отобразится у выбранных пользователей сверху над открытymi экранами.

2.6. Восстановление удалённых записей

Экран восстановления удалённых записей (Рисунок 33) позволяет восстановить ранее удалённые объекты системы.



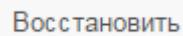
The screenshot shows a software interface titled 'Восстановление записей'. At the top, there is a dropdown menu labeled 'Задача (tm\$Task)' and a 'Фильтр' button. Below these are buttons for 'Восстановить' (Restore) and 'З строки' (3 rows). The main area is a table with the following data:

Номер	Инициатор	Выполнить до	Приоритет	Состояние	Описание	Дата создания	Время создания
TM-00068	Administrator [admin]		Нормальный	Новая	Handle complaint #00077 [TM-00068]	16.09.2015	16.09.2015 12:30
TM-00067	Administrator [admin]		Нормальный	Новая	Handle complaint #00076 [TM-00067]	16.09.2015	16.09.2015 12:29
TM-00050	Морозова Д. С. [Morozova]	04.09.2015	Нормальный	Новая	Резолюция: Поручить Потапову О.М	27.08.2015	27.08.2015 17:38

Рисунок 33.

Для начала восстановления необходимо выбрать требуемую категорию записей в выпадающем списке. После этого в отобразившейся таблице необходимо выбрать

строку с нужной записью и нажать на кнопку



2.7. Работа с консолью JMX

Консоль JMX (Рисунок 34) предназначена для управления системой и просмотра информации о её состоянии.

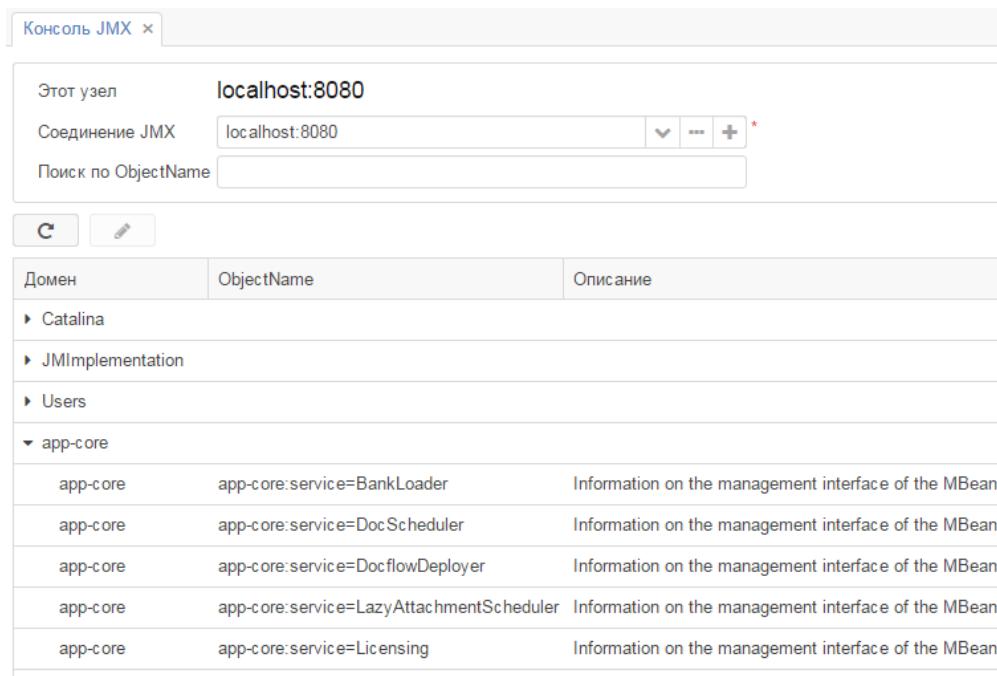


Рисунок 34.

Внимание

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 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 необходимо 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.

Список операций (Рисунок 35) содержит список операций, которые могут быть выполнены для данного объекта.

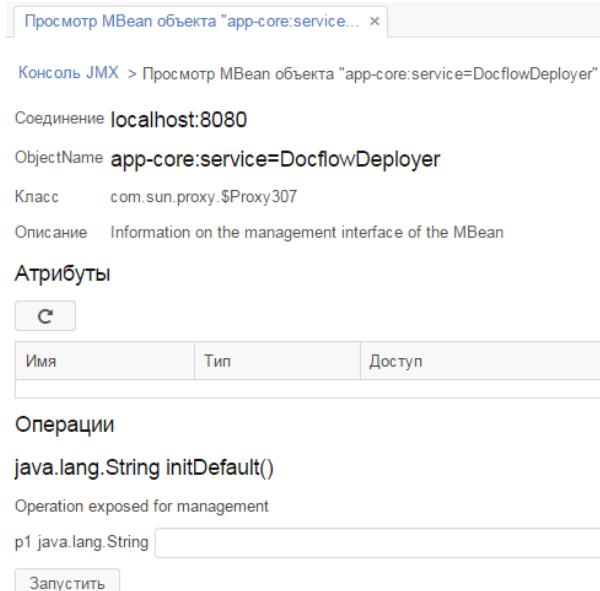


Рисунок 35.

Рядом с названием каждой операции находится поле для ввода параметра (если выполнение операции требует параметра) и кнопка **Запустить**, запускающая выполнение операции.

Важно

Действия, о которых необходимо иметь представление:

- Установка системы (подробнее см. раздел 1.3 и раздел 1.6).
- Обновление системы (подробнее см. раздел 1.4 и раздел 1.7).
- Инициализация системы (подробнее см. раздел 1.9).

2.8. Отчёты

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

Отчёты создаются или загружаются пользователем с ролью «Администратор».

Для того чтобы перейти к экрану отчётов (Рисунок 36), необходимо выбрать пункт меню **«Администрирование» - «Отчёты»**.

Отчёты		
Фильтр Создать Копировать Импортировать Экспортировать » 26 строк 		
Группа	Имя отчёта	Код отчёта
Общие (26)		
	Внутренняя опись документов дела	
	Дополнительное соглашение	
	Исполнение протокола	
	Карта-заместитель дела	
	Конверт	
	Лист согласования	EndorsementList
	Лист-заверитель дела	
	Наклейка с QR-кодом	repQRSticker

Рисунок 36.

Чтобы запустить отчёт, необходимо выбрать нужный отчёт на экране и нажать на кнопку .

Откроется окно ввода параметров отчёта. Далее необходимо ввести или выбрать нужные значения и нажать .

После этого файл отчёта открывается в новом окне. Выбранный файл отчёта пользователь может отредактировать или распечатать. Пример сформированного файла отчёта в формате XLS показан на рисунке ниже (Рисунок 37).

Отчет по контролю исполнительской дисциплины						
По подразделению:	новное подразделение					
На дату:	17.06.15 00:00					
Исполнитель	Инициатор	Задача	Всего задач	В работе	На контроле	Просрочено
Иванов И. В.			2	0	2	0
	Administrator		2	0	2	0
Зависимая задача (TM-00009) - Выполнена						
Списки: сохранять в папках поиска настройки вида списка (расположение столбцов и группировка)						
Климов Д. В.			2	2	0	0
	Administrator		2	2	0	0
отчет по исполнительской дисциплине (TM-00006) - Назначена						
Нумераторы: выставление начального значения нумератора через интерфейс системы (TM-00042)						

Рисунок 37.

Создание отчётов с помощью конструктора

В системе также предусмотрена возможность создания отчёта по необходимым параметрам с помощью конструктора.

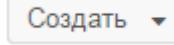
Для создания нового отчёта необходимо нажать на кнопку  - «С помощью конструктора». Далее необходимо указать основные параметры отчёта (

Рисунок 38).

Создание отчета (Шаг 1 из 3)

Укажите основные параметры отчета

Сущность	Договор (df\$Contract)	*
Тип шаблона	DOCX	*
Название отчета	Отчёт для сущности "Договор"	*
Тип построения	<input checked="" type="radio"/> Отчёт по одному экземпляру сущности <input type="radio"/> Отчёт по нескольким экземплярам сущности	

→

Рисунок 38.

Сначала необходимо выбрать сущность, по экземплярам которой будет строиться отчёт (в нашем случае - это Договор). По умолчанию в системе предусмотрено формирование отчётов по различным типам сущностей - карточкам, объектам справочников и т.д.

Затем необходимо выбрать формат, в котором будет храниться шаблон отчёта - xlsx, docx, html или диаграмма. Выбор осуществляется в поле «Тип шаблона».

Далее необходимо выбрать, по одному или нескольким экземплярам сущности будет формироваться отчёт:

- Если выбрана опция «Отчёт по одному экземпляру сущности», то он будет формироваться по свойствам одного выбранного объекта в виде простого текста или табличной области
- Если выбрана другая опция, то отчет будет формироваться в виде таблицы по свойствам нескольких объектов.

Теперь необходимо нажать на кнопку 

На следующем этапе необходимо выбрать свойства сущности, по которым будет формироваться отчёт. Для добавления свойства необходимо 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 вниз (Рисунок 39).

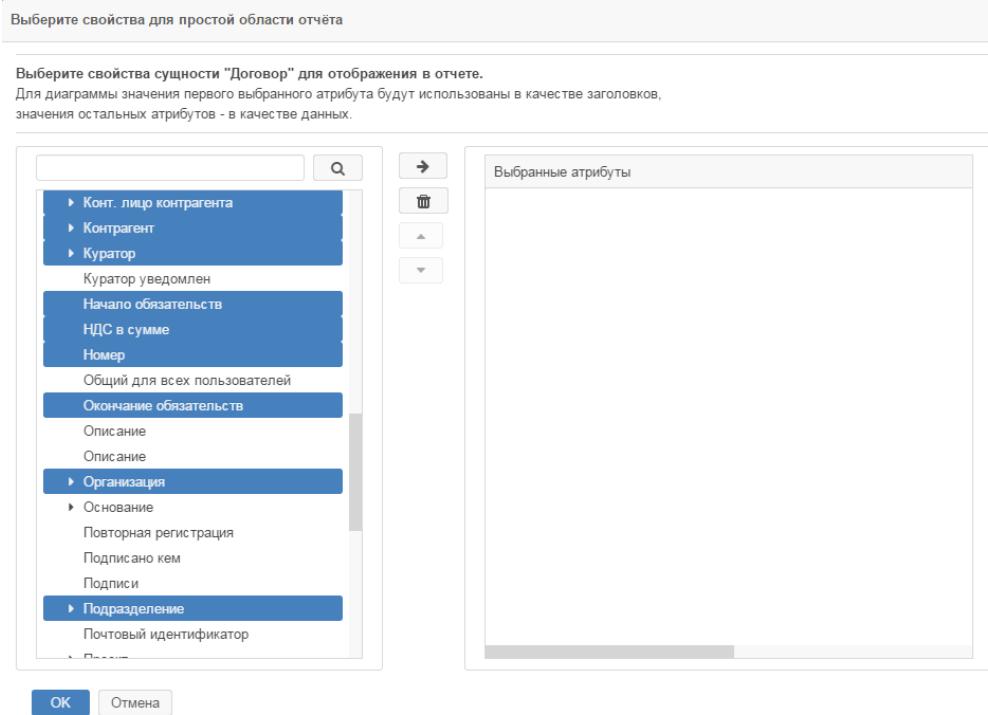


Рисунок 39.

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 40).

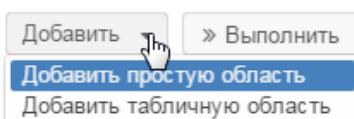


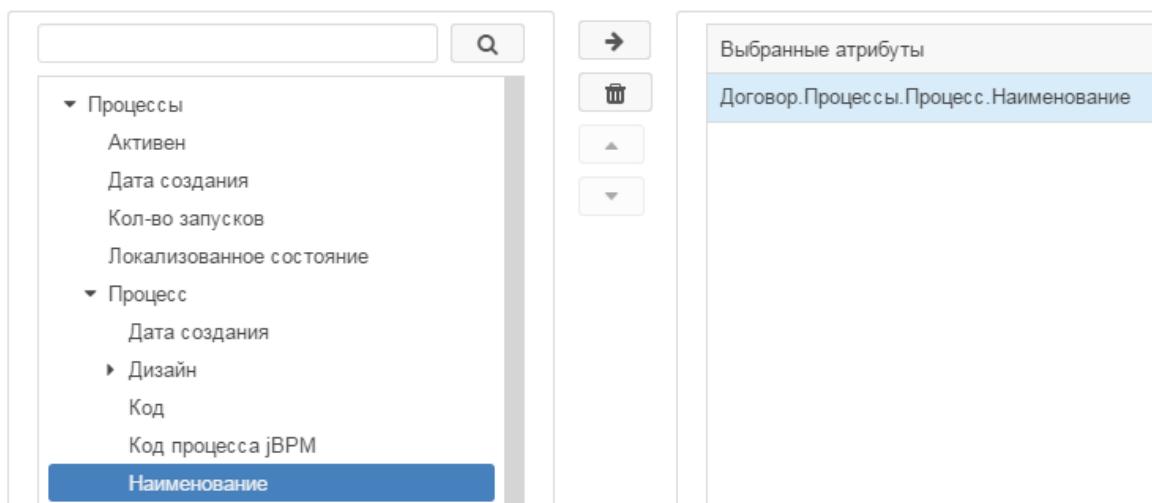
Рисунок 40.

Если добавляется табличная область, то в отобразившемся окне необходимо выбрать связанную сущность, свойства которой будут отображены в таблице. После выбора необходимо нажать на кнопку «Далее».

Выберите свойства для табличной области отчёта

Выберите параметры сущности "Процессы" для отображения в списке отчета.

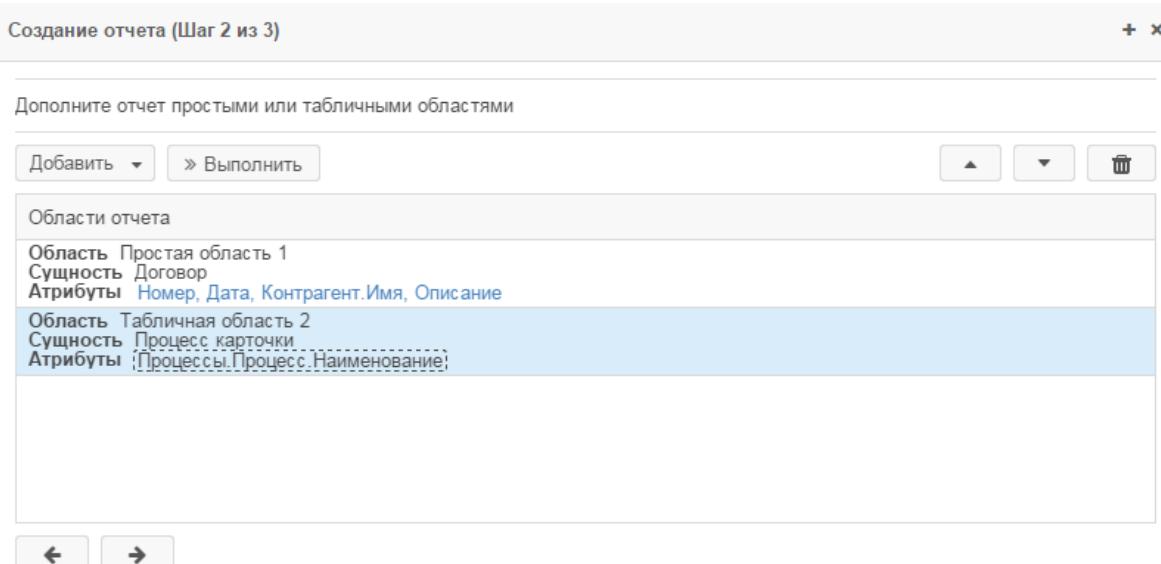
Для диаграммы значения первого выбранного атрибута будут использованы в качестве заголовков, значения остальных атрибутов - в качестве данных.



The screenshot shows a configuration interface for a report. On the left, there is a list of attributes under the heading "Процессы" (Processes). The attribute "Наименование" (Name) is selected and highlighted with a blue bar at the bottom of the list. On the right, a panel titled "Выбранные атрибуты" (Selected attributes) displays the path "Договор.Процессы.Процесс.Наименование" (Contract.Process.Process.Name), which is also highlighted with a blue bar.

Рисунок 41.

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.



The screenshot shows the "Создание отчета (Шаг 2 из 3)" (Report Creation (Step 2 of 3)) interface. It displays a list of report sections. The first section, "Простая область 1" (Simple area 1), contains attributes "Номер, Дата, Контрагент.Имя, Описание". The second section, "Табличная область 2" (Table area 2), contains attributes "(Процессы.Процесс.Наименование)". The sections are arranged vertically, with "Простая область 1" above "Табличная область 2". Navigation arrows at the bottom allow for moving sections up and down.

Рисунок 42.

Далее необходимо указать имя выходного файла и выбрать формат, в котором отчет будет выводиться после сохранения шаблона - docx, pdf или html. По ссылке в поле Шаблон будет доступен шаблон, по которому будут генерироваться отчеты.

При нажатии на кнопку  создание шаблона будет завершено, и он будет доступен для последующего выполнения.

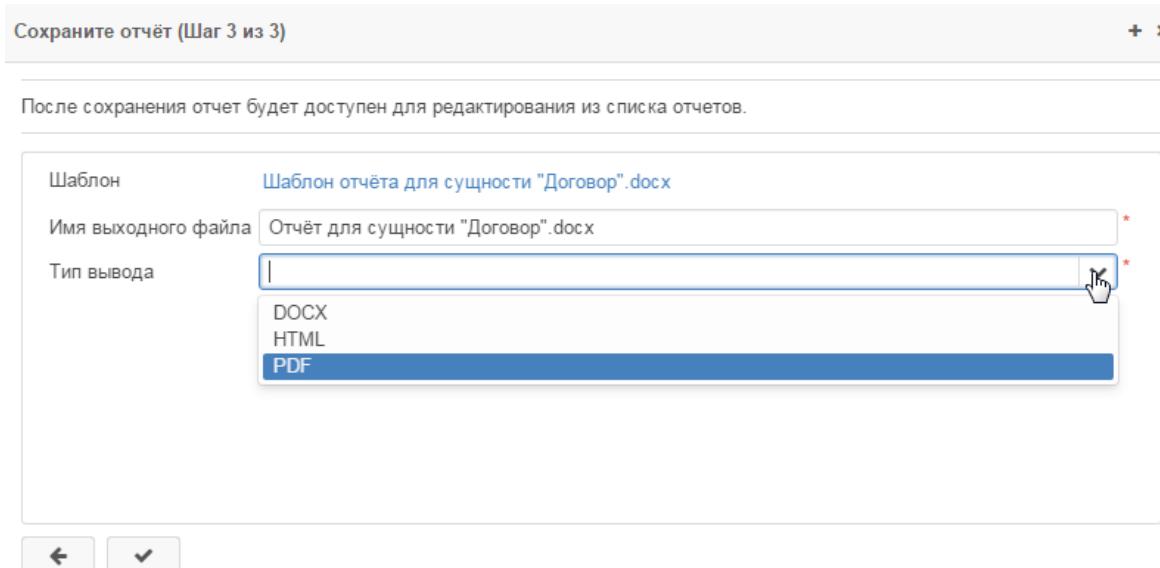


Рисунок 43.

Отчёт, созданный с помощью конструктора, будет сохранен в группе Общие. Созданный отчёт можно отредактировать, дважды нажав на его название в списке или с помощью нажатия на кнопку  . Откроется окно редактирования отчёта.

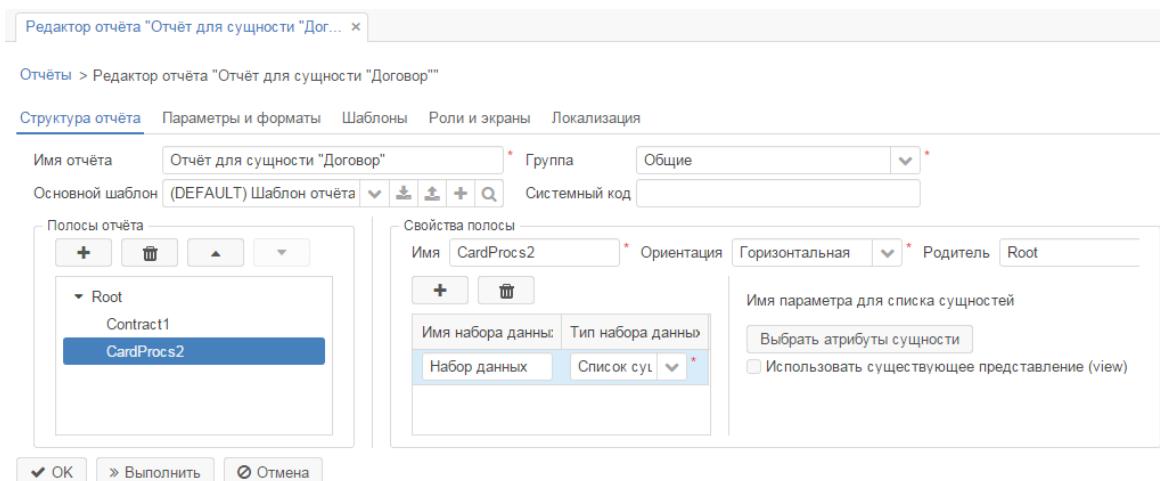


Рисунок 44.

На вкладке «Структура отчёта» можно изменить название отчёта, задать шаблон, который будет использоваться при его выполнении, изменить группу, к которой он относится в списке, задать системный код, а также создать, изменить или удалить полосы отчета, созданные в конструкторе.

Вкладка «Параметры и форматы» позволяет добавить, изменить или удалить

параметры, по которым будет формироваться отчёт, и форматы их представления.

Вкладка «Шаблоны» позволяет добавить, изменить или удалить шаблон, по которому будет формироваться отчёт, а также указать, какой шаблон будет являться основным, если в отчёте добавлено несколько.

Важно

Ручное изменение параметров отчета может сказаться в целом на работоспособности отчета, созданного с помощью конструктора.

На вкладке «Роли и экраны» позволяет добавить роли пользователей, которым будет доступно формирование отчётов данного вида, а также привязать отчёт к определенному экрану - в этом случае его можно будет распечатать с указанного экрана, например, карточки договора, с помощью нажатия на кнопку



Печать ▾

- Название отчета.

Вкладка «Локализация» позволяет отредактировать файлы локализации вручную.

2.9. Импорт договоров и документов

Система позволяет загружать документы или договоры из внешних учётных систем. 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**.

2.9.1. Настройка импорта

Настройка осуществляется в пункте меню «Администрирование» - «Настройка импорта документов».

В открывшемся списке указаны типы импортируемых данных(Рисунок 45).

Настройка импорта			
Создать	Изменить	Удалить	Импортировать
Наименование	Метакласс сущности	Скрипт обработки входных данных	Имя шаблона
Договор	df\$Contract	ContractImportScript.groovy	Contracts.xls
Документ	df\$SimpleDoc	SimpleDocImportScript.groovy	SimpleDocs.xls

Рисунок 45.

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.

При необходимости, можно отредактировать привязку с помощью нажатия на кнопку



(Рисунок 46).

Редактирование настроек импорта данных "Договор"

Наименование	<input type="text" value="Договор"/> *
Тип данных	<input type="text" value="Договор"/> *
Шаблон	<input type="text" value="Contracts.xls"/>
Соответствие	Установлено
Скрипт обработки	<input type="text" value="ContractImportScript.groovy"/>
<input type="button" value="Загрузить"/> <input type="button" value="Загрузить"/>	
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Отмена"/>	

Рисунок 46.

При нажатии на кнопку **Импортировать** открывается окно, позволяющее выбрать файл для загрузки (формата XLS). Выбранный файл будет обработан скриптом, привязанным к типу «**Договор**».

После подтверждения выбора запускается обработка выбранного файла.

Далее отобразится список импортируемых договоров или документов (Рисунок 47).

Договоры

Настройка импорта > Договоры

Виды								
Контрагент								
Сейчас								
Номер								
Дата								
Валюта								
Организация								
Создать	<input type="button" value=""/>							
3 строки	<input type="button" value=""/>							
Вл	Ва	Вид	Контрагент	Сейчас	у	Номер	Дата	Валюта
★	Договор	ОАО "Пирс"		123/1	23.09.2015	RUB	ООО "Хоулмонт"	
★	Договор	ООО "Старт"		123/2	24.09.2015	RUB	ООО "Хоулмонт"	
★	Договор	ОАО "Пирс"		123/3	25.09.2015	RUB	ООО "Хоулмонт"	

Рисунок 47.

2.9.2. Шаблоны для импорта документов и договоров

Для выгрузки файла с шаблоном для договоров необходимо нажать на ссылку Contracts.xls в окне редактирования настроек импорта данных «**Договор**» (Рисунок 46).

Для выгрузки шаблона для документа на этом месте будет ссылка SimpleDocs.xls в аналогичном окне редактирования настроек импорта данных «**Документ**».

Пользователь вне системы **ТЕЗИС** заполняет шаблон данными в любой удобной для него программной среде. Примеры шаблонов для загрузки документов и договоров приведены на рисунках ниже (Рисунок 48), (Рисунок 49).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Вид	Рег.номер	Дата регистрации	Канцелярский вид	Номер	Дата	Куратор	Подразделение	Категория
2	Письмо	ВХ-1410/023	14.10.2015	Входящий	00070	12.10.2015	Немова Н. М.	Управление ДО	Основная
3	Письмо	ИСХ-1410/024	14.10.2015	Входящий	00071	13.10.2015	Потапов О. М.	Основное подразделение	Основная
J			K	L	M	N	O	P	
Содержание			Адресат	Отправитель	Файлы	Тема	Основание для приказа	Текст приказа	
О предложении сотрудничества			Королева О. В.	ОАО "Пирс"	C:\Docs\Письмо.pdf	О предложении сотрудничества			
О внутреннем распорядке			ООО "Старт"	Смирнов Е. А.	C:\Docs\Письмо.pdf	О внутреннем распорядке			

Рисунок 48.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Вид	Номер	Дата	Организация	Категория	Контрагент	Конт.лицо	Активный	Куратор	Подразделение	Начало обязательств
2	Договор	123/1	23.09.2015	ООО "Хоупмонт"	Основная	ОАО "Пирс"	Захаров И. С.	True	Немова Н. М.	Управление ДО	01.09.2015
3	Договор	123/2	24.09.2015	ООО "Хоупмонт"	Основная	ООО "Старт"	Миронов Е. А.	False	Потапов О. М.	Основное подразделение	01.03.2015
L			M	N	O	P	Q	R	S	T	
Окончание обязательств			НДС в сумме	Ставка, %	Сумма НДС	Валюта	Описание	Условия платежа	Файлы		
31.12.2015			100000	False	13	13000 RUB	Договор на оказание услуг	С предоплатой	C:\Docs\Договор.docx		
			43000	True	18	RUB	Договор купли-продажи	Предоплата 30%	C:\Docs\Делопроизводителю.pdf		

Рисунок 49.

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**.

При создании шаблонов и скриптов загрузки необходимо привести в соответствие поля шаблона с типами данных, хранящихся в базе данных. Для этого нужно перейти по ссылке, расположенной напротив строчки «**Соответствие**» в окне редактирования настроек импорта (Рисунок 50).

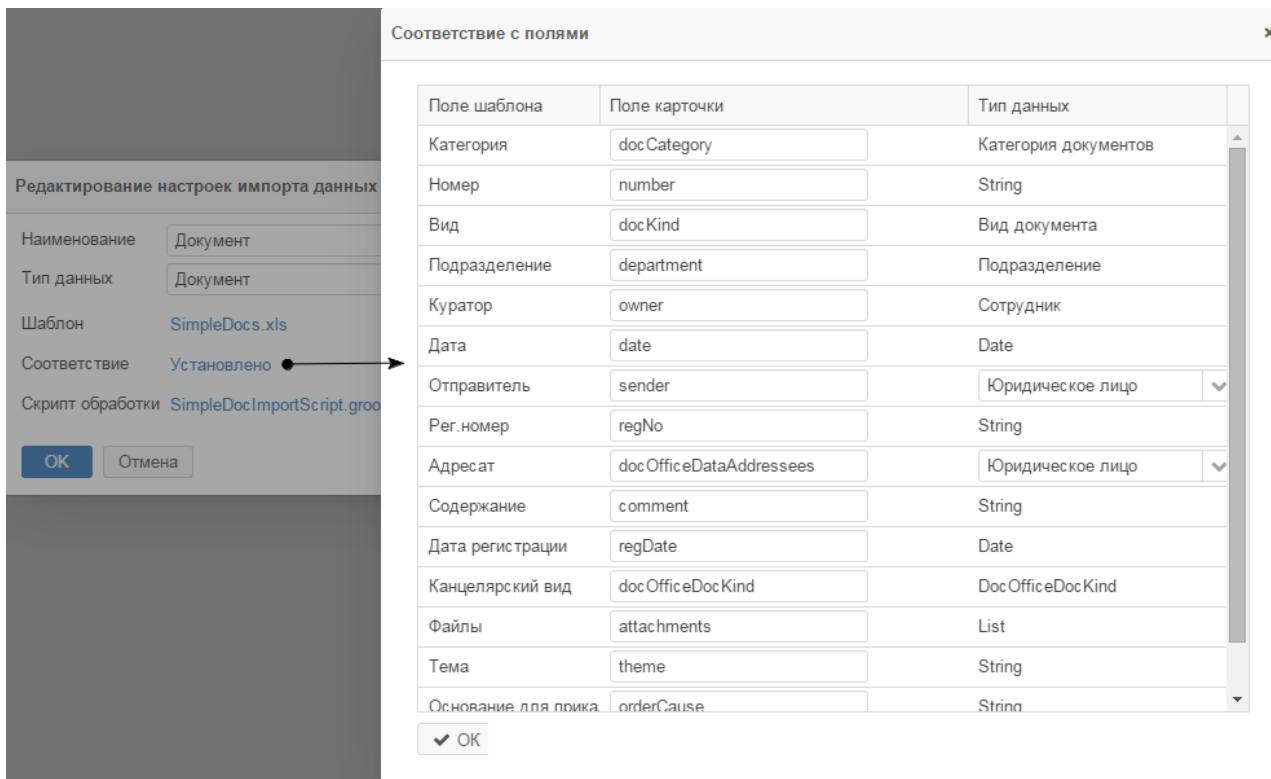


Рисунок 50.

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 названию.

Из справочников заполняются следующие поля:

- **для документов**

- вид (из справочника Виды документов).
- куратор (справочник Сотрудников).
- подразделение (справочник Подразделений).
- категория (из справочника Категории документов).
- адресат и отправитель (из справочника Сотрудники или юр. и физ. лица).

- **для договоров**

- вид (из справочника Виды документов).
- организация (из справочника Наши организации).
- категория (из справочника Категории документов).
- контрагент (справочники юр. и физ. лиц).
- куратор (справочник Сотрудников).
- подразделение (справочник Подразделений).

Если в шаблоне не указан вид документа/договора, то автоматически будет создана карточка с видом **Письмо/Договор**.

2.10. Журнал сервера

Журнал сервера необходим для просмотра логов системы и установки уровней логирования (Рисунок 51). Для того чтобы открыть журнал сервера, необходимо выбрать пункт меню «Администрирование» - «Журнал сервера».

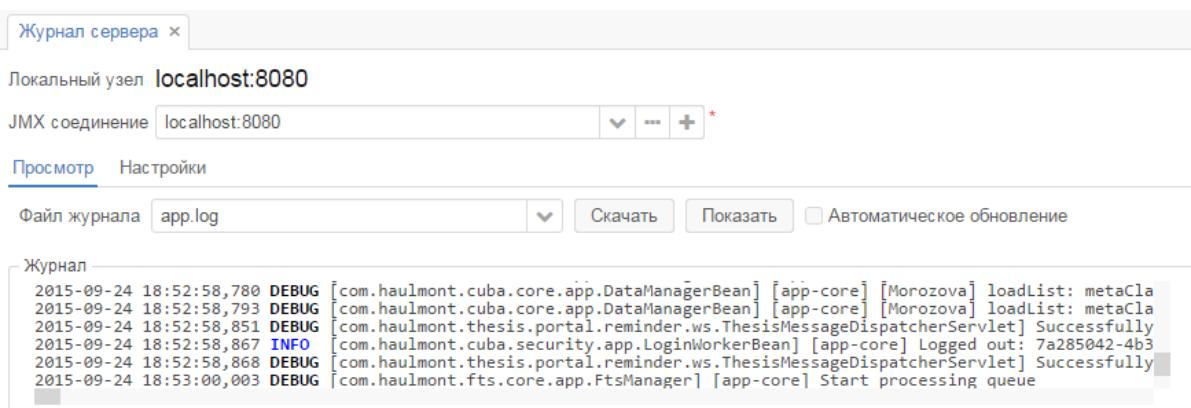
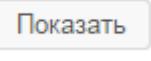


Рисунок 51.

В разделе «Просмотр» следует выбрать файл журнала из выпадающего списка.

После того как файл журнала выбран, необходимо нажать на кнопку  . В этом случае выбранный файл будет загружен на жёсткий диск.

Для того чтобы просмотреть журнал сервера в текущем окне следует нажать на



Если выбран флажок «Автоматическое обновление», то система будет отображать обновления в выбранном журнале в режиме реального времени.

Для настройки уровня логирования необходимо в соответствующей вкладке «Настройки» из выпадающего списка выбрать нужную категорию. После того как

указана категория, необходимо выбрать требуемый 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 **Установить** указанный уровень устанавливается для выбранной категории.

Кнопка **Управление** позволяет просмотреть все установленные категории и уровни и добавить новые (Рисунок 52).

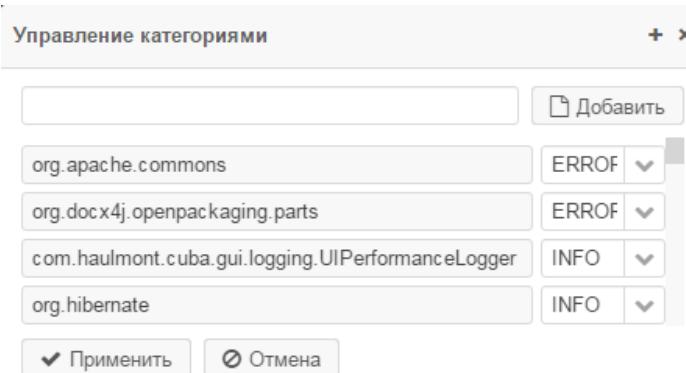


Рисунок 52.

Уровень логирования устанавливается для текущей сессии.

2.11. Модель данных

Модель данных представляет собой список всех типов и сущностей, используемых в системе, и их связей.

Domain model description

Available basic types:

- boolean
- date
- dateTime
- decimal
- double
- int
- long
- string
- time
- uuid

Known entities:

- [df\\$AppIntegrationLinkEntity - AppIntegrationLinkEntity](#)
- [df\\$AppIntegrationLog - Лог интеграции](#)
- [df\\$Bank - Банк](#)
- [df\\$BankRegion - Регион банка](#)
- [df\\$Category - Категория документов](#)
- [df\\$Company - Юридическое лицо](#)
- [df\\$ContactPerson - Контактное лицо](#)

Рисунок 53.

Для того чтобы посмотреть данную информацию, необходимо выбрать пункт меню «Администрирование» - «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.

2.12. Взаимодействие с мобильными устройствами

2.12.1. Настройка SMS-уведомлений

В системе существует возможность настройки уведомлений пользователей, участвующих в процессах, с помощью **SMS-уведомлений**.

По умолчанию SMS-уведомления отключены. Для включения необходимо перейти в пункт меню «**Администрирование**» – «**Консоль JMX**» и выбрать объект **app-core.workflow:service=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:

- smstraffic.url= <https://www.smsserver.ru> - 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://www.smsserver.alternative.ru> - адрес альтернативного сервера провайдера.
- smstraffic.login=login
- smstraffic.password=password
- smstraffic.originator=THESIS
- ssmstraffic.wantSmsIds=1
- thesis.printUrlInSms=true - если данный параметр выставлен в значение true, то в SMS-уведомление будет добавлена ссылка на карточку.

После указания параметров требуется перезапуск системы **ТЕЗИС**.

2.12.2. Список рассылки SMS-уведомлений

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» - «Пользователи (SMS)». Перед добавлением пользователя в список рассылки необходимо убедиться, что он является сотрудником и в его карточке сотрудника указан номер мобильного телефона (Рисунок 54).

Пользователь системы	<input type="text" value="Сорокина И. И. [Sorokina] (Бухгалтер)"/>	<input type="button" value="▼"/>	<input type="button" value="🔍"/>
Фамилия	<input type="text" value="Сорокина"/>		
Имя	<input type="text" value="Ирина"/>		
Отчество	<input type="text" value="Ивановна"/>		
Отображаемое имя	<input type="text" value="Сорокина И. И."/>		
Дата рождения	<input type="text" value="— — —"/>		
Табельный номер	<input type="text"/>		
Подразделение	<input type="text" value="Бухгалтерия (ООО " хоулмонт")"=""/>		
Должность	<input type="text" value="Бухгалтер"/>		
E-mail	<input type="text"/>		
Телефон	<input type="text"/>		
Мобильный телефон	<input type="text" value="+79012345678"/>		
Факс	<input type="text"/>		

Рисунок 54.

Затем необходимо открыть справочник «Пользователи (SMS)» и нажать на кнопку



. Отобразится список пользователей системы. Следует выбрать нужного 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-сообщения».

2.12.3. Пользователи мобильной версии

Данный справочник позволяет указать, какие из пользователей системы являются пользователями мобильной версии системы ТЕЗИС при наличии соответствующей лицензии.

Справочник пользователей мобильной версии доступен в разделе меню

«Администрирование» - «Пользователи мобильной версии». Для того чтобы добавить пользователя, в списке «Пользователи мобильной версии» необходимо нажать на кнопку  . Отобразится список пользователей системы. В нем требуется выбрать нужного пользователя и нажать на кнопку  . После этого пользователю будет добавлено разрешение на вход в мобильную версию приложения.

2.13. Работа с нумераторами

Нумераторы доступны через пункт меню «Администрирование» - «Нумераторы». Они позволяют задавать формат и алгоритм расчета автоматически генерируемых номеров для различных типов карточек.

Важно

Выбор и назначение нумераторов для задач и канцелярских видов документов (входящие, исходящие, внутренние) выполняется через пункт меню «Администрирование» - «Системные параметры» - вкладка «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 (Рисунок 55) позволяет создавать новые нумераторы, изменять и удалять существующие.

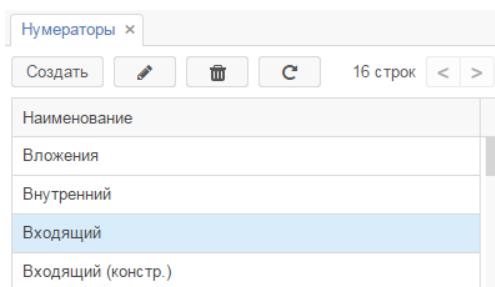
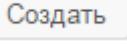


Рисунок 55.

Кнопка  позволяет обновить экран. Для редактирования нумератора необходимо дважды нажать на соответствующую строку таблицы или нажать на кнопку .

Чтобы создать новый нумератор, необходимо нажать на кнопку  . В открывшемся окне редактирования нумератора (Рисунок 56) необходимо задать наименование нумератора.

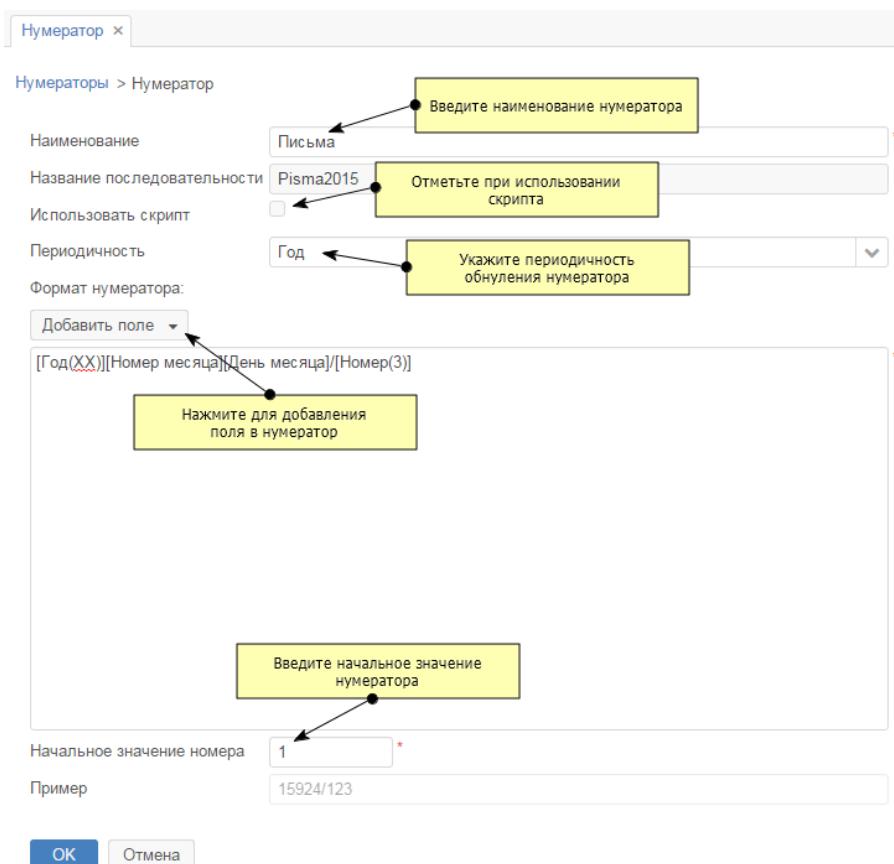


Рисунок 56.

Нумератор можно сформировать двумя способами:

- использовать скрипт (для этого необходимо отметить соответствующий флажок)
- самостоятельно выбрать необходимые поля нумератора из списка, нажав на кнопку 

Периодичность нумератора определяет, как часто будет происходить его обновление (т.е. счет нумератора будет начинаться заново).

В поле **Начальное значение номера** можно указать цифру, с которой будет

начинаться последовательность нумерации.

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 57).



Рисунок 57.

После выбора необходимых полей ниже отобразится пример того, как будет выглядеть номер, сформированный по данному нумератору.

Нумератор назначается:

- для вида документа в поле «Системный нумератор» на экране редактирования «Вид документов», который доступен через пункт меню «Документы» - «Виды документов» - кнопка  (Рисунок 58).

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.

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

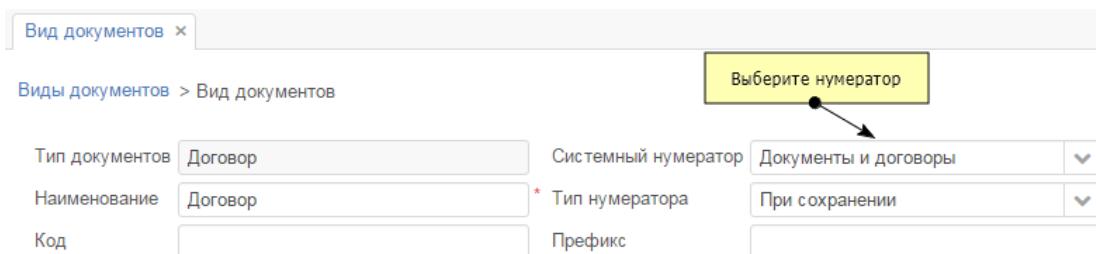


Рисунок 58.

- для дела в поле «Нумератор» на экране «Редактирование дела», который доступен через пункт меню «Канцелярия» - «Дела» - кнопка  (Рисунок 59).

Согласно назначенному нумератору будет осуществляться нумерация документов, входящих в дело, при регистрации.

Редактирование дела ×

Дела > Редактирование дела

Детали

Номер тома	1
Документ с	_____ <input type="button" value=""/>
Документ по	_____ <input type="button" value=""/>
Кол-во листов	
Расположение	
Комментарий	
Статус	Активно
Номенклатура дел	<input type="button" value="Закрыть"/> Выберите нумератор Входящие (2015) <input type="button" value="..."/> <input type="button" value="🔍"/> <input type="button" value="➕"/>
Нумератор	Входящий <input type="button" value="▼"/>

Рисунок 59.

- для канцелярского вида документов в соответствующих полях вкладки «Нумераторы», которая доступна через пункт меню «Администрирование» - «Системные параметры».

Согласно назначенному нумератору будет осуществляться нумерация документов при регистрации. Следует также отметить, что при регистрации документов нумератор, назначенный для дела, имеет приоритет перед нумератором, назначенным для канцелярского вида документов.

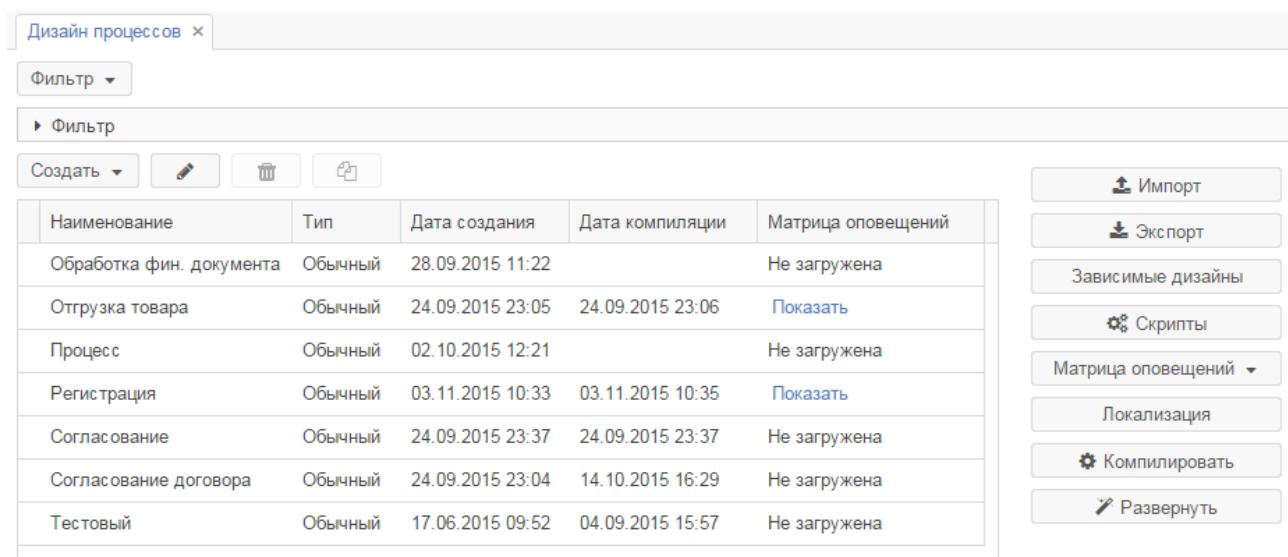
- для задач в поле «Нумератор задач», которое доступно через пункт меню «Администрирование» – «Системные параметры».

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.

2.14. Работа с дизайнером процессов

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 к документам/договорам/совещаниям, что позволяет значительно оптимизировать систему документооборота предприятия.

Для перехода к окну «Дизайн процессов» (Рисунок 60), необходимо выбрать пункт меню «Администрирование» – «Дизайн процессов».



Наименование	Тип	Дата создания	Дата компиляции	Матрица оповещений
Обработка фин. документа	Обычный	28.09.2015 11:22		Не загружена
Отгрузка товара	Обычный	24.09.2015 23:05	24.09.2015 23:06	Показать
Процесс	Обычный	02.10.2015 12:21		Не загружена
Регистрация	Обычный	03.11.2015 10:33	03.11.2015 10:35	Показать
Согласование	Обычный	24.09.2015 23:37	24.09.2015 23:37	Не загружена
Согласование договора	Обычный	24.09.2015 23:04	14.10.2015 16:29	Не загружена
Тестовый	Обычный	17.06.2015 09:52	04.09.2015 15:57	Не загружена

[Импорт](#)
 [Экспорт](#)
 [Зависимые дизайны](#)
 [Скрипты](#)
 [Матрица оповещений](#)
 [Локализация](#)
 [Компилировать](#)
 [Развернуть](#)

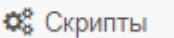
Рисунок 60.

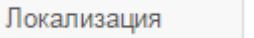
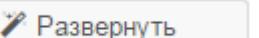
Экран дизайнера процессов позволяет создавать новые процессы, редактировать и удалять уже существующие с помощью соответствующих кнопок и пунктов контекстного меню. В списке отображаются только те процессы, которые были созданы в дизайнере, а не все процессы системы.

- Кнопка позволяет открыть выбранный дизайн для редактирования.
- Кнопка позволяет удалить выбранный дизайн.
- Кнопка позволяет создать новый дизайн на основе выбранного с аналогичными настройками, скриптами, матрицами оповещений.

Над процессом также можно произвести следующие действия:

- Импорт – загрузить уже существующий дизайн в систему.

-  Экспорт – сохранить созданный дизайн во внешний файл.
-  Зависимые дизайны – посмотреть, для каких дизайнов выбранный дизайн используется в качестве поддизайна.
-  Скрипты – дает возможность создания, редактирования и удаления скриптов, необходимых для реализации процессов.
-  Матрица оповещений – служит для настройки уведомлений пользователям, представляет собой файл XLS.

Для редактирования матрицы необходимо сначала выгрузить шаблон, выбрав соответствующий пункт в выпадающем списке кнопки  , затем внести изменения.
-  Локализация – предназначена для настройки отображения подписей и подсказок на разных языках.
-  Компилировать – позволяет преобразовать дизайн процесса в код, который будет реализован.
-  Развернуть – предназначена для разворачивания скомпилированного дизайна внутри системы.

2.14.1. Создание дизайна процесса

Для того чтобы создать новый дизайн процесса, необходимо нажать на кнопку «Создать» - «Новый». В появившемся окне нужно ввести наименование, выбрать тип процесса и нажать на кнопку  .

После подтверждения выбора в новом окне откроется **Дизайнер процессов** (Рисунок 61).

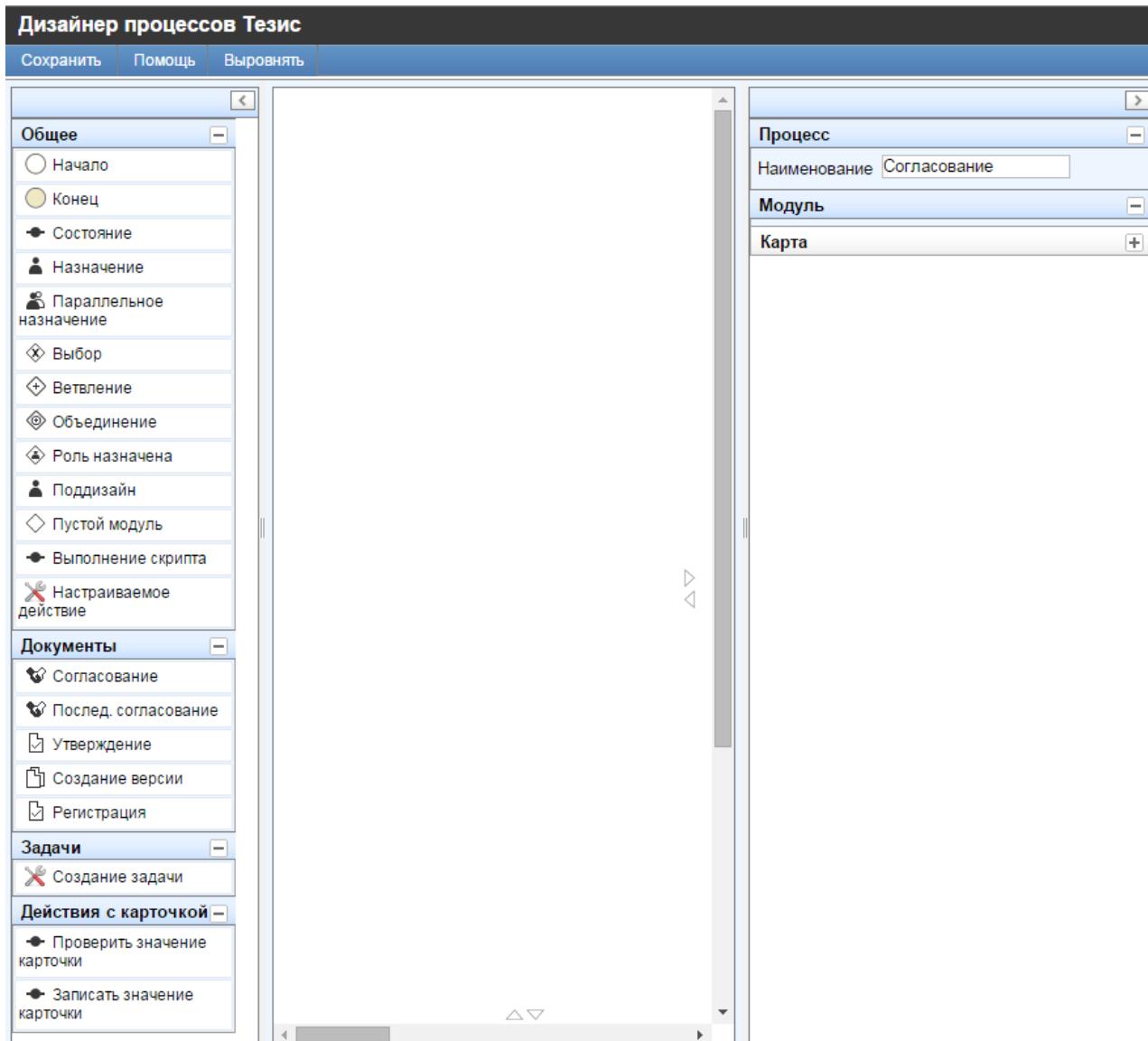


Рисунок 61.

В правой части экрана в строке **«Наименование»** можно изменить название процесса.

Важно

После того, как в дизайн процесса были внесены какие-либо изменения, на панели управления рядом с кнопкой **«Сохранить»** появляется индикатор *, который указывает на то, что есть несохраненные изменения.

Для сохранения дизайна процесса необходимо нажать на кнопку **Сохранить*** на панели управления.

В левой части экрана представлены модули структуры процесса. 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. Функциональное назначение и описание содержания раздела «Модуль» для каждого модуля приведено ниже.

Общее:

- **Начало** – старт процесса. Может быть только один. В разделе «Модуль» (Рисунок 62) вводится наименование и при необходимости используется флажок «Отмечать в журнале действий».

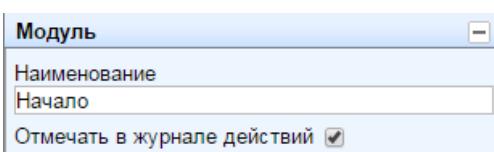


Рисунок 62.

- **Конец** – конец процесса. Их может быть несколько. В разделе «Модуль» вводится наименование модуля.
- **Состояние** – перевод карточки процесса в некоторое состояние, задаваемое свойством «Наименование» данного модуля. Выполнение процесса при этом не останавливается, кроме случаев, когда далее идет блок «Конец».
- **Назначение** – остановка процесса с выдачей назначения одному пользователю. Карточка переводится в соответствующее состояние, пользователь определяется свойством «Роль».

Данный модуль может иметь произвольное число выходов, при этом каждый выход будет выглядеть для пользователя, как кнопка действия по процессу.

В разделе «Модуль» (Рисунок 63) отображается наименование. В поле «Описание» можно ввести любые комментарии, относящиеся к данному модулю.

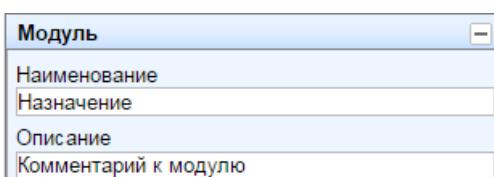


Рисунок 63.

- **Параллельное назначение** – аналогично Назначению, но на роль может

быть назначено несколько пользователей. Выход из данного состояния будет произведен только когда **все** назначенные пользователи предпримут действие по процессу.

В разделе «**Модуль**» (Рисунок 64) отображается наименование. В поле «**Описание**» можно оставить любые комментарии, относящиеся к данному модулю.

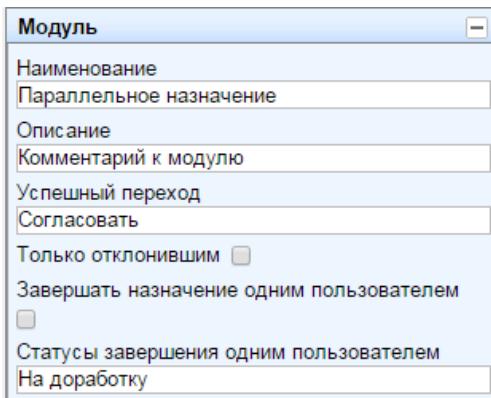


Рисунок 64.

При установленном признаком «**Только отклонившим**» в свойствах модуля и повторном входе в модуль, назначение будет создано только для тех пользователей, которые уже принимали участие в процессе и пошли по неуспешному выходу (например, отклонили согласование).

В модуле параллельного назначения являются обязательными следующие условия:

- Должно быть задано минимум **2 выхода**.
- Должно быть установлено свойство «**Успешный переход**». Если **все** пользователи выбрали данное действие, то процесс идет по этому направлению, например документ будет согласован. Если хотя бы один пользователь выбрал другое действие, процесс пойдет по другому направлению, например, документ вернется на доработку инициатору.
- Если необходимо сделать возможным завершение назначения одним пользователем, то выбирается флажок «**Завершать назначение одним пользователем**» и в поле «**Статусы завершения одним пользователем**» указываются имена выходов.
- **Выбор** – выбор направления движения процесса в зависимости от результатов выполнения скрипта. Имя скрипта 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** – разделение процесса на две и более параллельно выполняющихся ветвей.
- **Объединение** – объединение нескольких параллельных ветвей процесса в одну ветвь.
- **Роль назначена** – выбор направления движения процесса в зависимости от факта назначения кому-либо из пользователей определенной роли, заданной в свойстве «Роль» модуля.
- **Поддизайн** – запуск одного из 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.

Модуль «**Поддизайн**» используется для декомпозиции процесса на составные части. Может быть удобен в тех случаях, когда несколько процессов имеют общую часть, или в одном процессе какая-то часть повторяется. В этом случае общую часть можно вынести в поддизайн.

- **Пустой модуль** – используется для более наглядного отображения схемы процесса, но на сам процесс не влияет.
- **Выполнение скрипта** - запуск на выполнение сценария **Groovy**, путь к которому указан в поле «**Скрипт**». Сами скрипты должны быть добавлены в систему с помощью кнопки  Скрипты, доступной из списка дизайнов.
- **Настраиваемое действие** - запуск действия, определяемого пользовательским классом, путь к которому указан в поле «**Класс Activity**».

Документы (модули данной группы поддерживают электронную цифровую подпись):

- **Согласование** – остановка процесса с выдачей задания параллельно согласовать документ одному или нескольким пользователям. По аналогии с модулем «**Параллельное назначение**» должны быть созданы 2 выхода и указан успешный переход.

- **Последовательное согласование** - остановка процесса с выдачей задания последовательно согласовать документ одному или нескольким пользователям. Карточка переходит к следующему пользователю после согласования предыдущим. По аналогии с модулем «**Параллельное назначение**» должны быть созданы 2 выхода и указан успешный переход.
- **Утверждение** – остановка процесса с выдачей задания утвердить документ.
- **Создание версии** – создание версии документа. Выполнение процесса не останавливается.
- **Регистрация** – остановка процесса с выдачей задания зарегистрировать документ.

Задачи:

- Создание задачи. Выполнение процесса возможно в двух вариантах:
 - С ожиданием завершения задачи. В этом случае процесс приостанавливается до завершения задачи. Необходимо поставить флажок для признака «**Ожидать завершения**».
 - Без ожидания завершения задачи. В этом случае процесс будет выполняться вне зависимости от того, завершена ли задача.

В разделе «**Модуль**» (Рисунок 65) отображается наименование, можно задать название задачи, указать роли контролера и наблюдателя. Необходимо указать имена выходов для завершения и отмены задачи.

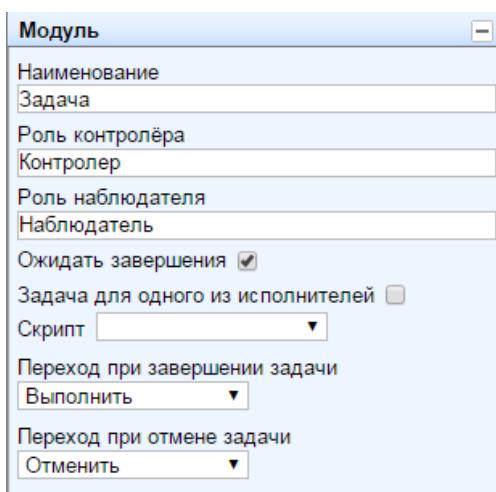


Рисунок 65.

Действия с карточкой:

- **Проверить значение карточки** – модуль, который позволяет задать маршрут движения карточки в зависимости от значения поля. Если значение поля карточки, запущенной по созданному дизайну, удовлетворяет условию, то карточка будет двигаться по маршруту «Да», иначе «Нет» (Рисунок 66):

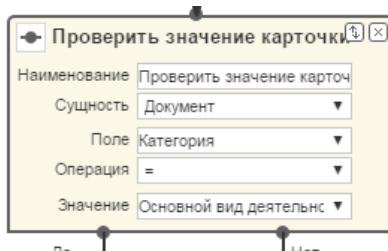


Рисунок 66.

- **Записать значение карточки** - модуль, который позволяет установить в поле карточки нужное значение (Рисунок 67):

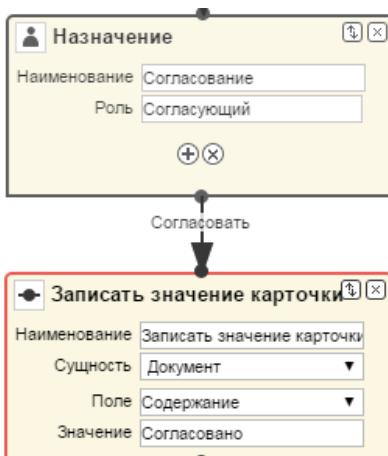


Рисунок 67.

Кнопка добавляет выход модуля (Рисунок 68). После нажатия на эту кнопку появится строка ввода, в которую записывается имя выхода. Для подтверждения нужно нажать на кнопку .

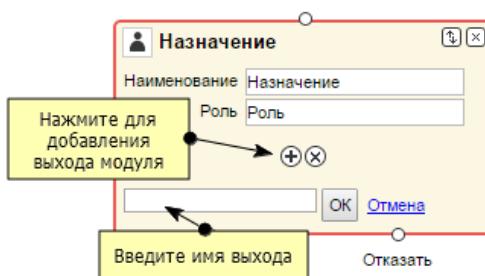


Рисунок 68.

Выходов у модулей может быть несколько. Для удаления следует нажать на кнопку

⊗ и из выпадающего списка выбрать то значение, которое требуется удалить (Рисунок 69). Затем нужно нажать .

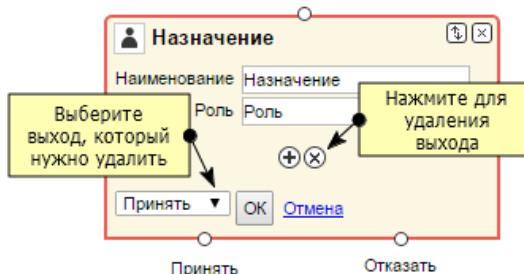


Рисунок 69.

Для того чтобы удалить связь между модулями, нужно навести курсор на стрелку, и нажать на появившийся значок с изображением ножниц  (Рисунок 70).

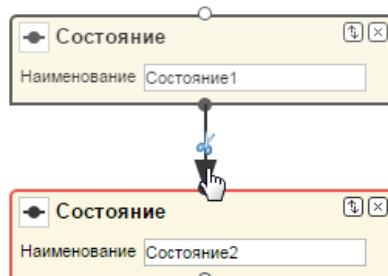


Рисунок 70.

Вход и выход модуля можно поменять местами, нажав на кнопку  (Рисунок 71).

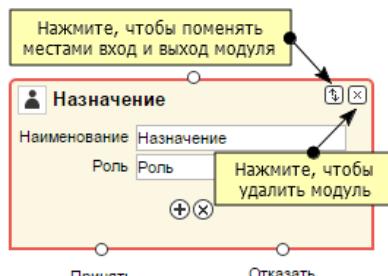


Рисунок 71.

Удалить модуль можно нажатием на кнопку .

После добавления нового модуля в рабочую область, в правой части экрана становится доступным раздел «Модуль» (Рисунок 62).

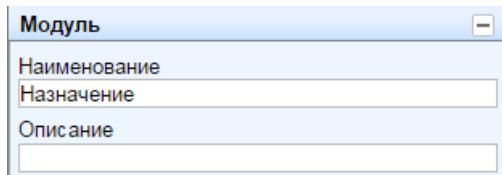


Рисунок 72.

В поле «Описание» можно ввести любые комментарии, относящиеся к данному модулю.

В подразделе «Формы» необходимо настроить отображение форм для разных переходов модуля. Формы позволяют взаимодействовать с пользователем во время принятия им решений о переходе по процессу. При добавлении модулей в процесс, формы будут настроены по умолчанию. Для модуля «Начало» будет указана форма «Переход», для всех остальных модулей - «Резолюция». Также по умолчанию для неуспешных переходов будет проставлен флажок «Необходим комментарий». При необходимости, указанные настройки можно будет изменить.

Например, если создать модуль «Назначение» и задать для него 2 выхода – «Принять», «Отказать», то для данного модуля можно будет внести следующие изменения в формы взаимодействия с пользователем:

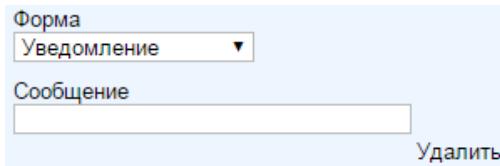
- На переход «Принять» задать форму типа «Уведомление» с сообщением "Вы приняли задачу".
- На переход «Отказать» оставить форму типа «Резолюция» с помеченным флажком «Необходим комментарий».

Для изменения форм нужно из выпадающего списка выбрать необходимое значение выхода модуля и соответствующую форму. Существует пять типов форм:

- **Уведомление** – сообщение пользователю, запускается после перехода.
- **Резолюция** – форма ввода резолюции и опционально вложений. Запускается до перехода, позволяя пользователю отменить решение.
- **Переход** – форма параметров перехода с возможностью задания комментария, ролей и пр. Запускается до перехода, позволяя пользователю отменить решение.
- **Регистрация** – форма, доступная для выбора только в модуле «Регистрация».
- **Выполнение скрипта** – дает возможность выбора заранее написанного скрипта.

В зависимости от выбранного типа формы доступны следующие опции:

- **Уведомление** (Рисунок 73).



Форма
Уведомление

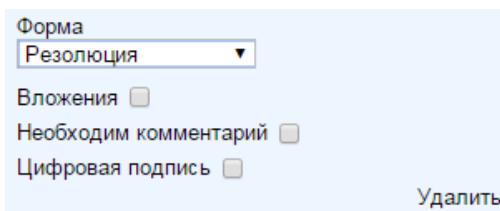
Сообщение

Удалить

Рисунок 73.

В поле «Сообщение» нужно ввести текст, который получит пользователь в уведомлении.

- **Резолюция** (Рисунок 74).



Форма
Резолюция

Вложения

Необходим комментарий

Цифровая подпись

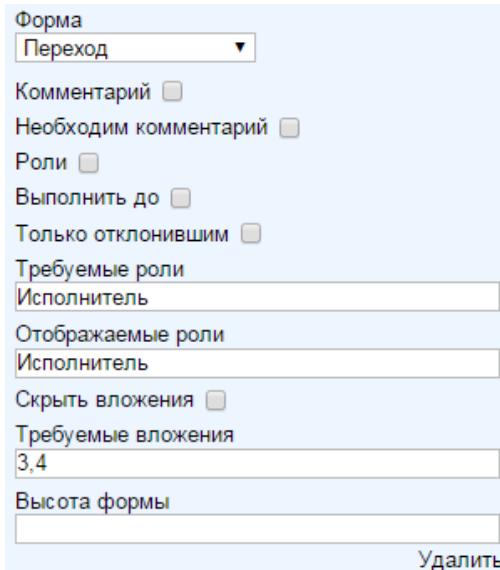
Удалить

Рисунок 74.

Есть возможность использования следующих флагков:

- «**Вложения**», если необходимо прикрепить файлы к резолюции.
- «**Необходим комментарий**», если принятое решение должно быть прокомментировано.
- «**Цифровая подпись**», если соответствующая резолюция должна быть подписана с помощью ЭЦП.

- **Переход** (Рисунок 75).



Форма
Переход

Комментарий

Необходим комментарий

Роли

Выполнить до

Только отклонившим

Требуемые роли

Исполнитель

Отображаемые роли

Исполнитель

Скрыть вложения

Требуемые вложения

3,4

Высота формы

Удалить

Рисунок 75.

Необходимо выбрать следующие флагки:

- «Комментарий», если необходимо ввести комментарий.
- «Необходим комментарий», если следует сделать комментарий обязательным для заполнения.
- «Роли» для отображения списка ролей.
- «Выполнить до» для того чтобы указать дату, до которой данное действие должно быть завершено.
- «Только отклонившим» для того, чтобы назначение появилось только у отклонивших пользователей.
- «Скрыть вложения» для того, чтобы не отображалась вкладка с вложениями на форме перехода.

В поле «Требуемые роли» вводятся наименования ролей, пользователи для которых обязательно должны быть назначены на данном этапе.

В поле «Отображаемые роли» вводятся наименования ролей, которые будут доступны в форме для назначения пользователей.

В поле «Требуемые вложения» вводятся коды вложений, которые должны быть обязательно добавлены для перехода на следующий этап процесса. Коды вложений заполняются в справочнике «Типы вложений».

В поле «Высота формы» есть возможность задать произвольную высоту формы «Переход» в пикселях.

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 (Рисунок 76).

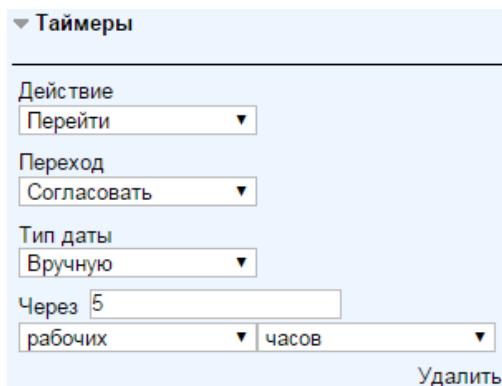
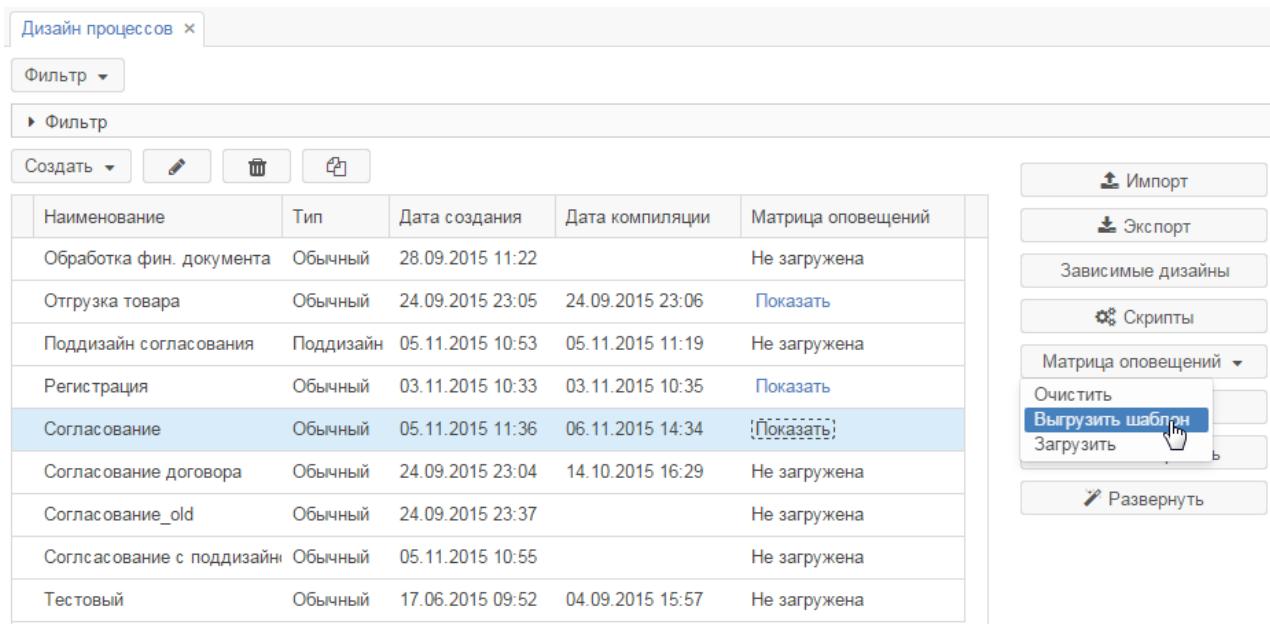


Рисунок 76.

2.14.2. Матрица оповещений

Для создания матрицы оповещений надо создать сам дизайн, скомпилировать его и при развертывании процесса отметить флажок «Создать матрицу оповещений». В этом случае матрица будет создана автоматически. Либо в ручном режиме выбрать пункт меню «Выгрузить шаблон» (Рисунок 77):



Наименование	Тип	Дата создания	Дата компиляции	Матрица оповещений
Обработка фин. документа	Обычный	28.09.2015 11:22		Не загружена
Отгрузка товара	Обычный	24.09.2015 23:05	24.09.2015 23:06	Показать
Поддизайн согласования	Поддизайн	05.11.2015 10:53	05.11.2015 11:19	Не загружена
Регистрация	Обычный	03.11.2015 10:33	03.11.2015 10:35	Показать
Согласование	Обычный	05.11.2015 11:36	06.11.2015 14:34	[Показать]
Согласование договора	Обычный	24.09.2015 23:04	14.10.2015 16:29	Не загружена
Согласование_old	Обычный	24.09.2015 23:37		Не загружена
Согласование с поддизайном	Обычный	05.11.2015 10:55		Не загружена
Тестовый	Обычный	17.06.2015 09:52	04.09.2015 15:57	Не загружена

Рисунок 77.

В выгруженном файле **NotificationMatrix.xls** содержится 6 листов (Рисунок 78). Рассмотрим их подробнее.

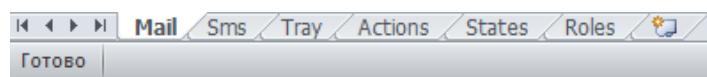


Рисунок 78.

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 79).

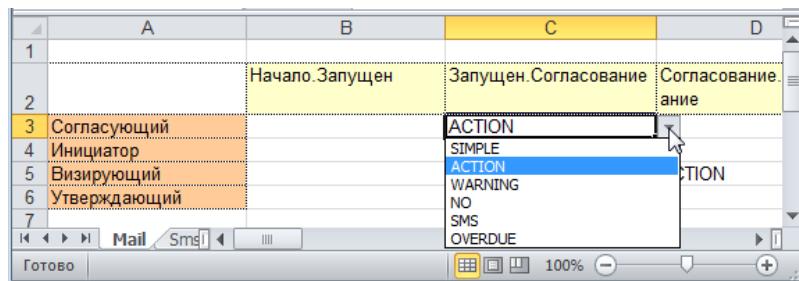


Рисунок 79.

Sms – назначение оповещений, которые придут пользователю в виде sms-сообщения. Принцип тот же, что и на листе **Mail**.

Tray – назначение оповещений, которые видны пользователю в области уведомлений на основном экране системы и в приложении «ТЕЗИС:Помощник». Процесс аналогичен листам **Mail** и **Sms**.

Actions – описание оповещений, 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 того, как документ перейдет из состояния согласования в состояние визирования (Рисунок 80):

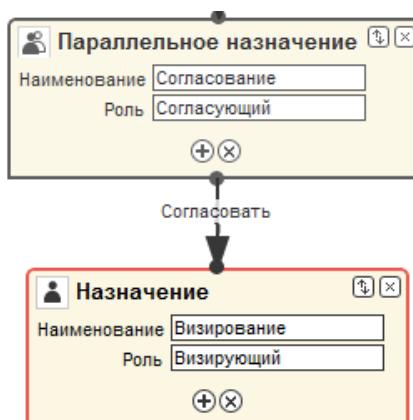
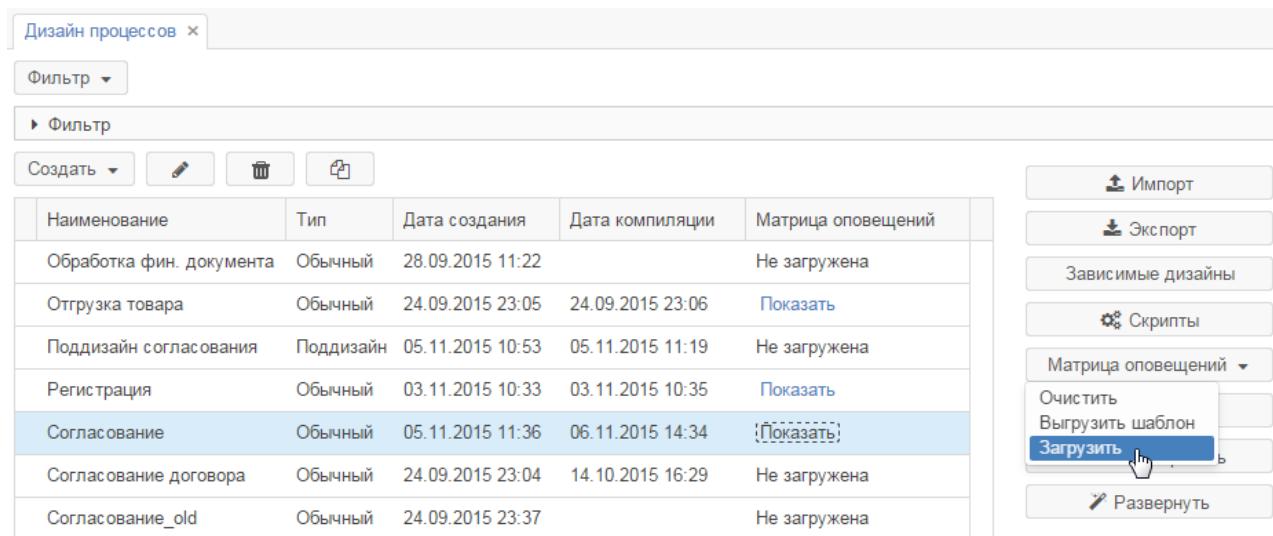


Рисунок 80.

Roles – название ролей, которые принимают участие в процессе.

При ручном изменении матрицы, после назначения типов оповещений, надо загрузить нужную матрицу оповещений, скомпилировать и развернуть процесс (Рисунок 81).



The screenshot shows a table with columns: Наименование (Name), Тип (Type), Дата создания (Creation Date), Дата компиляции (Compilation Date), and Матрица оповещений (Notification Matrix). The table contains the following rows:

Обработка фин. документа	Обычный	28.09.2015 11:22		Не загружена
Отгрузка товара	Обычный	24.09.2015 23:05	24.09.2015 23:06	Показать
Поддизайн согласования	Поддизайн	05.11.2015 10:53	05.11.2015 11:19	Не загружена
Регистрация	Обычный	03.11.2015 10:33	03.11.2015 10:35	Показать
Согласование	Обычный	05.11.2015 11:36	06.11.2015 14:34	[Показать]
Согласование договора	Обычный	24.09.2015 23:04	14.10.2015 16:29	Не загружена
Согласование_old	Обычный	24.09.2015 23:37		Не загружена

On the right side, there is a sidebar with buttons: Импорт (Import), Экспорт (Export), Зависимые дизайны (Dependent designs), Скрипты (Scripts), Матрица оповещений (Notification matrix), Очистить (Clear), Выгрузить шаблон (Export template), and a highlighted button Загрузить (Load). Below the sidebar are buttons for Развернуть (Unfold).

Рисунок 81.

2.14.3. Типы оповещений

Warning – предупреждение. При выборе данного типа оповещения пользователю на почту и в область уведомлений придут сообщения следующего содержания (сообщение в панели уведомлений отмечено красной меткой.): (Рисунок 82).

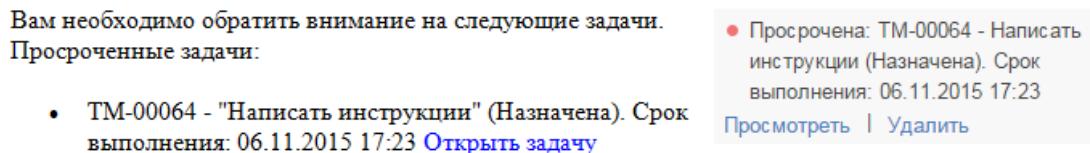


Рисунок 82.

Simple – простое уведомление с текстом. Сообщение в панели уведомлений отмечено синей меткой. (Рисунок 83):

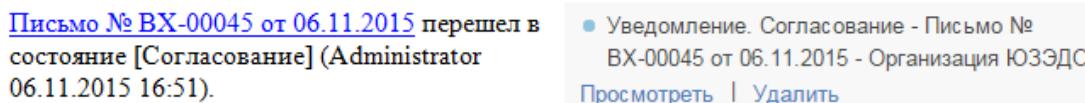


Рисунок 83.

Action – тип оповещения, для предупреждения о необходимости участия пользователя в процессе. Сообщение в панели уведомлений отмечено зеленой меткой. (Рисунок 84):

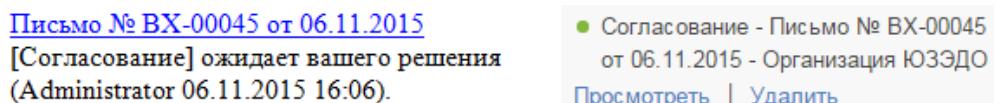


Рисунок 84.

При необходимости оповещения можно менять на вкладке **Actions**.

2.14.4. Пример создания дизайна процесса Согласование

Предположим, необходимо создать **процесс согласования**, соответствующий следующим требованиям:

1. Согласование документа осуществляется параллельно.
2. Перед передачей на утверждение документ должен пройти этап визирования.
3. Визирующий может согласовать документ с замечаниями.
4. Утверждающий может отменить процесс согласования.
5. После утверждения документа осуществляется постановка задачи исполнителю.

Рассмотрим подробно создание дизайна процесса согласования, отвечающего этим условиям.

1. На первом этапе созданный инициатором документ отправляется на параллельное согласование одному или нескольким согласующим.

Для реализации этого этапа:

1. Любой дизайн процесса следует начинать с модуля старта процесса **«Начало»**. Необходимо добавить в дизайн данный модуль (Рисунок 85).

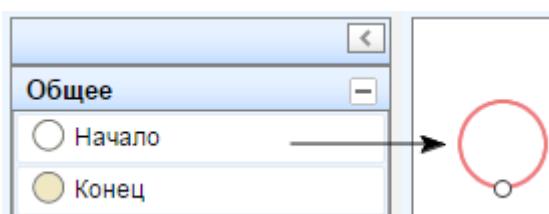


Рисунок 85.

В модуле **«Начало»** для успешного запуска процесса будет добавлена форма **«Переход»** (Рисунок 86).

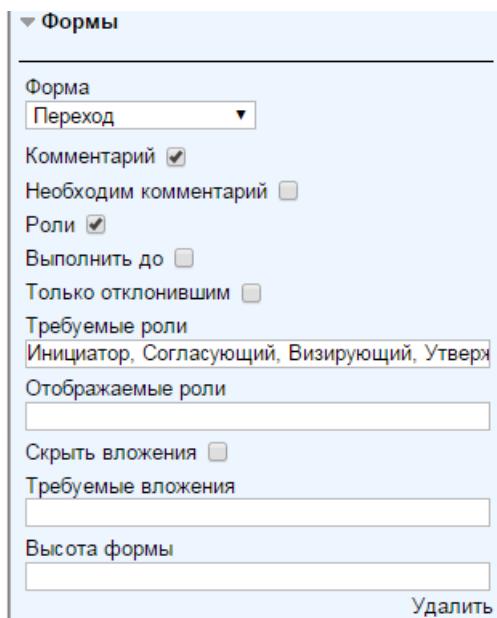


Рисунок 86.

2. По умолчанию будут указаны следующие флагки:

1. «Комментарий», чтобы инициатор процесса при необходимости мог оставить комментарий. Если нужно чтобы комментарий был обязательен, то еще потребуется использовать флагок «Необходим комментарий».
2. «Роли», чтобы был доступен список ролей с возможностью назначения пользователей.

Роли «Инициатор», «Согласующий», «Визирующий» и «Утверждающий» являются обязательными в создаваемом процессе, поэтому их необходимо указать в поле «Требуемые роли»

3. Далее следует добавить модуль «Параллельное назначение» (Рисунок 87).

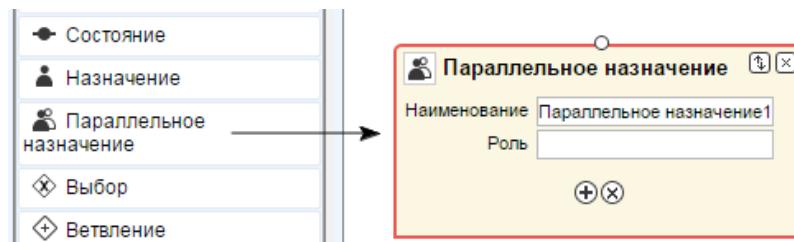


Рисунок 87.

В поле «Наименование» необходимо указать название данного

этапа – «Согласование», в поле «Роль» исполнителя – «Согласующий».

Далее необходимо соединить выход модуля «Начало» и вход модуля «Параллельное назначение» (Рисунок 88).

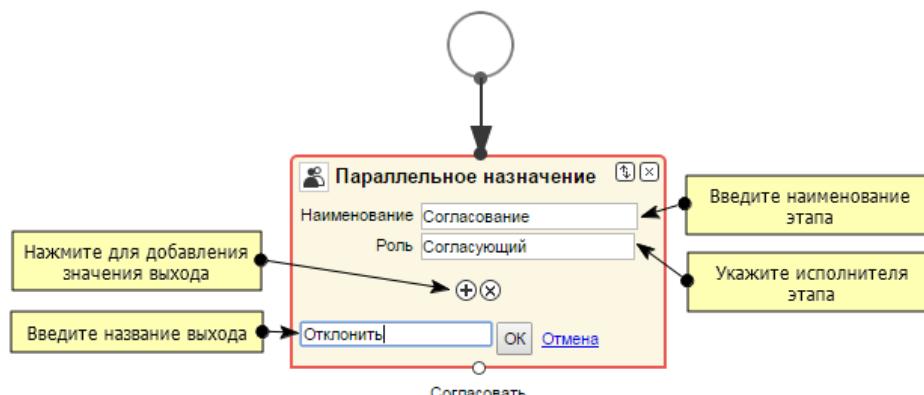
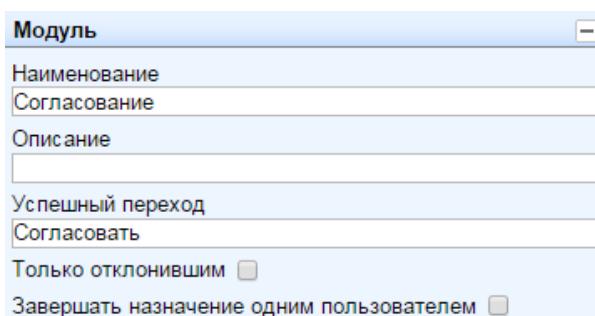


Рисунок 88.

У модуля «Согласование» может быть два значения выхода: «Согласовать» и «Отклонить».

Для того чтобы добавить эти значения, требуется нажать на кнопку  и в строке ввода вписать соответствующее значение. Для подтверждения создания модуля нужно нажать на кнопку .

В разделе «Модуль» требуется указать имя выхода «Согласовать» для успешного перехода (Рисунок 89).



Наименование	Согласование
Описание	
Успешный переход	Согласовать
Только отклонившим	<input type="checkbox"/>
Завершать назначение одним пользователем	<input type="checkbox"/>

Рисунок 89.

Для выходов по умолчанию будут добавлены следующие формы, которые нужно проверить и при необходимости изменить:

1. «Резолюция» для успешного вида перехода (Рисунок 90).

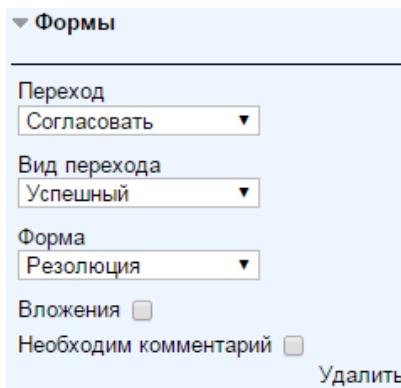


Рисунок 90.

Использовать флажок «**Вложения**» можно для того, чтобы согласующий мог при необходимости добавить вложение.

Флажок «**Необходим комментарий**» можно использовать в том случае, если требуется сделать поле «Комментарий» обязательным для заполнения.

2. «Резолюция» для неуспешного вида перехода (Рисунок 91).

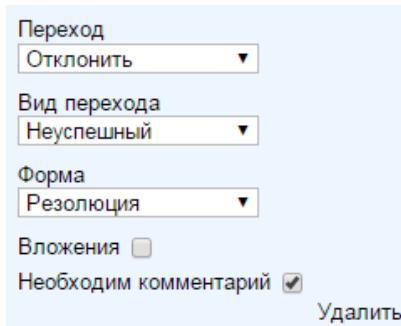


Рисунок 91.

Флажок «**Необходим комментарий**» будет выставлен по умолчанию, чтобы сделать обязательным добавление комментария по данному процессу при принятии согласующим решения «**Отклонить**». Чтобы согласующий мог при необходимости добавить вложение, следует отметить флажок «**Вложения**».

2. Если документ отклонен, он возвращается на доработку Инициатору.

Для реализации данного этапа необходимо:

1. Добавить модуль «**Создание версии**» (Рисунок 92).

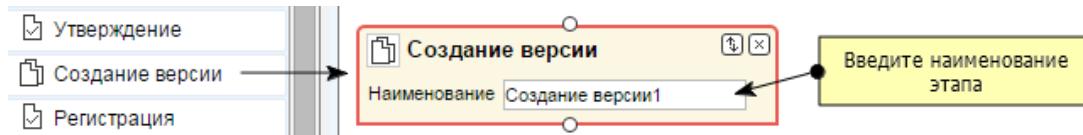


Рисунок 92.

Поле «Наименование» будет заполнено наименованием этапа - «Создание версии».

2. Соединить выход «Отклонить» модуля «Параллельное назначение» с входом модуля «Создание версии» (Рисунок 93).

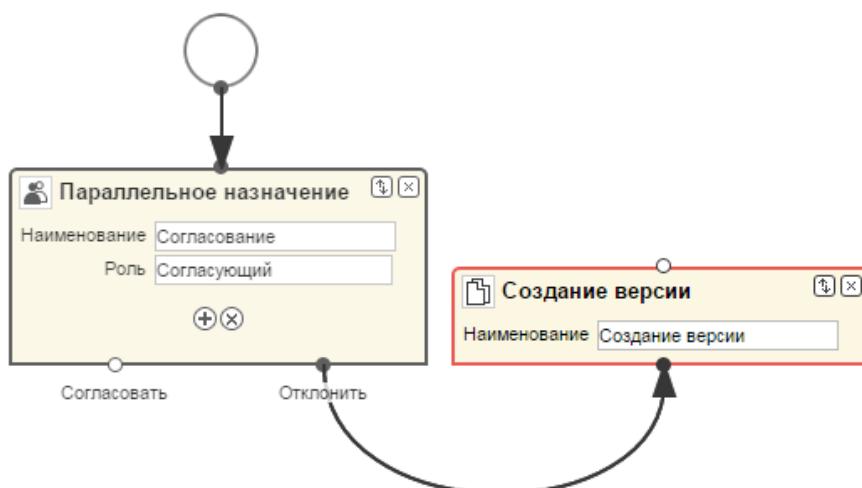


Рисунок 93.

3. Добавить модуль «Назначение» с двумя значениями выхода: «На согласование» и «Отменить» (Рисунок 94).

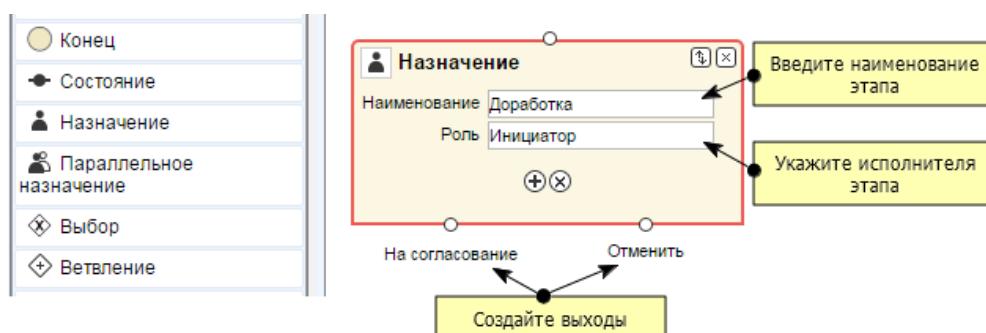


Рисунок 94.

В поле «Наименование» нужно ввести название этапа - «Доработка», в поле «Роль» исполнителя этапа – «Инициатор».

Далее требуется проверить и при необходимости изменить формы для выходов «На согласование» и «Отменить» (Рисунок 95). Для

неуспешного выхода по умолчанию будет выбран флажок «**Необходим комментарий**», чтобы поле «**Комментарий**» стало обязательным для заполнения.

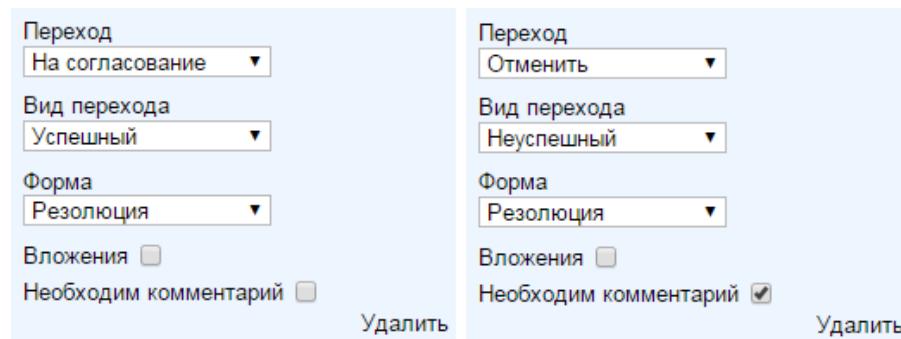


Рисунок 95.

- После доработки документ либо отправляется на согласование повторно, и процесс начинается сначала, либо документ отменяется, и процесс завершается.

Для реализации этого этапа необходимо:

- Соединить выход модуля «**Создание версии**» с входом модуля «**Назначение**», а выход «**На согласование**» с модулем «**Параллельное назначение**» (Рисунок 96):

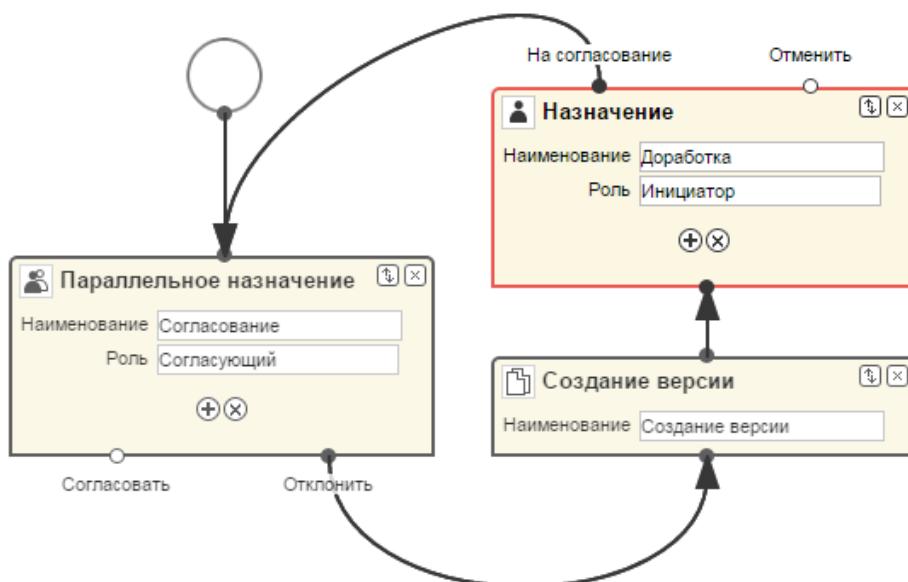


Рисунок 96.

- Если документ согласован всеми согласующими, он переходит на следующий этап – «**Визирование**». В случае отклонения документ вновь отправляется на доработку инициатору, и весь процесс согласования

начинается сначала.

Для реализации этого этапа необходимо :

- Добавить модуль «Назначение» с тремя значениями выхода:
«Согласовать», **«Согласовать с замечаниями»** и **«Отклонить»**
 (Рисунок 97).



Рисунок 97.

В поле «Наименование» ввести название этапа - **«Визирование»**, в поле «Роль» исполнителя этапа – **«Визирующий»**.

Затем проверить и при необходимости изменить формы для каждого из выходов (Рисунок 98).

Переход Согласовать	Переход Согл.-ть с замечаниями	Переход Отклонить
Вид перехода Успешный	Вид перехода Неуспешный	Вид перехода Неуспешный
Форма Резолюция	Форма Резолюция	Форма Резолюция
Вложения <input type="checkbox"/>	Вложения <input type="checkbox"/>	Вложения <input type="checkbox"/>
Необходим комментарий <input type="checkbox"/>	Необходим комментарий <input checked="" type="checkbox"/>	Необходим комментарий <input checked="" type="checkbox"/>
Удалить		

Рисунок 98.

Для выходов **«Согласовать с замечаниями»** и **«Отклонить»** по умолчанию будет установлен флагок **«Необходим комментарий»**.

- Соединить (Рисунок 99):

- Выход **«Согласовать»** модуля **«Параллельное назначение»** с входом модуля **«Визирование»**.
- Выход **«Отклонить»** модуля **«Визирование»** с входом модуля **«Создание версии»**.

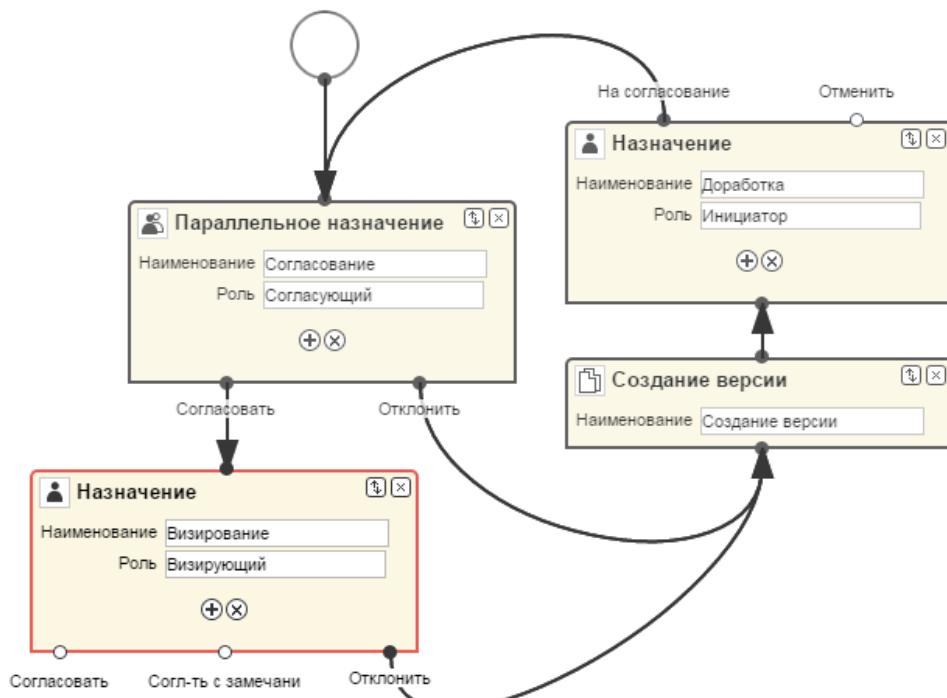


Рисунок 99.

5. Если документ согласован или согласован с замечаниями, он переходит на следующий этап – утверждение.

Для реализации этого этапа нужно:

- Добавить модуль «Назначение» с тремя возможными значениями выхода: «Утвердить», «На доработку» и «Отклонить» (Рисунок 100).

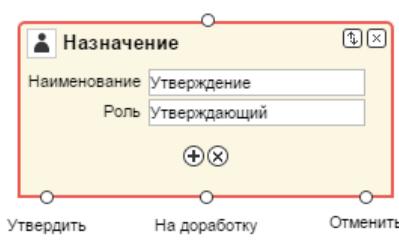


Рисунок 100.

В поле «Наименование» ввести название этапа - «Утверждение», в поле «Роль» исполнителя этапа – «Утверждающий».

Проверить и при необходимости изменить формы для каждого из выходов (Рисунок 101).

Переход Утвердить	Переход На доработку	Переход Отменить
Вид перехода Успешный	Вид перехода Неуспешный	Вид перехода Неуспешный
Форма Резолюция	Форма Резолюция	Форма Резолюция
Вложения	Вложения	Вложения
Необходим комментарий	Необходим комментарий	Необходим комментарий
Удалить		

Рисунок 101.

Для выходов «На доработку» и «Отменить» по умолчанию будет отмечен флажок «Необходим комментарий», чтобы сделать обязательным добавление комментария по данному процессу.

2. Соединить (Рисунок 102):

- Выходы «Согласовать» и «Согласовать с замечаниями» модуля «Визирование» с входом модуля «Утверждение».
- Выход «На доработку» модуля «Утверждение» с входом модуля «Создание версии».

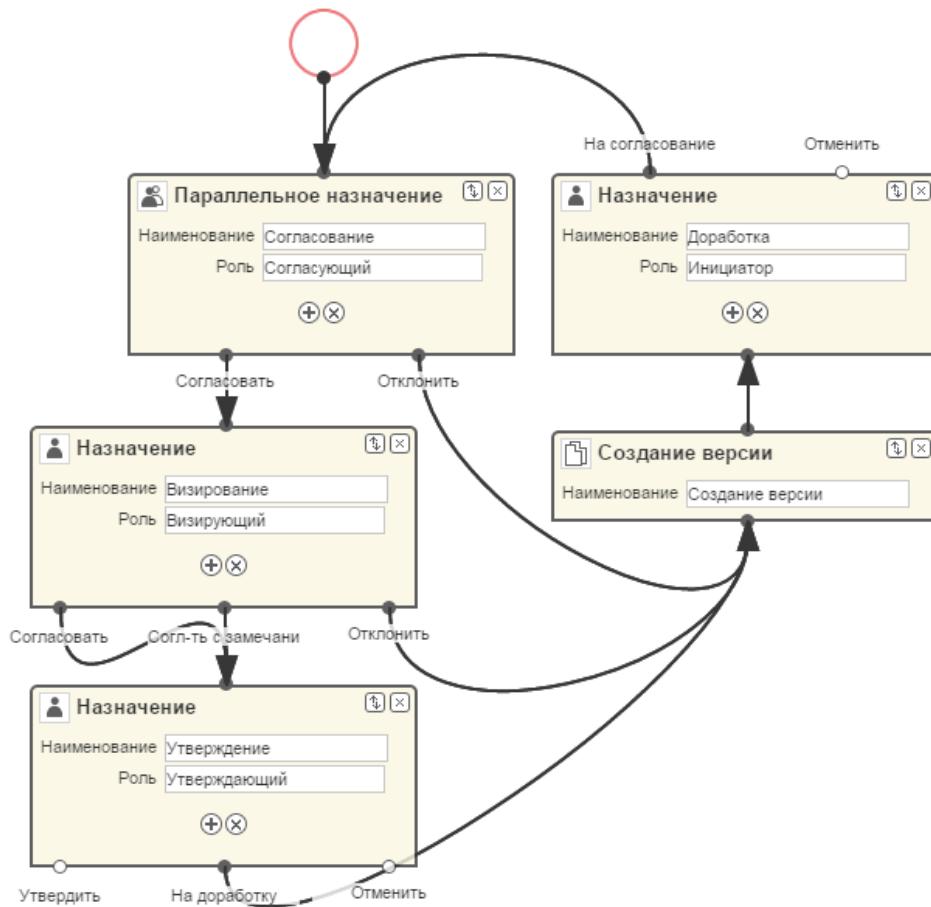


Рисунок 102.

6. Если документ утвержден, то осуществляется постановка задачи исполнителю, а если отклонен, то процесс согласования завершается.

Для реализации этого этапа необходимо:

- Добавить два модуля «Состояние» (Рисунок 103).

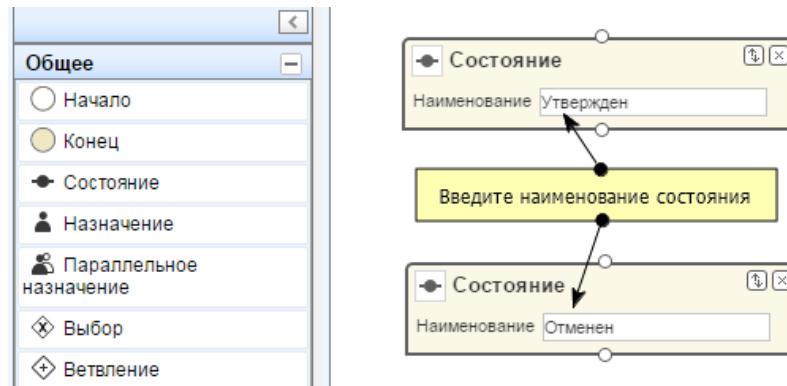


Рисунок 103.

В поле «Наименование» ввести соответствующие конечные состояния «Утвержден» и «Отменен».

- Добавить модуль «Создание задачи» и два модуля «Состояние» - «Задача завершена» и «Задача отменена» (Рисунок 104).

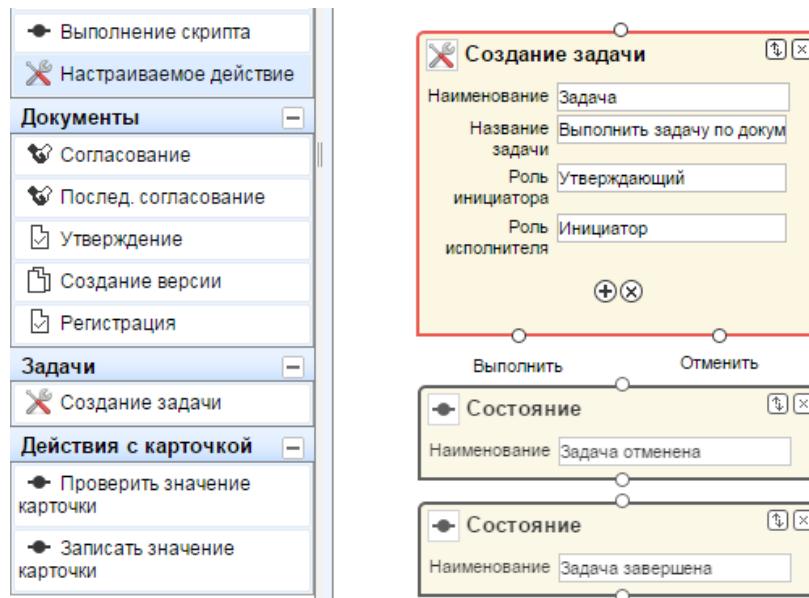


Рисунок 104.

В разделе «Модуль» необходимо выбрать выходы для переходов при завершении и при отмене задачи (Рисунок 105).

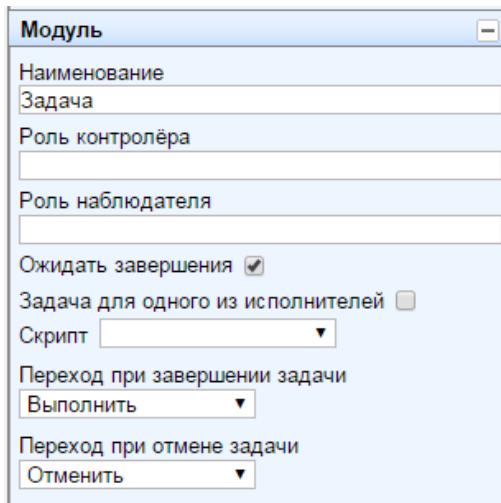


Рисунок 105.

3. Добавить модуль завершения процесса «Конец» (Рисунок 106).

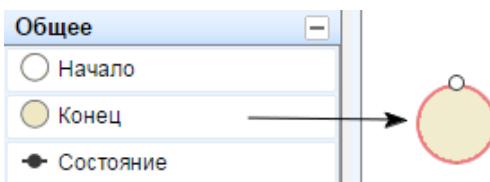
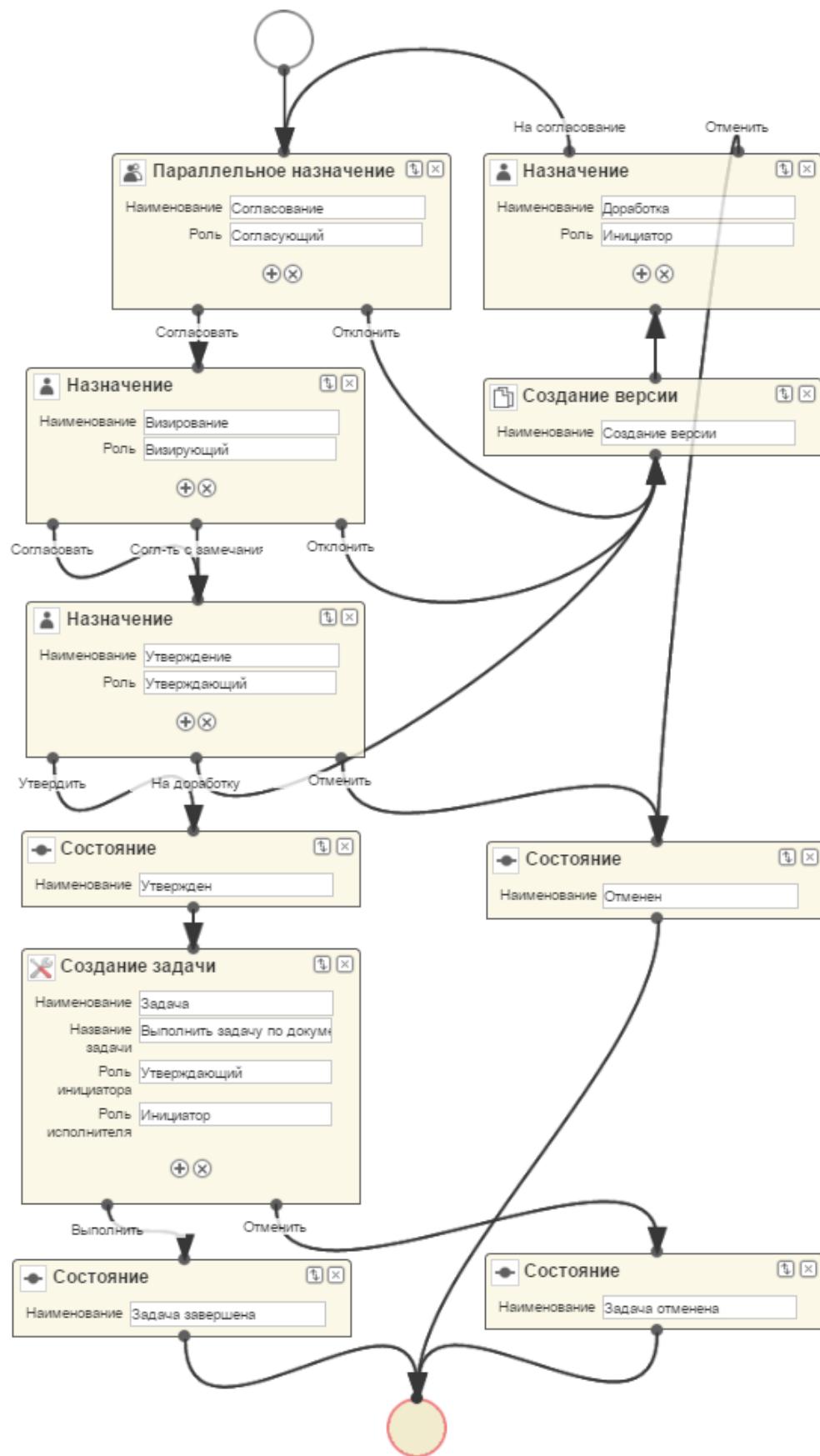


Рисунок 106.

4. Затем требуется соединить (Рисунок 107):

1. Выход «Утвердить» модуля «Утверждение» с входом модуля состояния «Утвержден».
2. Выход «Отменить» модулей «Утверждение» и «Доработка» с входом модуля состояния «Отменен».
3. Выход модулей состояния «Утвержден» с входом модуля «Создание задачи»
4. Выход «Выполнить» модуля «Создание задачи» с входом модуля состояния «Задача завершена».
5. Выход «Отменить» модуля «Создание задачи» с входом модуля состояния «Задача отменена».
6. Выход модуля состояния «Отменен», выход модуля состояния «Задача завершена» и модуля состояния «Задача отменена» с входом модуля «Конец».



5. Далее следует нажать на кнопку **Сохранить*** для сохранения созданного дизайна процесса(Рисунок 108).

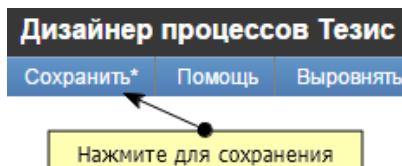


Рисунок 108.

После создания своего дизайна в «Дизайнере процессов», его необходимо:

1. Скомпилировать и развернуть в процесс (подробнее см. раздел 2.14.5).
2. Создать папки приложения, в которые будут приходить карточки (без создания папок приложения карточки будут доступны только из списков). Создание папок приложения рассмотрено в разделе 2.15.

2.14.5. 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 **Компилировать**.

При компиляции проверяется корректность созданного дизайна.

После того, как дизайн скомпилирован, его нужно **развернуть**. Для этого нужно нажать на кнопку **Развернуть**. На этапе развертывания скомпилированный дизайн становится процессом. При этом производятся следующие действия:

- Формируется новое уникальное **имя процесса**.
- В каталоге `\tomcat\conf\app-core\process` создается подкаталог с именем процесса.
- В каталог процесса выгружаются все необходимые артефакты: **jpdI**, **forms**, **messages**. Скрипты создаются с автогенерируемыми именами в подкаталоге

scripts.

- 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 флажок 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 109).

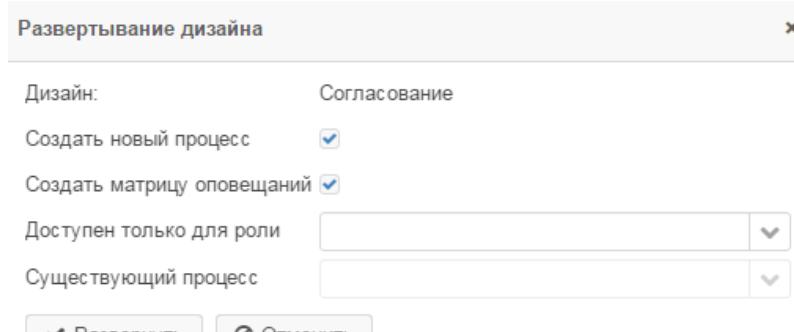


Рисунок 109.

Для того чтобы при развертывании процесса сразу была создана матрица оповещений, следует отметить соответствующий флажок **«Создать матрицу оповещений»**. Если матрица создана вручную до развертывания процесса, то флажок будет сброшен, но при его ручной установке матрица оповещений будет пересоздана.

После того, как процесс развернут, он становится доступным в окне **«Администрирование» - «Процессы»**, и администратор системы имеет возможность редактировать созданный процесс (Рисунок 110), в частности, задавать типы карточек, системные роли, а также указывать участников по умолчанию.

Редактирование процесса ×

Процессы > Редактирование процесса

Наименование	Согласование		
Код процесса jBPM	proc_20151106_145155378		
Код	proc_20151106_145155378		
Дизайн	Согласование		
Типы карточек (через запятую)	,df\$SimpleDoc,df\$Contract,df\$Doc,		
Состояния (через запятую)	Zadacha_zavershena, Soglasovanie, Started, Sozdanie_versii, Otr		
Доступен только для роли	<input type="button" value="▼"/>		
Разрешить комбинированные этапы	<input type="checkbox"/>		
Разрешить задание длительности	<input type="checkbox"/>		
Роли Участники по умолчанию			
<input style="margin-right: 10px;" type="button" value="+"/> <input type="button" value="-"/> <input type="button" value="▲"/> <input type="button" value="▼"/>			
Код	Имя	Несколько	Назначить на автора
Инициатор	Инициатор	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Утверждаюш	Утверждающий	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Визирующий	Визирующий	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Согласующи	Согласующий	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

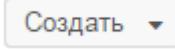
Рисунок 110.

После того, как процесс успешно развернут, пользователь может создавать документы, договоры и совещания, применяя к ним созданный процесс.

2.14.6. Импорт дизайна из Business Studio

Помимо создания нового дизайна бизнес-процесса, можно также импортировать готовый дизайн в формате XPDL из программы Business Studio.

Чтобы создать дизайн из файла в формате XPDL, необходимо нажать на кнопку



и в выпадающем списке выбрать пункт «Из XPDL-файла».

Затем необходимо выбрать файл формата XPDL в директории компьютера и нажать на кнопку «Открыть». Откроется окно редактирования Дизайнера бизнес-процессов ТЕЗИС. Теперь бизнес-процесс можно будет отредактировать при необходимости. Далее действия в целом аналогичны обработке нового бизнес-процесса в системе (Рисунок 111).

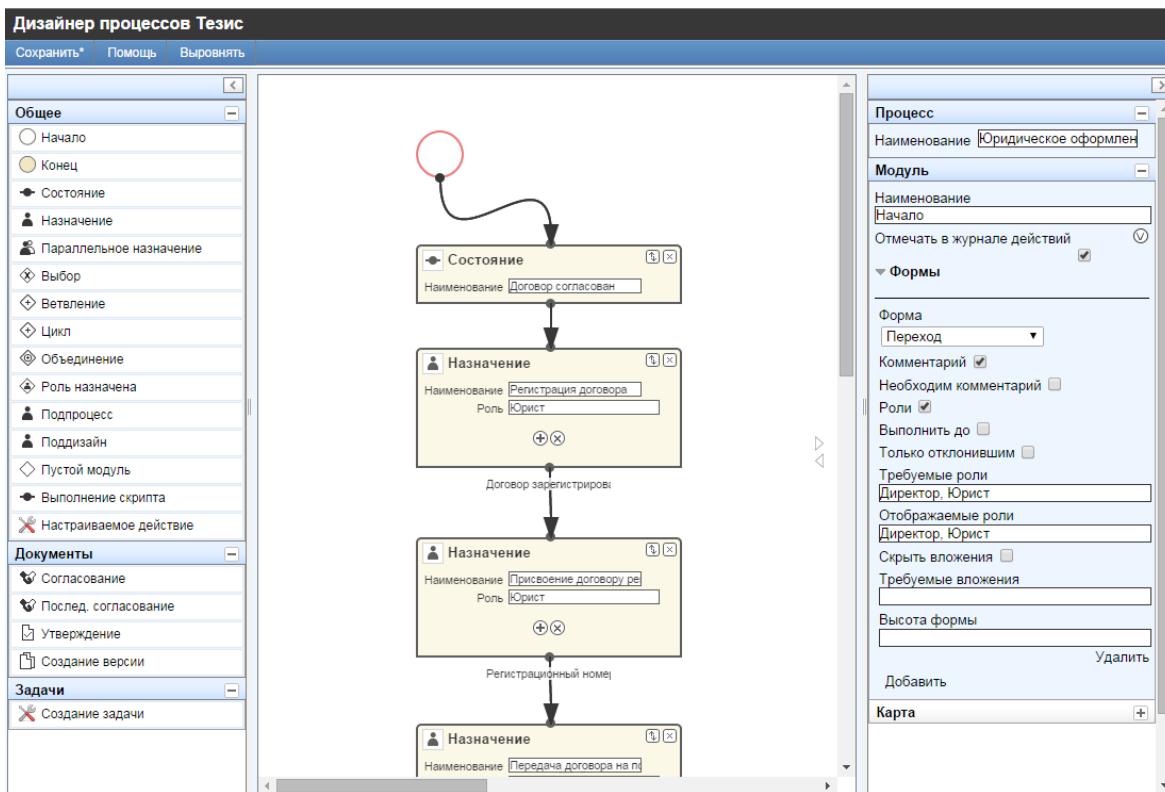
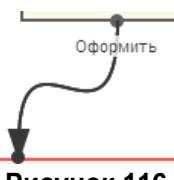
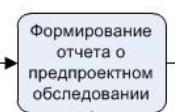
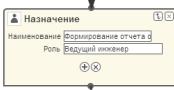
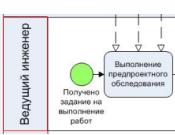
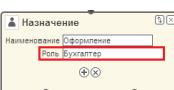
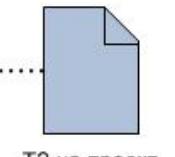
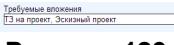


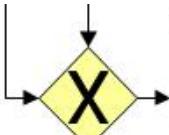
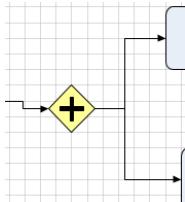
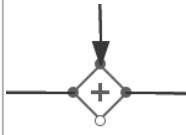
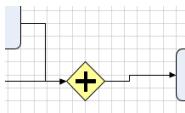
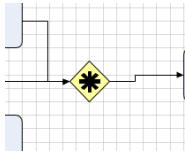
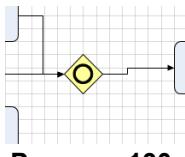
Рисунок 111.

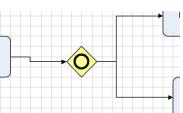
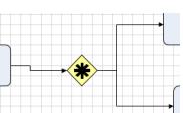
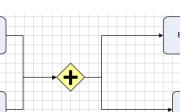
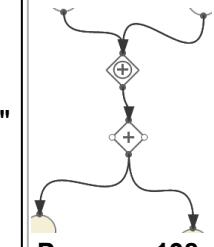
Ниже приведена таблица, демонстрирующая, по каким правилам описания XPDL преобразуются в модули дизайнера процессов ТЕЗИС.

Таблица 5. Правила преобразования XPDL в объекты дизайнера процессов

BPBMN	XPDL	Дизайнер процессов
 <small>The details of a Pool or an Expanded Sub-Process</small> Рисунок 112.	<WorkflowProcess/>	Design
 Start Event Рисунок 113.	<Activity> <Route/> </Activity>	 Рисунок 114.

Рисунок 115. 	<pre><Transition id="1" from="1" to="2"/></pre>	 Рисунок 116.
Рисунок 117. 	<pre><Description/></pre> <pre><Activity/></pre>	 Рисунок 118.
Рисунок 119.	<pre><Activity></pre> <pre><Implementation></pre> <pre><SubFlow/></pre> <pre></Implementation></pre> <pre></Activities></pre>	Not implemented
Рисунок 120. 	<pre><xpdl:Participant id="c6"</pre> <pre>Name="Руководитель проекта"></pre> <pre>xpdl:ParticipantType Type="HUMAN"/></pre> <pre>/xpdl:Participant</pre>	 Рисунок 121.
Рисунок 122. 	<pre><xpdl:Artifact</pre> <pre>Id="84078A03-5E5D-4F34-B005-FBA00B921AC3"</pre> <pre>Name="T3 на проект"</pre> <pre>ArtifactType="DataObject"></pre> <pre>xpdl:DataObject</pre> <pre>Id="58e3b1ad-af03-4aeb-9c3a-439f8e1e6d88"</pre> <pre>Name="T3 на проект"</pre> <pre>/xpdl:Artifact</pre>	 Рисунок 123.
	<pre><xpdl:Activity</pre> <pre>Id="482bb97c-622c-40b3-9172-d579fa3d353E"></pre> <pre>xpdl:Route GatewayType="Exclusive"</pre> <pre>ExclusiveType="Data" Instantiate="false"</pre>	Конструкция A->X, B ->X, X -> C

 Рисунок 124.	<pre> MarkerVisible="false" /> xpdl:TransitionRestrictions /> xpdl:ExtendedAttributes /> xpdl:DataFields /> xpdl:Assignments /> xpdl:Extensions /> /xpdl:Activity> </pre>	заменяется на A->C, B->C
 Рисунок 125.	<pre> <Activity id="123" name="" GatewayType="Paralell"> </pre>	 Рисунок 126.
 Рисунок 127.	<pre> <Activity id="123" name="" GatewayType="Paralell"> </pre>	 Рисунок 128.
 Рисунок 129.	<pre> <Activity id="123" name="" GatewayType="Complex"> </pre>	Конструкция A->X, B ->X, X -> C заменяется на A->C, B->C
 Рисунок 130.	<pre> <Activity id="123" name="" GatewayType="Inclusive"> </pre>	Конструкция A->X, B ->X, X -> C заменяется на A->C, B->C
 Рисунок 131.	<pre> <Activity id="123" name="" GatewayType="Exclusive"> </pre>	 Рисунок 132.

 Рисунок 133.	<pre><Activity id="123" name="" GatewayType="Inclusive"></pre>	 Рисунок 134.
 Рисунок 135.	<pre><Activity id="123" name="" GatewayType="Complex"></pre>	 Рисунок 136.
 Рисунок 137.	<pre><Activity id="123" name="" GatewayType="Parallel"></pre>	 Рисунок 138.

2.15. Управление системными процессами

Экран редактирования процессов позволяет вносить изменения в существующие системные процессы по документам и договорам, а также процессы управления задачами. Чтобы зайти в экран редактирования процессов необходимо выбрать пункт меню «Администрирование» - «Процессы» (Рисунок 139).

Процессы		
	Дата изменения	Наименование
	16.06.2015 11:37	Ознакомление
	10.09.2015 15:57	Registration
	16.06.2015 11:13	Резолюция
	03.09.2015 09:54	Resolution
	18.08.2015 13:53	Согласование
	18.08.2015 13:53	AgendaEndorsement
	18.08.2015 13:53	Согласование протокола
	18.08.2015 13:53	ProtocolEndorsement
	18.08.2015 13:53	Управление задачами
		TaskManagement

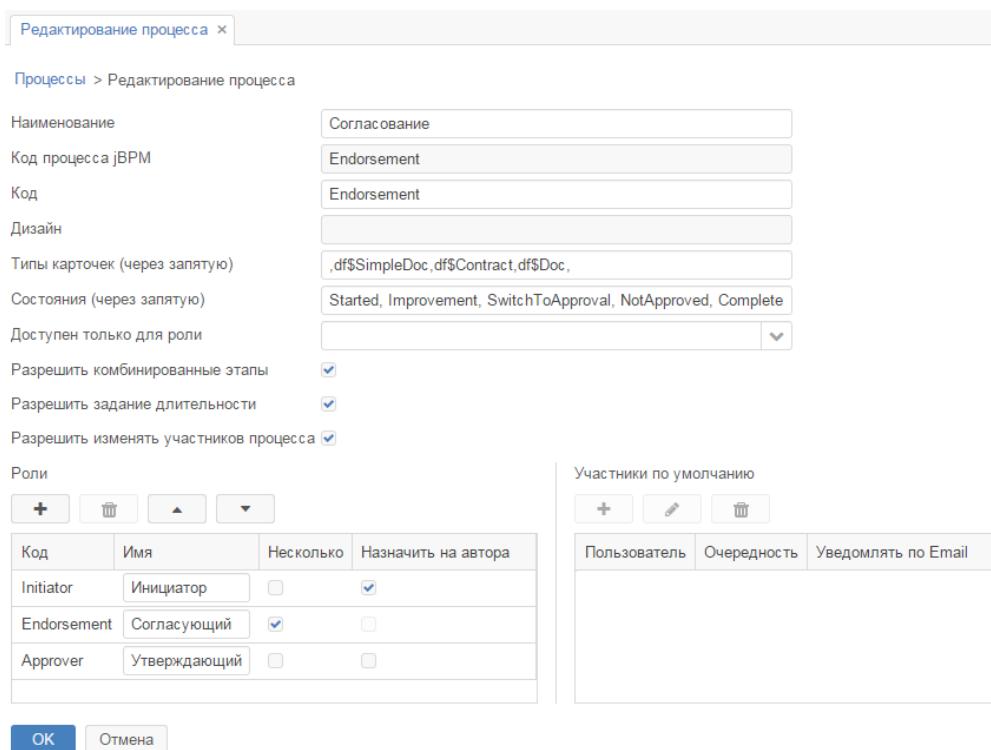
Рисунок 139.

Внимание

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 .



Наименование: Согласование

Код процесса jBPM: Endorsement

Код: Endorsement

Дизайн:

Типы карточек (через запятую):,df\$SimpleDoc,df\$Contract,df\$Doc,

Состояния (через запятую): Started, Improvement, SwitchToApproval, NotApproved, Complete

Доступен только для роли:

Разрешить комбинированные этапы:

Разрешить задание длительности:

Разрешить изменять участников процесса:

Роли:

Код	Имя	Несколько	Назначить на автора
Initiator	Инициатор	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Endorsement	Согласующий	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Approver	Утверждающий	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Участники по умолчанию:

Пользователь	Очередность	Уведомлять по Email

OK **Отмена**

Рисунок 140.

Поле «Типы карточек» определяет, к каким типам карточек может быть применен данный процесс (Задачи, Документы, Договоры или Совещания).

Поле «Состояние» содержит список состояний, которые проходит карточка в рамках данного процесса. Поле «Доступен только для роли» позволяет наложить ограничения на то, какой ролью должен обладать пользователь для запуска процесса.

При выборе флашка «Разрешить комбинированные этапы» появляется возможность указания очередности выполнения этапов процесса участниками. Флашок «Разрешить задание длительности» позволяет задавать длительность

каждого этапа процесса. Установленный флажок «Разрешить изменять участников процесса» дает возможность вносить изменения в состав участников в уже запущенных процессах согласования и ознакомления.

При редактировании процесса существует возможность изменить название и список ключевых ролей.

Есть возможность редактировать роли, участвующие в процессе, задавая код и название, и назначая системную роль. 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.

Выбранная опция «Несколько пользователей» означает, что в процессе выполнения задачи или согласования документа на эту роль может быть назначено больше одного пользователя системы. Если выбрана опция «Назначить на автора», на данную роль автоматически назначается создатель карточки.

В правой 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 **Создать** в разделе «Участники по умолчанию» и заполнить поля в открывшемся окне, выбрав пользователя из выпадающего списка и указав очередность участия в процессе (Рисунок 141).

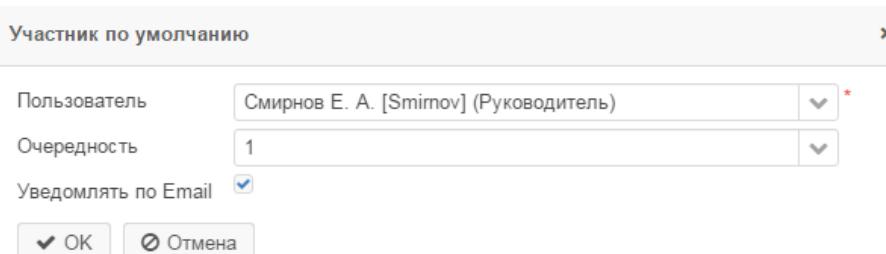


Рисунок 141.

2.16. Работа с папками приложения

После создания своего дизайна в **Дизайнере процессов** и развертывания его в процесс, необходимо создать папку приложения, в которую будут приходить карточки (без создания папки приложения карточки будут доступны только из списков и уведомлений).

Допустим, был создан процесс **«Согласование договора»**.

Для создания папки приложения необходимо нажать правой кнопкой мыши на любую из папок приложения и выбрать пункт **«Создать»** (Рисунок 142).

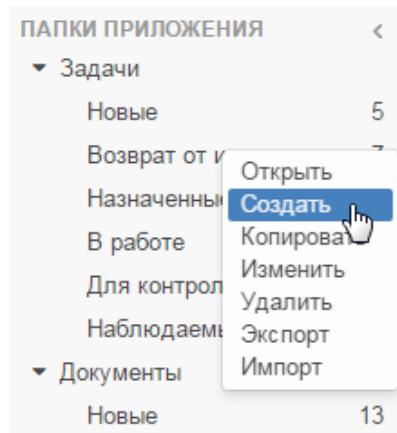


Рисунок 142.

В открывшемся окне (Рисунок 143) необходимо заполнить:

- Наименование папки.
- Заголовок окна (если необходимо, чтобы при открытии папки отображалось имя, отличное от наименования папки).
- Выбрать родительскую папку.
- Порядковый номер, под которым папка будет отображаться в списке.

Изменение папки ×

Наименование	Согласование договора *
Заголовок окна	Согласование договора
Родительская папка	Документы
Порядковый номер	6

Скрипты Конструктор

Скрипт количества записей

Скрипт видимости

Рисунок 143.

На вкладке «Скрипты» в поле «Скрипт количества записей» прописывается скрипт, позволяющий посчитать количество карточек, входящих в соответствующую папку.

В поле «Скрипт видимости» прописывается скрипт, определяющий пользователей, которым, видна данная папка приложений. «Скрипт количества записей» и «Скрипт видимости» могут создаваться как самостоятельно, так и с помощью конструктора.

Для создания скриптов с помощью конструктора необходимо перейти на вкладку «Конструктор» (Рисунок 144).

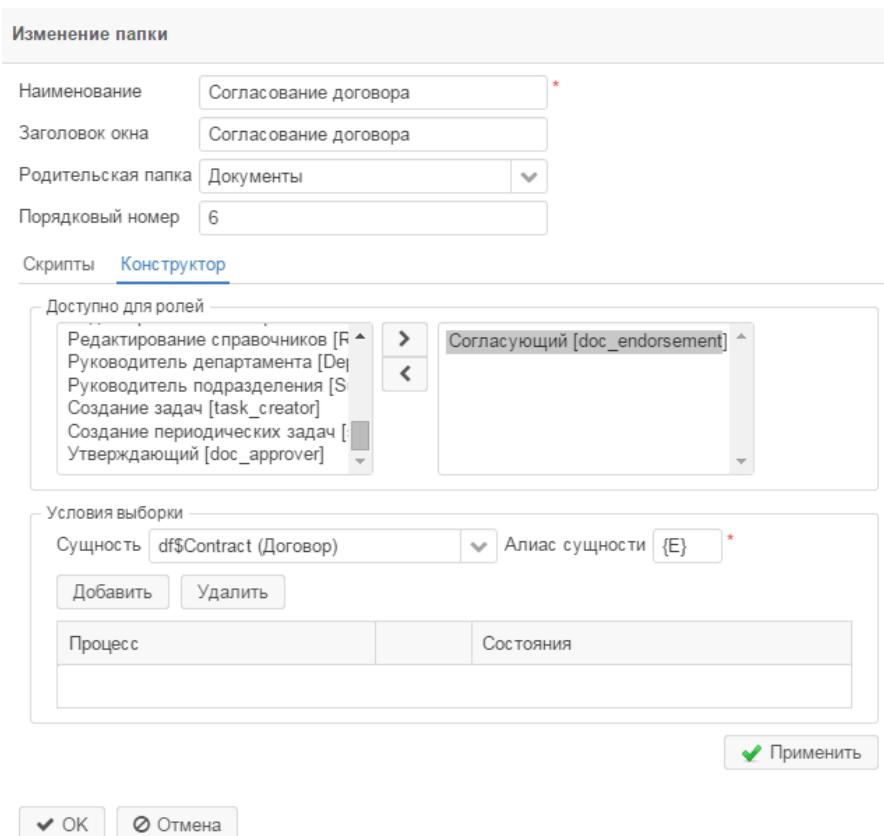


Рисунок 144.

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 договора нужно выбрать сущность «df\$Contract (Договор)».

После чего необходимо добавить процесс с помощью кнопки . В окне

«Условие по процессу» из выдающего списка **«Процесс»** нужно выбрать нужный процесс – **«Согласование договора»** (Рисунок 145).

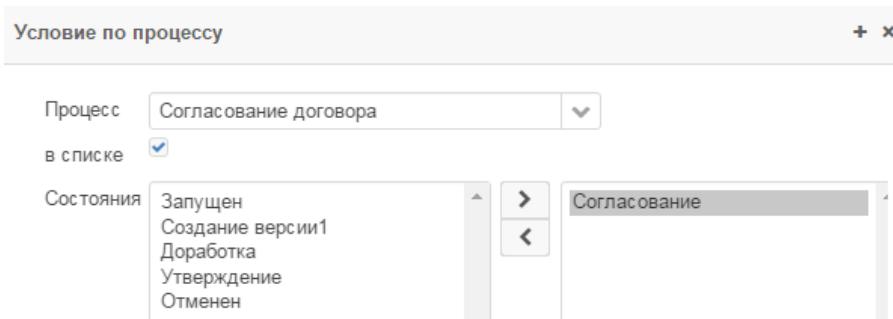


Рисунок 145.

После всех настроек необходимо нажать на кнопку  , а затем нажать  . Новая папка приложений будет создана и появится в списке (Рисунок 146).

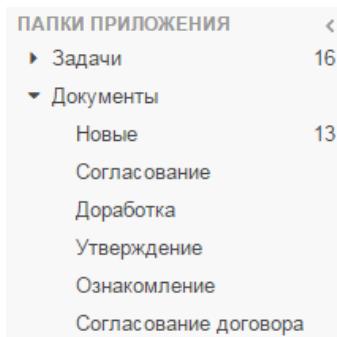


Рисунок 146.

2.17. Переназначение карточек пользователя

Переназначение карточек пользователя доступно через пункт меню **«Администрирование» - «Переназначение карточек пользователя»**.

Экран переназначения карточек пользователя позволяет переводить активные назначения с одного пользователя на другого, а также отменять процессы, запущенные по карточкам (Рисунок 147).

Переназначение карточек пользователя ×

Данный функционал может использоваться при переводе сотрудника в другое подразделение, назначении на новую должность или увольнении сотрудника. Позволяет переназначать карточки СЭД с одного пользователя на другого, а также отменять запущенные по карточкам процессы.

Переназначение карточек пользователя: Морозова Д. С. [Morozova] (Архивариус) ▼

Активные (27) Измененные

Перевести: Все ▼

Выбрано	Тип	Роль	Номер	Наименование
<input type="checkbox"/>	Договор	Согласующий	00003	Договор № 00003 от 16.06.2015
<input type="checkbox"/>	Задача	Исполнитель	TM-00036	Генератор отчетов [TM-00036]
<input type="checkbox"/>	Документ	Инициатор	00011	Письмо № BX-00028 от 25.08.2015
<input type="checkbox"/>	Документ	Инициатор	00002	Письмо № BX-00002 от 16.06.2015
<input type="checkbox"/>	Задача	Исполнитель	TM-00037	Процесс согласования: запретить удалять ...

Выбрано 0 из 27

Перевести на пользователя ▼
 Отменить

» Выполнить

Рисунок 147.

Для переназначения доступны также карточки, участвующие в процессах, которые были созданы с помощью «**Дизайнера процессов**» (подробнее о дизайнере процессов см. раздел 2.14).

Вкладка «**Активные**» содержит список всех активных назначений пользователя.

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.

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**».

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 148).

Переназначение карточек пользователя × Письмо № BX-00005 от 16.06.2015 (Документ... ×)

Детали Проекты Вложения Канцелярия Иерархия Обсуждения История изменений × + Сохранить и закрыть

Дата	Пользователь	Объект	Действие
25.09.2015 23:38	Administrator [admin]	Роль	Изменение
19.08.2015 15:14	Administrator [admin]	Роль	Создание
19.08.2015 15:14	Administrator [admin]	Роль	Изменено назначение на роль
Атрибут	Значение		
Пользователь	Сорокина И. И. [Sorokina] (Бухгалтер)		

Сохранить Сохранить Отменить процесс Изменить участников Создать Печать

Журнал действий

Процесс	Дата поступления	Пользователь	Состояние	Результат	Комментарий
Согласование	25.09.2015 23:38	Сорокина И. И.	На согласовании		Карточка была переназначена
Согласование	19.08.2015 15:14	Administrator от имени Морозова Д. С.	На согласовании	Переназначение	Сорокина И. И. [Sorokina]
Согласование	19.08.2015 15:14	Administrator	Запущен	Процесс запущен	

Рисунок 148.

Вкладка «Измененные» содержит информацию об измененных карточках пользователя (Рисунок 149).

Переназначение карточек пользователя ×

Данный функционал может использоваться при переводе сотрудника в другое подразделение, назначении на новую должность или увольнении сотрудника. Позволяет переназначать карточки СЭД с одного пользователя на другого, а также отменять запущенные по карточкам процессы.

Переназначение карточек пользователя: Морозова Д. С. [Morozova] (Архивариус)

Активные (24) Измененные (3)

Действие	Кому переназначено	Роль	Тип	Номер	Наименование
Переназначено	Сорокина И. И. [Sorokina] (Бухгалтер)	Согласующий	Документ	{00006}	Письмо № BX-00005 от 16.06.2015
Переназначено	Смирнов Е. А. [Smirnov] (Руководитель)	Исполнитель	Задача	TM-00034	Календарь [TM-00034]
Переназначено	Смирнов Е. А. [Smirnov] (Руководитель)	Наблюдатель	Задача	TM-00014	Установить систему ТЕЗИС [TM-00014]

Обработано: 3 Отмененных: 0/Переназначенных: 2

Рисунок 149.

2.18. Продление дел

Продление дел доступно через пункт меню «Администрирование» - «Продление дел». Экран продления дел позволяет закрывать, создавать и продлевать дела на текущий или следующий год (Рисунок 150).

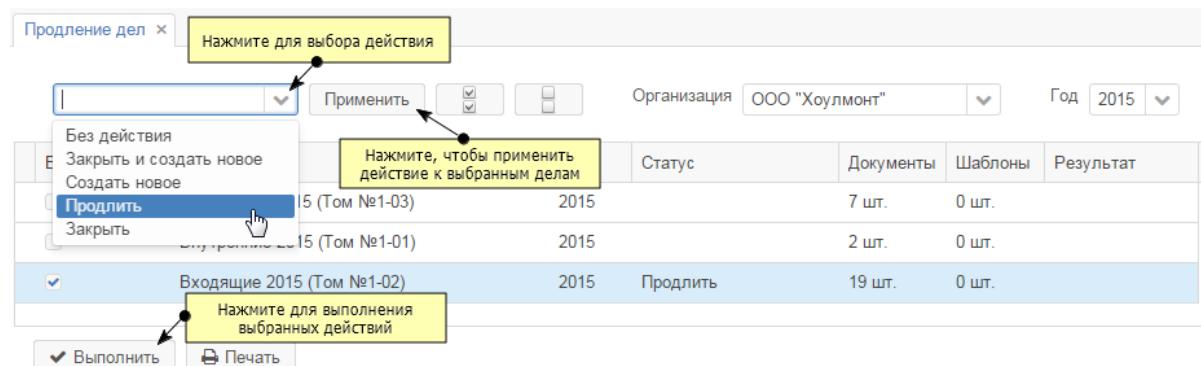


Рисунок 150.

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, из выпадающего списка действий (Таблица 6) выбрать требуемое и нажать на кнопку **«Применить»**.

Таблица 6. Описание действий

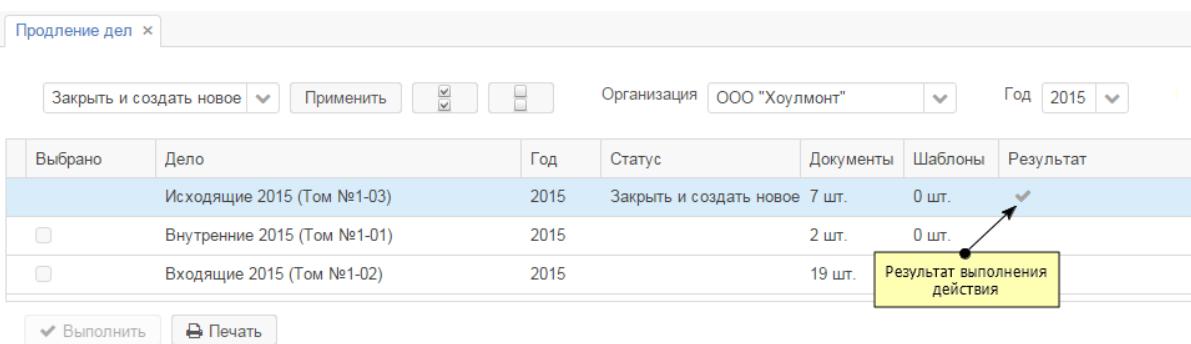
Действие	Описание
Закрыть и создать новое	Дело закрывается в текущем или прошлом году В следующем или текущем году создаётся копия дела и номенклатуры В шаблонах документов и договоров происходит замещение старого дела новым
Создать новое	В следующем или текущем году создаётся копия дела и номенклатуры В шаблонах документов и договоров происходит замещение старого дела новым
Продлить	Создается номенклатура на следующий или текущий год и соответствующее дело привязывается к данной номенклатуре
Закрыть	Дело закрывается в текущем или прошлом году Дело удаляется из шаблонов документов и договоров

В столбце «Статус» указывается действие, которое назначено для выполнения по выбранному делу.

Чтобы отменить или поменять назначенное действие, следует отметить дело и выбрать из списка действий «Без действия» или другое необходимое действие. Затем нужно нажать на кнопку «Применить».

Кнопка  позволяет отметить все дела в списке, а кнопка  снимает все отметки.

Для выполнения назначенных действий требуется отметить дела в столбце «Выбрано» и нажать на кнопку «Выполнить». Результат действия отобразится в столбце «Результат» (Рисунок 151).



Выбрано	Дело	Год	Статус	Документы	Шаблоны	Результат
	Исходящие 2015 (Том №1-03)	2015	Закрыть и создать новое 7 шт.		0 шт.	
<input type="checkbox"/>	Внутренние 2015 (Том №1-01)	2015		2 шт.	0 шт.	
<input type="checkbox"/>	Входящие 2015 (Том №1-02)	2015		19 шт.		Результат выполнения действия

Выполнить  Печать

Рисунок 151.

Внимание

Продлить дело также может пользователь с ролью Делопроизводитель из карточки дела, нажав на кнопку, расположенную в поле «Номенклатура дел».

2.19. Редактирование рабочего календаря

Экран редактирования рабочего календаря позволяет задавать рабочий график компании, а также указывать праздники и выходные дни. 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 152).

Рабочий календарь ×			
Режим работы		Дни исключения	
		+ ✎ ⓧ	
День недели	Начало работы	Конец работы	
Воскресенье			
Понедельник	09:00	13:00	
Понедельник	14:00	18:00	
Вторник	09:00	13:00	
Вторник	14:00	18:00	
Среда	09:00	13:00	
Среда	14:00	18:00	
Четверг	09:00	13:00	
Четверг	14:00	18:00	
Пятница	09:00	13:00	
Пятница	14:00	18:00	
Суббота			

Дата	Начало работы	Конец работы	Комментарии
01.01.2015			
02.01.2015			
05.01.2015			
06.01.2015			
07.01.2015			
08.01.2015			
09.01.2015			
23.02.2015			
09.03.2015			
01.05.2015			
04.05.2015			
11.05.2015			
12.06.2015			
04.11.2015			

Рисунок 152.

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 (Рисунок 153).

Редактирование рабочего дня

День недели	<input type="text" value="Вторник"/>
Начало работы	<input type="text" value="09:00"/>
Конец работы	<input type="text" value="13:00"/>
<input checked="" type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Отмена"/>	

Рисунок 153.

Для создания нового дня исключения – выходного дня или дня, когда сотрудники работают по особому графику – необходимо нажать на кнопку  в правой части экрана с заголовком «Дни исключения» и указать дату, время начала, окончания работы и комментарий.

Если начало и конец работы не указаны, день считается выходным.

2.20. Системные параметры

Изменение параметров системы можно также произвести с помощью пункта «Администрирование» - «Системные параметры» (Рисунок 154).

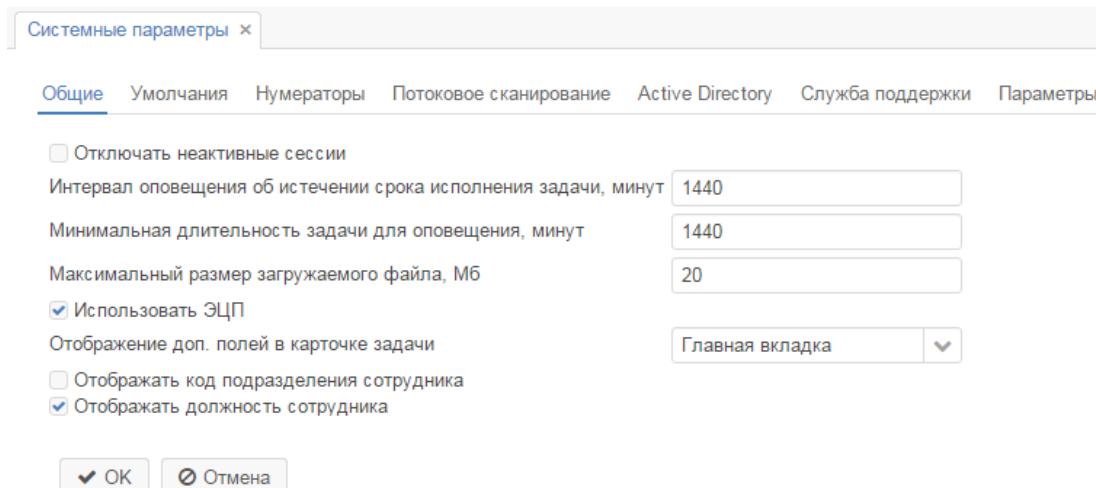


Рисунок 154.

Данный экран позволяет редактировать основные параметры работы системы.

2.20.1. Общие параметры

Во вкладке «Общие» (Рисунок 154) задаются параметры отправки уведомлений, параметры загружаемых файлов, указывается возможность отображения должности и кода подразделения сотрудника и т.д.

Флаг «**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 3 минутам.

В поле «**Интервал оповещения об истечении срока исполнения задачи, минут**» указывается время оповещения по задачам, близким к просроченным.

В поле «**Минимальная длительность задачи для оповещения**» указывается минимальная длительность задачи в минутах для отсылки оповещения о том, что она близка к просроченной, пользователю. По умолчанию она составляет 1440 минут – раз в сутки.

В поле «**Максимальный размер**» загружаемого файла можно указать допустимый размер вложения. По умолчанию – 20 Мб.

Флажок «**Использовать ЭЦП**» активирует использование ЭЦП в системе.

В поле «**Отображение доп. полей в карточке задачи**» необходимо выбрать из списка, где в системе будут отображаться дополнительные поля – 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.

Флаг «**Отображать код подразделения сотрудника**» указывается для отображения кода подразделения рядом с фамилией сотрудника при выборе участников процесса, например, согласования или ознакомления.

Флаг «**Отображать должность сотрудника**» указывается для отображения должности рядом с фамилией сотрудника при выборе участников процесса.

2.20.2. Параметры по умолчанию

Во вкладке «**Умолчания**» задаются параметры, которые используются в системе по умолчанию (Рисунок 155).

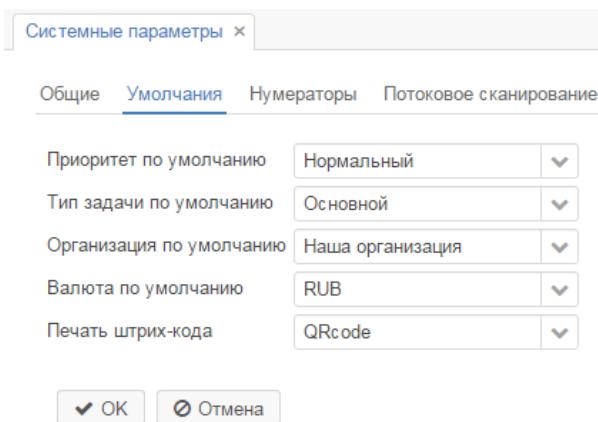


Рисунок 155.

2.20.3. Нумераторы

Во вкладке «**Нумераторы**» задаются параметры нумераторов (Рисунок 156).

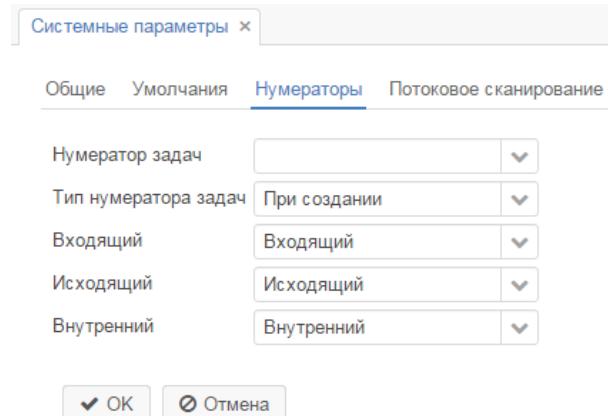


Рисунок 156.

- **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.

2.20.4. Настройка потокового сканирования

На вкладке «Потоковое сканирование» осуществляется настройка потокового ввода входящих документов (Рисунок 157).

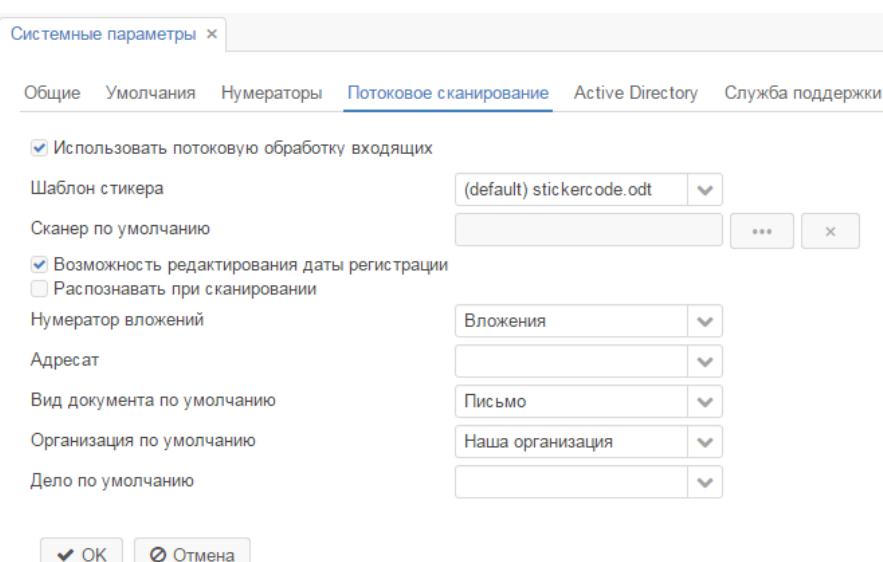


Рисунок 157.

Для активации функции потокового сканирования необходимо выбрать флажок

«Использовать потоковую обработку входящих».

В пункте меню «Канцелярия» отобразятся пункты позволяющие осуществлять резервирование входящих номеров и потоковую обработку входящей корреспонденции (Рисунок 158), а также в папках приложения станет доступна папка канцелярии «Потоковая обработка входящих».



Рисунок 158.

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 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 .

Подробнее о резервировании входящих номеров и потоковой обработке входящей корреспонденции см. в Руководстве пользователя .

В поле «Шаблон стикера» выберите шаблон для стикера. Редактирование и создание шаблонов для стикеров доступно через пункт меню «Администрирование» - «Отчеты» - «Наклейка с QR-кодом».

В поле «Сканер по умолчанию» необходимо выбрать тот сканер, который будет использоваться для ввода отсканированных входящих документов в форму потоковой регистрации .

Опция «Возможность редактирования даты регистрации» позволяет указать есть ли возможность редактирования даты регистрации в экранах резервирования

номеров и печати с резервированием.

Опция **«Распознавать при сканировании»** позволяет включить распознавание отсканированной информации, в случае если настроена интеграция с ABBYY Recognition Server (подробнее об интеграции с ABBYY Recognition Server см. раздел 2.22).

Далее расположены поля для установки параметров по умолчанию:

- **«Нумератор вложений»** - в соответствии с выбранным нумератором будет осуществляться нумерация вложений.
- **«Адресат», «Вид документа по умолчанию», «Организация по умолчанию», «Дело по умолчанию»** - согласно данным из этих полей будут автоматически заполняться соответствующие поля в форме потоковой регистрации.

2.20.5. Active Directory

Во вкладке **«Active Directory»** задаются параметры для синхронизации пользователей системы **ТЕЗИС** с Active Directory (Рисунок 159).

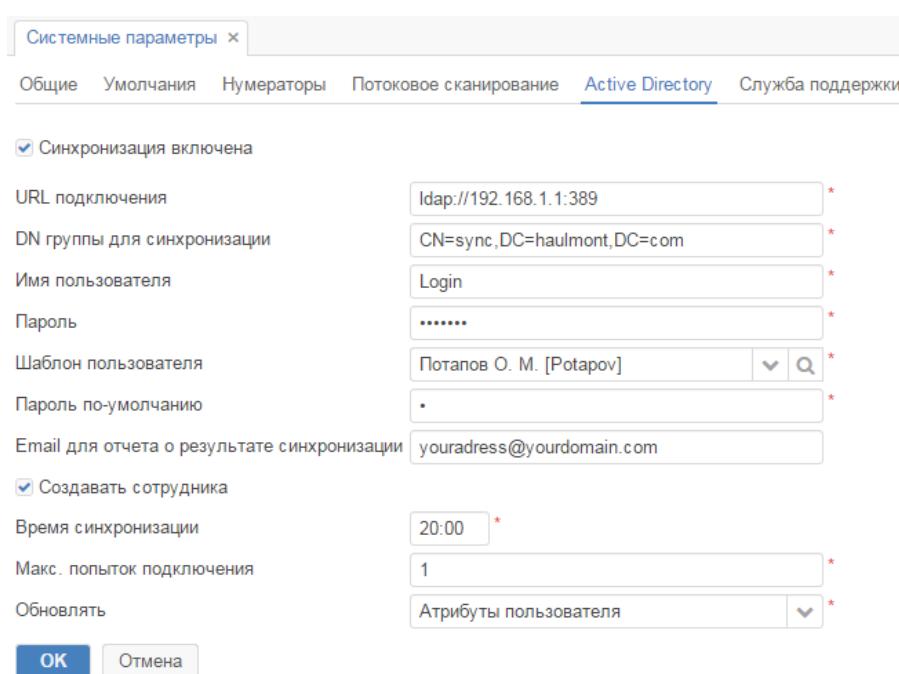


Рисунок 159.

Во вкладке требуется заполнить следующие настройки:

- **Синхронизация включена** – при установленном флажке синхронизация осуществляется в соответствии со значениями остальных параметров. Если флажок снят, синхронизация не выполняется, и значения остальных

параметров становятся не доступными для редактирования.

- **URL подключения** – адрес службы каталогов Active Directory, для которой осуществляется синхронизация.
- **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.
- **Имя пользователя** – логин для подключения к AD.
- **Пароль** – пароль для подключения к AD.
- **Шаблон пользователя** – учетная запись пользователя, с которой будут скопированы роли и группа доступа для всех создаваемых пользователей. Выбор осуществляется из справочника пользователей.
- **Пароль по умолчанию** – пароль, который задается всем пользователям по умолчанию.
- **Email для отчета о результате синхронизации** – адрес для отправки уведомлений о синхронизации.
- **Создавать сотрудника** – при установленном флажке для загруженных пользователей создаются записи в справочнике сотрудников.
- **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.
- **Обновлять** – выпадающий список, в котором указывается один из вариантов:
 - **Только доступ** - обновлению подлежит только состояние - блокирован или разблокирован пользователь.
 - **Атрибуты пользователя** - обновлению подлежат поля ФИО, Полное имя, Табельный номер, e-mail.

После выполнения указанных настроек, синхронизация пользователей с AD будет выполняться следующим образом:

- **Создание нового пользователя:**
 - Пользователи, подлежащие синхронизации, должны быть созданы в

одной группе в структуре AD, заранее определённой как объект синхронизации. Или перенесены в нее.

- **ТЕЗИС** периодически выполняет мониторинг AD на предмет наличия новой информации в группе, подлежащей синхронизации.
- 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`. Берется из поля «**Имя входа пользователя**» в AD.
 - **Фамилия, Имя, Отчество** - фамилия и имя заполняются из соответствующих полей AD. Отчество берется из поля «**Выводимое имя**» методом отделения правого крайнего слова.
 - **Полное имя** - формируется автоматически.
 - **Должность** - заполняется из соответствующего поля AD в том случае, если установлена настройка «**Создавать сотрудника**» в системных параметрах **ТЕЗИС**.
 - **Активен** - заполняется из соответствующего параметра 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, Маска разрешенных IP** - указанные поля заполняются из шаблона пользователя, заданного в настройках.
 - **Роли** - также заполняются из шаблона пользователя.

После загрузки учетной записи из AD все атрибуты созданного в **ТЕЗИС** пользователя и сотрудника остаются доступными для редактирования. При изменении в **ТЕЗИС**, данные в AD не обновляются.

В карточке сотрудника, создаваемой вместе с пользователем при наличии соответствующей настройки, заполняются поля **Фамилия, Имя, Отчество**,

Должность, Отображаемое имя, 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**».
- **Изменение существующих пользователей:**
 - Если нужно отредактировать учетную запись пользователя, то изменения вносятся в AD. В случае нахождения в AD учётных записей, существующих в справочнике пользователей системы **ТЕЗИС**, происходит обновление информации в соответствии с заданными настройками.
 - При обнаружении блокировки учетной записи пользователя в AD, доступ указанных пользователей к системе **ТЕЗИС** будет ограничен с помощью использования атрибута «**Активен**». При обнаружении разблокировки учетной записи пользователя в AD, доступ пользователей будет восстановлен.
- **Перемещение существующих пользователей:**
 - Если активная учётная запись будет перенесена из подлежащей синхронизации группы в другую, то будет выполнена проверка пользователей. Если какой-то из пользователей в структуре AD не найден, его учётная запись в справочнике пользователей **ТЕЗИС** становится неактивной.
 - 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.

2.20.6. 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, но также может использоваться для организации Service Desk для внешних контрагентов.

Перед настройкой данной функции следует создать шаблон для задачи, которая будет создаваться из сообщения, пришедшего на email. 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.

Чтобы настроить Service Desk, необходимо зайти в пункт меню «Администрирование» - «Системные параметры» и выбрать вкладку «Служба поддержки». На вкладке необходимо указать настройки службы поддержки (Рисунок 160).

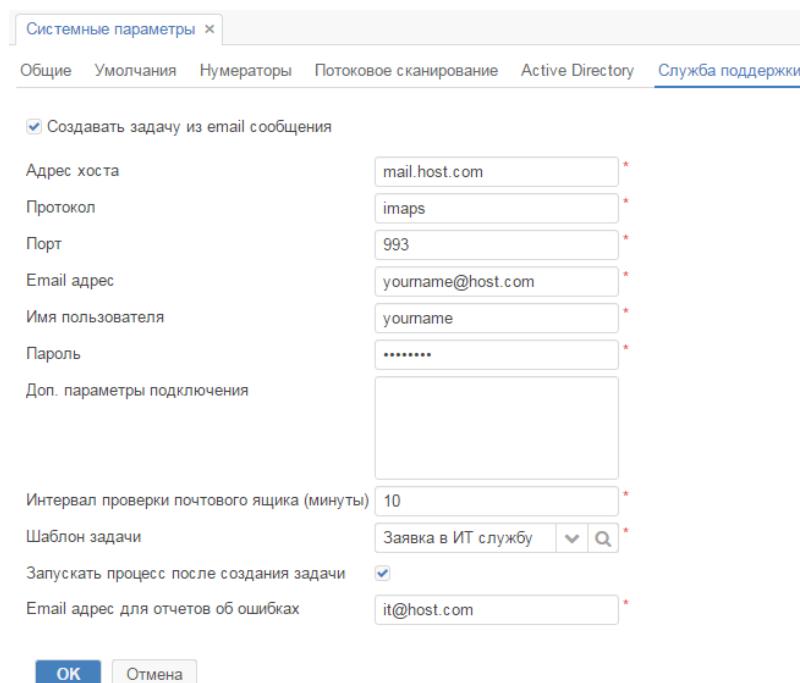


Рисунок 160.

- **E-mail адрес** - указать адрес почты, с которой будут создаваться задачи
- **Доп. параметры подключения** - здесь следует указать 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** - указать, раз в сколько минут будет проверяться указанный ящик на наличие писем для создания задач.
- **Шаблон задачи** - в данном поле следует указать ранее созданный шаблон задачи, по которому будет автоматически создаваться задача из письма.
- **Email адрес для отчетов об ошибках** - в данном поле необходимо указать электронный адрес, на который будут приходить отчеты о том, что задача не была создана.
- При выборе флагка **«Запускать процесс после создания задачи»** задача будет автоматически переходить в состояние «Назначена».

Далее требуется нажать на кнопку «OK». Теперь при получении письма на указанный email, исполнителю, указанному в шаблоне задачи, будет ставиться задача.

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.

2.20.7. Редактирование конфигурационных файлов системы

На вкладке «Параметры» находится графический интерфейс редактирования конфигурационных файлов системы.

Внимание

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

Редактировать настройки можно только при наличии полного понимания их назначения!

Настройки файла **local.app.properties** (Рисунок 161).

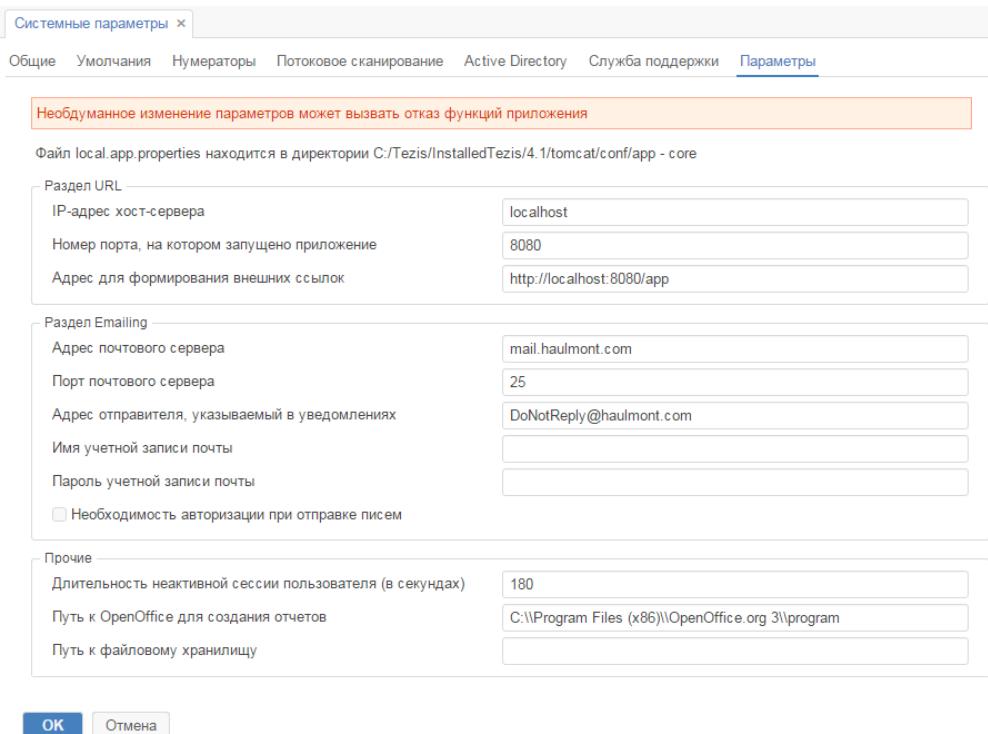


Рисунок 161.

Настройки URL:

- **IP-адрес хост-сервера** - IP или имя узла сети, на котором запущено приложение.
- **Номер порта**, на котором запущено приложение.
- **Адрес для формирования внешних ссылок** - адрес, по которому осуществляется доступ к приложению из веб-браузера.

Настройки электронной почты:

- **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**, указанный 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.
- Флажок **«Необходимость авторизации при отправке писем»**

устанавливается, если необходимо, чтобы перед отправкой автоматических уведомлений система запрашивала логин и пароль.

Прочие настройки:

- 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 отчетов** - полный путь к папке на сервере, в которую установлен OpenOffice.
- Путь к файловому хранилищу** - полный путь к папке на сервере, в которую сохраняются загружаемые пользователями вложения.

Настройки файла **local.web-app.properties** (Рисунок 162).

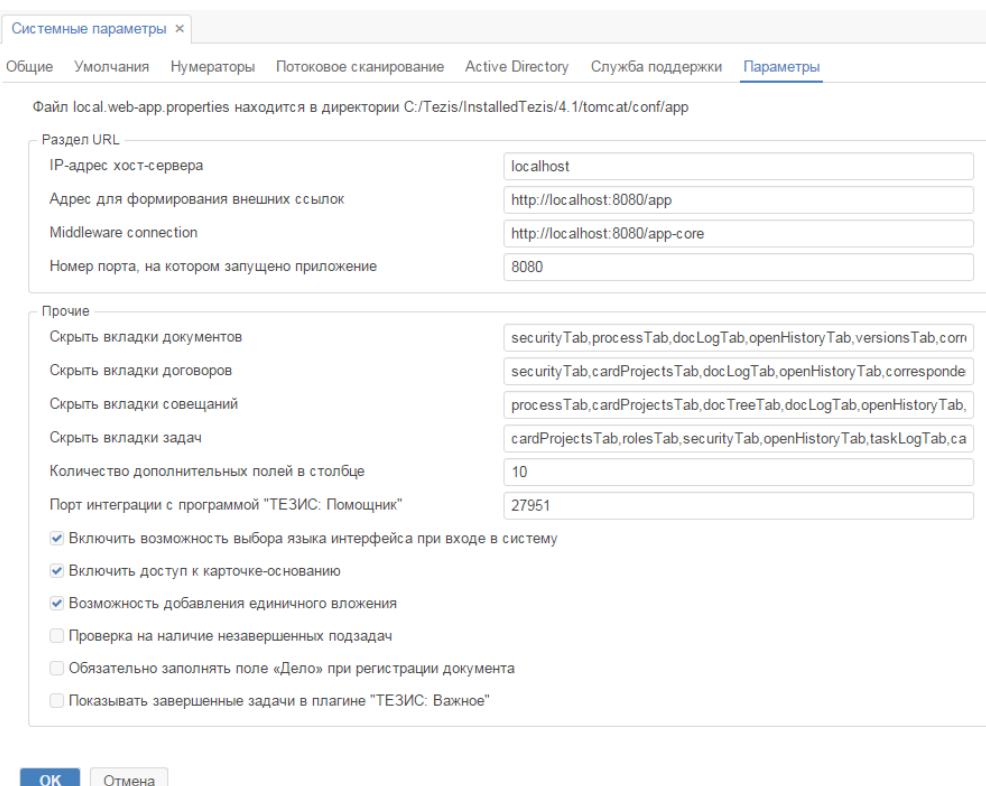


Рисунок 162.

Настройки URL:

- IP-адрес хост-сервера** - IP или имя узла сети, на котором запущено приложение.
- Адрес для формирования внешних ссылок** - 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.

Прочие настройки:

- **Скрыть вкладки документов/договоров/совещаний/задач** - в данных полях можно указать названия вкладок, которые будут вынесены в дополнительную вкладку «+» в карточке документа/договора/совещания/задачи.
- **Количество дополнительных полей в столбце** - поле, в котором можно указать количество дополнительных полей, которые будут отображаться в одном столбце в карточке.
- **Порт интеграции с программой "ТЕЗИС: Помощник"** - по умолчанию указан порт 27951.
- Флажок **«Включить возможность выбора языка интерфейса при входе в систему»** включает выпадающий список выбора языка (английский или русский) на экране входа в систему.
- Флажок **«Включить доступ к карточке-основанию»** дает возможность, при указании основания задачи/документа/договора, предоставлять доступ к карточке-основанию.

В карточке задачи/документа/договора на вкладке **«Детали»** для предоставления доступа необходимо отметить флажок **«Доступ к карточке-основанию»**.

- Флажок **«Возможность добавления единичного вложения»** включает опцию загрузки одного файла в меню кнопки  на вкладке **«Вложения»**.
- Флажок **«Проверка на наличие незавершенных подзадач»** включает перед завершением родительской задачи проверку на наличие подчиненных задач, по которым еще ведется работа.
- Флажок **«Обязательно заполнять поле «Дело» при регистрации документа»** делает указанное поле формы регистрации документа обязательным для заполнения. Флажок устанавливается, если нужно, чтобы регистрируемые документы в обязательном порядке распределялись по делам.

- Флажок «**Показывать завершенные задачи в плагине ТЕЗИС: Важное**» включает отображение завершенных задач в панели «**ТЕЗИС: Важное**».

2.21. Активизация и настройка ЭЦП

Для активизации и настройки работы ЭЦП нужно:

- Выбрать пункт меню «**Администрирование**» - «**Системные параметры**».
- Выбрать опцию «**Использовать ЭЦП**» (Рисунок 163).

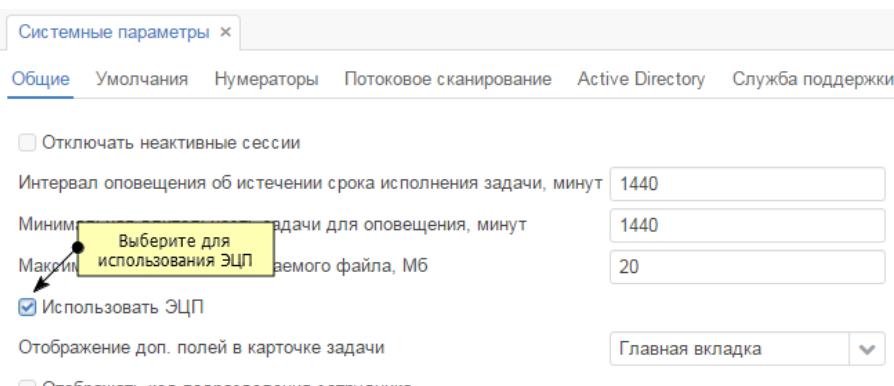


Рисунок 163.

При включении использования ЭЦП становится доступно применение ЭЦП, а также в карточках документов и договоров во вкладке «**Вложения**» появляется кнопка «Проверить подписи» и колонка «Подписи».

2.21.1. Использование «КриптоПро»

В системе **ТЕЗИС** так же есть возможность подписания полей карточек и вложений в документах и договорах юридически значимой электронной подписью на базе сертификатов УЦ «КриптоПро», имеющего аккредитацию по 63-ФЗ «Об электронной подписи».

Важно

Перед настройкой интеграции с «КриптоПро» следует обратиться в техническую поддержку.

Для использования «КриптоПро» необходимо на компьютерах пользователей выполнить следующее:

- Установить **CryptoPro CSP** (версия >=3.6).

- Установить **CryptoPro ЭЦП Browser plug-in** (версия >=2.0.2051 с поддержкой Chrome без NPAPI).
- Если предполагается использование **eToken**, то необходимо установить **eToken PKI Client** (<http://www.aladdin-rd.ru/support/downloads/etoken>).

На сервере следует выполнить следующее:

- Установить **CryptoPro JCP** в JRE, которую использует система ТЕЗИС (версия >=2.0). Инструкция по установке находится в дистрибутиве. Если CryptoPro JCP уже был установлен, то его следует переустановить. Загрузить CryptoPro JCP можно с сайта <https://www.cryptopro.ru>.
- 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.signatureSupport=CryptoPro
- 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 - аlias сертификата для установки в хранилище.
- PATH_TO_JRE - путь к JRE.

Апплет подписания документов после этого изменит внешний вид для работы с **«КриптоПро»** (Рисунок 164).

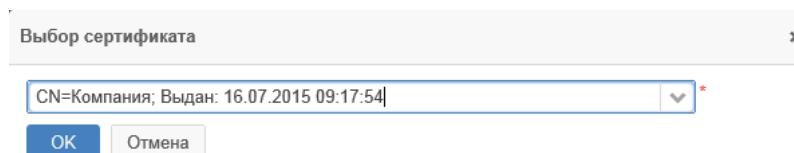


Рисунок 164.

После подписания документа с использованием **«КриптоПро»** можно будет просмотреть цепочку сертификатов (Рисунок 165).

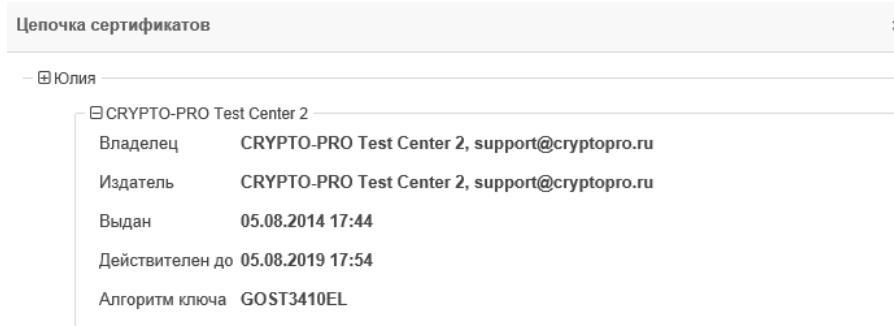


Рисунок 165.

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.

2.22. Журнал приложения

Информацию об ошибках в случае некорректной работы приложения можно просмотреть в журнале приложения, открываемого из пункта меню «**Помощь** - «**Журнал приложения**».

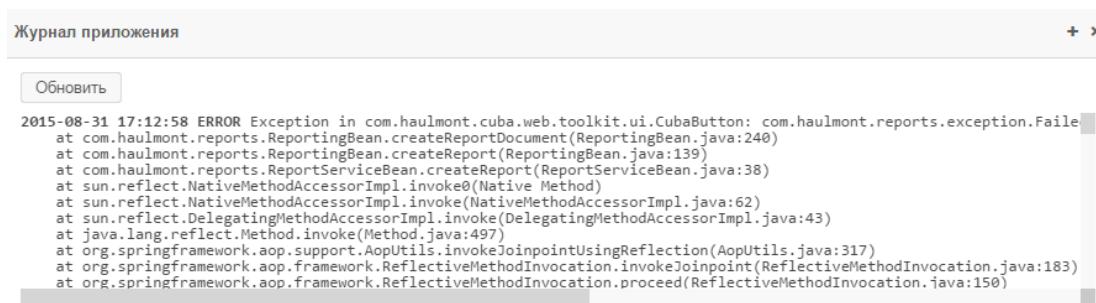


Рисунок 166.

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.

2.23. Интеграция с ABBYY Recognition Server

В системе реализована интеграция с **ABBYY Recognition Server**, которая предоставляет возможность автоматического распознавания текста при добавлении вложений формата ***.pdf**, ***.tiff**, ***.png**. Производится преобразование текста 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 **web-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 ReognitionServer, 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, а также влияет на возможность распознать вложение вручную по команде из контекстного меню. Форматы в списке указываются заглавными буквами и разделены 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

2.24. Интеграция с внешними учётными системами

В системе ТЕЗИС предусмотрена возможность осуществлять интеграцию с внешними учётными системами организации. Интеграция реализована с помощью **XML-хранилища**.

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.
- Справочники юридических и физических лиц.
- Счета юридических и физических лиц.

В систему **ТЕЗИС** из внешней учётной системы загружаются:

- Справочник банков.
- Справочник регионов банков.
- Справочник валют.

Загрузка данных в систему **ТЕЗИС** происходит при любом изменении данных во внешней системе.

2.24.1. Настройка интеграции с УС

Рассмотрим процесс настройки интеграции системы **ТЕЗИС** с внешней системой на примере **«1С: Управление производственным предприятием»** (1С: УПП).

Перед настройкой интеграции необходимо:

- 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».
- 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 во вкладке «Главная».

Дальнейшая настройка параметров интеграции осуществляется через пункт меню **«Администрирование» - «Консоль JMX» - «app-core» - «AppIntegrationManager»**.

Для настройки интеграции необходимо произвести настройку файлов **ExportDF.ini** и **ImportDF.ini**, которые доступны из консоли JMX для редактирования из пункта меню **«Администрирование» - «Консоль JMX» - «app-core» - «IntegrationSettings»**.

Файл параметров импорта ImportDF.ini

PATHDF – путь к каталогу импорта.

PATH_REPLY – путь к каталогу результата импорта.

PATH_CHANGES_BACKUP – каталог хранения загруженных файлов импорта.

PATH_REPLY_BACKUP – каталог хранения обработанных файлов ответа.

TIME = 180 – время периодичности выполнения импорта сек.

LOGFILE – имя лог файла импорта.

Файл параметров экспорта ExportDF.ini

PATHDF – путь к каталогу экспорта.

PATH_REPLY – путь к каталогу результата экспорта.

PATH_CHANGES_BACKUP – каталог хранения загруженных файлов экспорта.

PATH_REPLY_BACKUP – каталог хранения обработанных файлов ответа.

TIME = 180 – время периодичности выполнения экспорта сек.

LOGFILE – имя лог файла экспорта.

Рассмотрим основные атрибуты объекта:
«app-core:service=AppIntegrationManager» (Рисунок 167):

Просмотр MBean объекта "app-core:service=AppIntegrationManager"

Консоль JMX > Просмотр MBean объекта "app-core:service=AppIntegrationManager"

Соединение localhost:8080

ObjectName app-core:service=AppIntegrationManager

Класс com.sun.proxy.\$Proxy344

Описание Information on the management interface of the MBean

Атрибуты

Имя	Тип	Доступ	Значение
EmailOnError	java.lang.String	RW	youraddress@test.com
EmailOnErrorEnabled	boolean	RW	false
Enabled	boolean	RW	true
ExportFileName	java.lang.String	RW	exp_changes.xml
ExportFolder	java.lang.String	RW	C:\tezis_app_integration\df_exchange\export
ExportResponseFileName	java.lang.String	RW	exp_response.xml
FileAppIntegrationEnabled	boolean	RW	true
ImportFileName	java.lang.String	RW	imp_changes.xml

Рисунок 167.

- **EmailOnError** – e-mail адрес или перечень e-mail адресов через точку с запятой, на которые будут приходить сообщения об ошибках, возникающих при обмене с учетной системой.
- **EmailOnErrorEnabled** – включение\выключение оповещения на e-mail об ошибках.
- **Enabled** – включение\выключение интеграции. Если:
 - **IntegrationEnabled = True**, становятся доступны кнопки и флагки для пометки на выгрузку и запускается планировщик.
 - **IntegrationEnabled = False**, скрываются кнопки и флагки для пометки на выгрузку, и планировщик останавливается.
- **ExportFileName** – имя файла, содержащего экспортируемую информацию для учетной системы.
- **ExportFolder** – путь к файлу, содержащему экспортируемую информацию для учетной системы.
- **ExportResponseFileName** – имя файла, содержащего ответ от учетной системы о загрузке данных.
- **FileAppIntegrationEnabled** – включение / выключение интеграции через файлы.
- **ImportFileName** – имя файла, содержащего импортируемую информацию из

учетной системы.

- **ImportFolder** – путь к файлу, содержащему импортируемую информацию из учетной системы.
- **ImportResponseFileName** – имя файла, содержащего ответ системы ТЕЗИС о загрузке данных.
- **IntegrationAppName** – имя учетной системы, которое будет отображаться в статусах, кнопках и флагжках (например, «Загружен в 1С» или «Загружен в УС» и т.д.).

2.24.2. Настройка интеграции со стороны УС

Сначала необходимо убедиться, что требуемые организации существуют в 1С. Чтобы перейти к карточке организации необходимо выбрать пункт меню «Операции» - «Справочник» - «Организации», убедиться в наличии карточки организации и проверить корректность указанных реквизитов. (Рисунок 168).

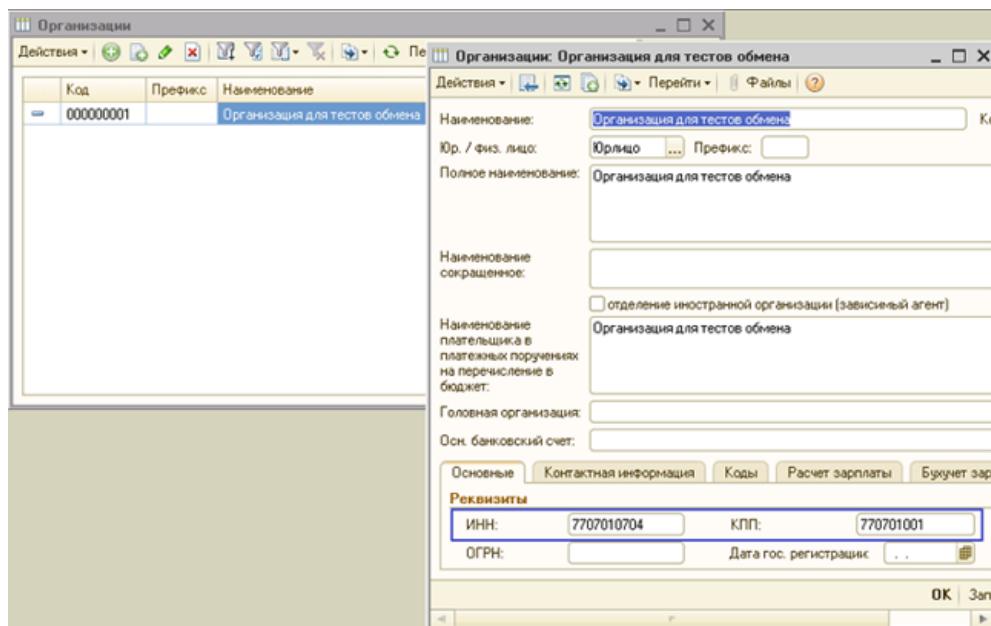


Рисунок 168.

Все объекты, необходимые для работы подсистемы обмена с системой ТЕЗИС, собраны в 1С в подсистему в соответствующим названием (Рисунок 169).

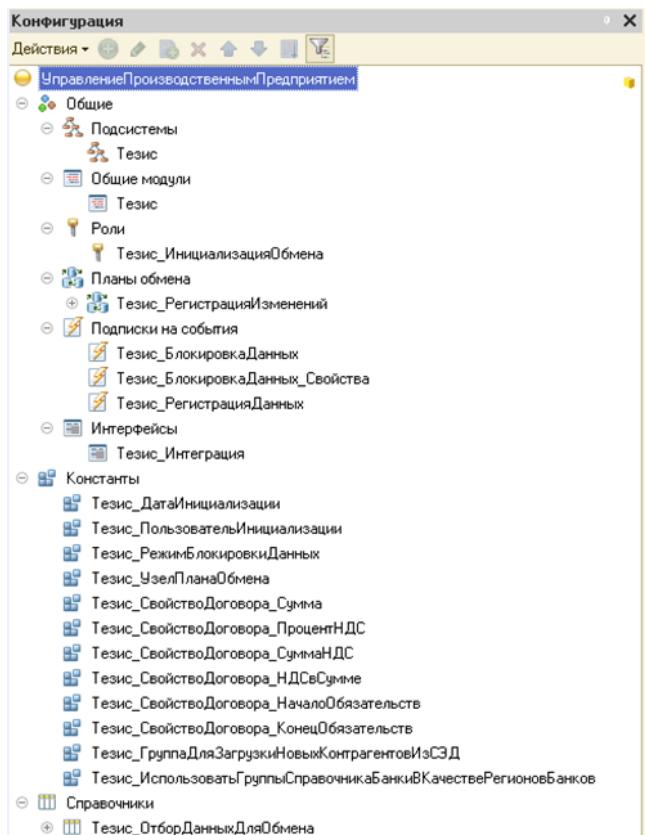


Рисунок 169.

Подсистема обмена **ТЕЗИС** подходит для работы в следующих конфигурациях 1С:

- Управление производственным предприятием.
- Комплексная автоматизация.
- Бухгалтерия предприятия.

Данная подсистема уже интегрирована в указанные конфигурации. При этом обновление конфигураций будет проводиться также, как и раньше. С инструкциями и порядком обновления типовых конфигураций можно ознакомиться на официальном сайте компании 1С.

Параметры обработки обмена

Чтобы настроить обработку обмена необходимо зайти в пункт меню «**Тезис**» - «**Тезис. Обработка обмена**» (Рисунок 170).

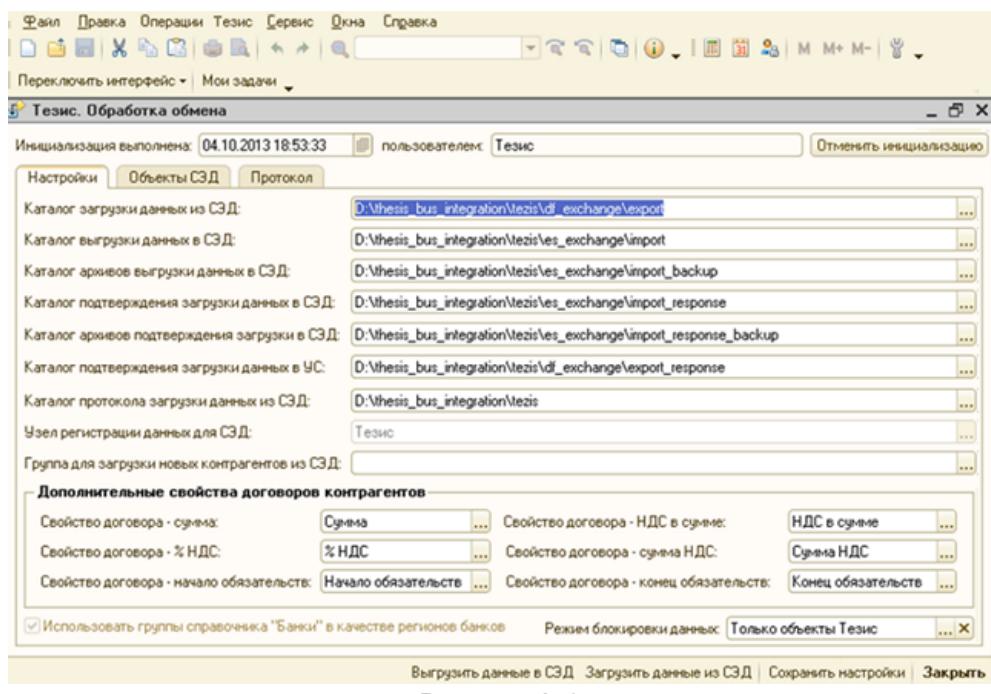


Рисунок 170.

Далее необходимо задать начальные параметры обработки обмена:

1. **Каталоги обмена** – необходимы для хранения информации обмена между 1С и системой ТЕЗИС. Необходимо указать путь к папкам, где будут храниться данные обмена.
2. **Узел регистрации данных для СЭД** – необходим для хранения событий, связанных с изменением данных в учетной системе. Создается один раз при начальной инициализации системы. Процесс создания узлов регистрации будет описан ниже.
3. **Группа загрузки новых контрагентов из СЭД** – группа в справочнике контрагентов, в которую будут добавляться новые контрагенты, созданные при обмене с системой ТЕЗИС. Поле может быть пустым.
4. **Дополнительные свойства договоров и контрагентов** – необходимы для правильной установки данных в поля учетной системы, информация о которых отсутствует в системе ТЕЗИС.
5. **Режим блокировки данных**. Существуют два режима блокировки: можно блокировать изменение отдельных объектов, которые участвуют в обмене с системой ТЕЗИС («**Только объекты ТЕЗИС**»), либо полностью блокировать справочники контрагентов, договоров, банковских счетов и валют («**Все объекты**»).

Чтобы создать новый узел необходимо зайти в пункт меню «Операции» - «План

обмена...». Затем выбрать объект **«Тезис. Регистрация изменений»** и нажать на кнопку **ОК**. Первый узел уже будет создан по умолчанию, его необходимо переименовать в **«Учетная система»** и присвоить код УС. Второй узел необходимо создать, нажав на кнопку **«Добавить»**, указать наименование **«Тезис»** и присвоить ему код ТС. (Рисунок 171).

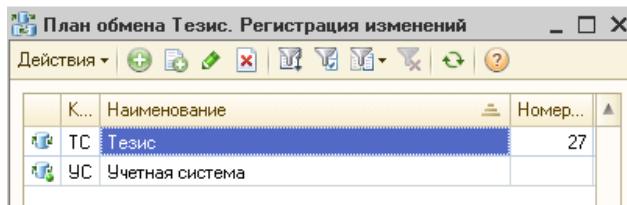


Рисунок 171.

Узел **«Тезис»** необходимо указать в качестве узла регистрации данных для СЭД при настройке обработки обмена.

Затем необходимо создать дополнительные свойства для договоров контрагентов. Для этого нужно открыть пункт меню **«Операции» - «Планы видов характеристик...»**. Выбрать пункт **«Свойства объектов»** и в открывшемся окне открыть справочник **«Договоры контрагентов»** (Рисунок 172).

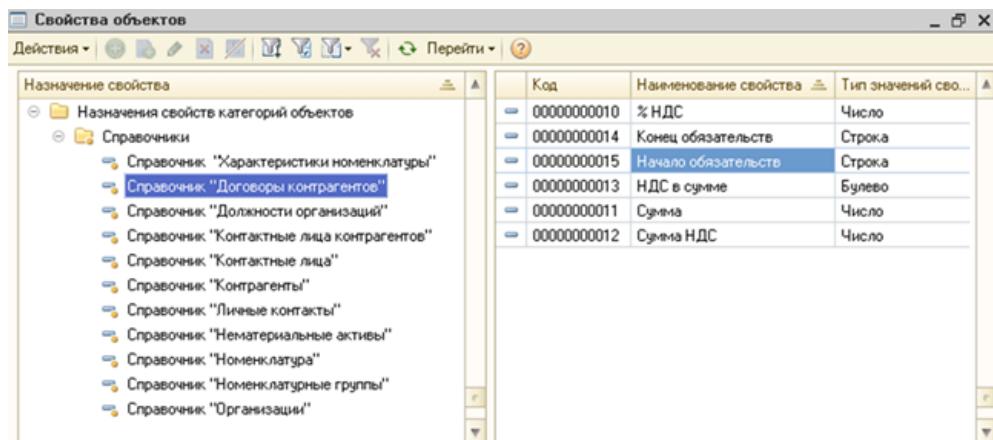


Рисунок 172.

Для договоров контрагентов необходимо задать следующие свойства:

- %НДС – тип значений – число, длина – 9, точность – 2.
- Конец Обязательств – тип – Стока, длина –16, переменная.
- Начало Обязательств – тип – Стока, длина –16, переменная.
- НДС в сумме – тип – число, длина – 9 , точность – 2.
- Сумма – тип – число, длина – 9 , точность – 2.
- Сумма НДС – тип – число, длина – 9 , точность – 2.

Важно

Выбранные свойства необходимо также указать в соответствующих полях обработки обмена в меню «Тезис. Обработка обмена» - «Дополнительные свойства договоров контрагентов».

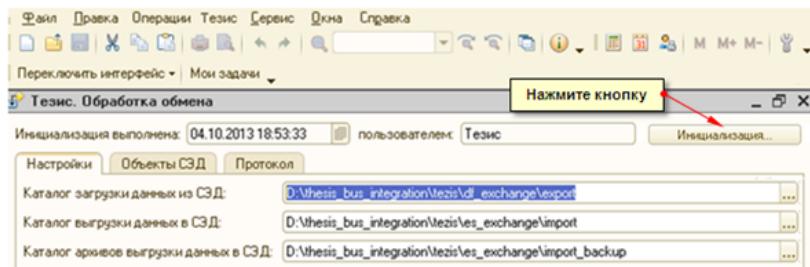


Рисунок 173.

После внесения всех изменений необходимо нажать на кнопку «Сохранить настройки».

Инициализация обмена

В ходе 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.

Прежде, чем начать инициализацию, необходимо убедиться, что пользователю была назначена роль «Тезис. Инициализация обмена». Данная роль назначается в «Конфигураторе».

Чтобы назначить роль, необходимо выбрать пункт меню «Администрирование» - «Пользователи» и на вкладке «Прочие» присвоить пользователю

соответствующую роль (Рисунок 174).

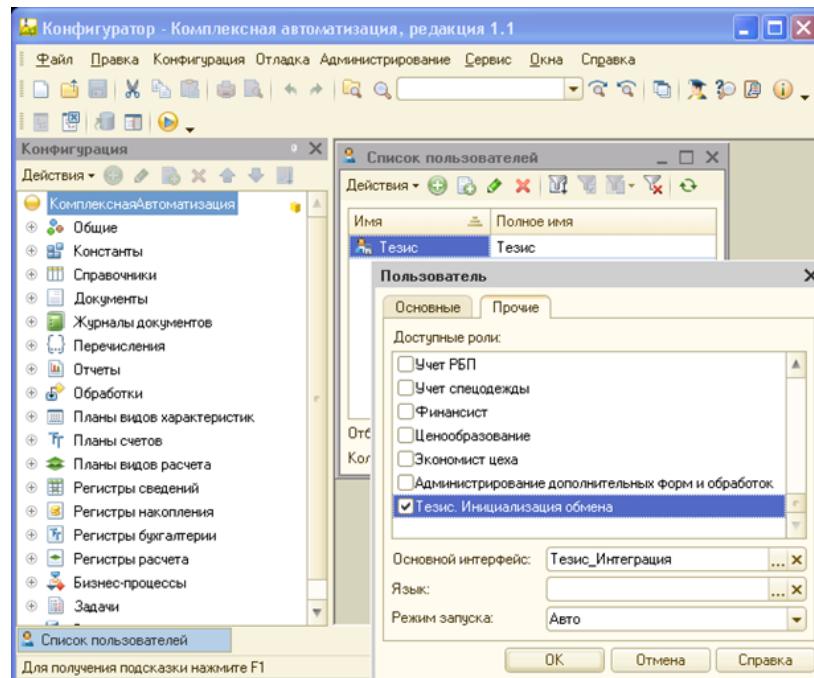


Рисунок 174.

Инициализация производится следующим образом:

1. Необходимо нажать на кнопку «Инициализация» в форме обработки обмена (Рисунок 175).

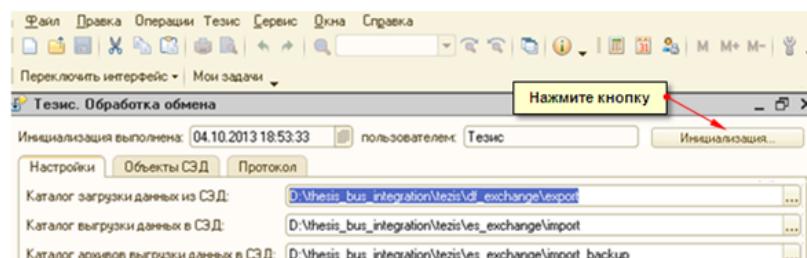


Рисунок 175.

2. В открывшемся окне «Тезис. Отбор данных для обмена: Основной отбор» необходимо нажать на кнопку «Выполнить инициализацию», при этом в форме отмечать какие-либо параметры не нужно (Рисунок 176).

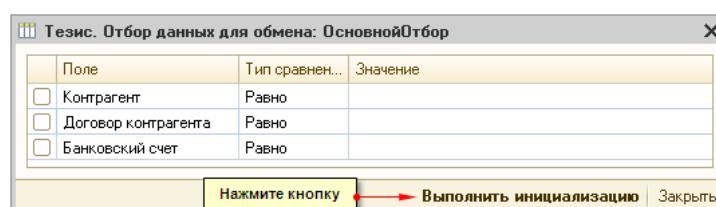


Рисунок 176.

По окончании инициализации система выведет сообщение об успешном завершении процесса.

Далее требуется запустить скрипт автообмена, который сформирует файл инициализации (Рисунок 177). Подробнее о скрипте автообмена см. ниже.

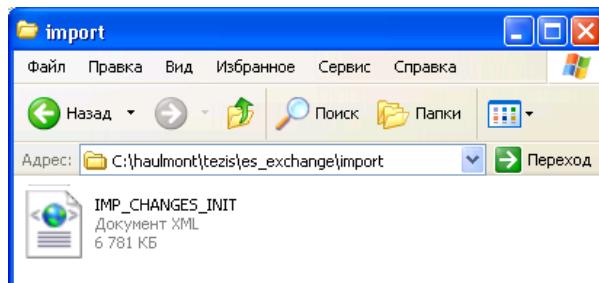


Рисунок 177.

Теперь сформированный файл инициализации необходимо загрузить в систему ТЕЗИС, для этого:

- В системе ТЕЗИС необходимо выбрать пункт меню «**Администрирование**» - «**Консоль JMX**».
- С помощью поиска найти MBean объект **«app-core:service=AppIntegrationManager»**, выбрать его и нажать на кнопку «**Просмотреть MBean**».
- В открывшемся окне просмотра MBean объекта необходимо нажать на кнопку «**Запустить**» операции **«java.lang.String initImportChangesSetFromFile()»** (Рисунок 178).

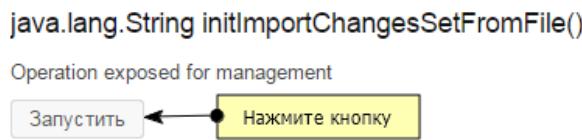


Рисунок 178.

- Далее необходимо еще раз запустить скрипт автообмена для передачи файла ответа в 1С.

Проверить, что файл ответа был передан в 1С, можно следующими способами:

- Проверить наличие файла `imp_response_init_00000001.xml` в папке `\es_exchange\import_response_backup\data` инициализации
- Просмотреть записи лога интеграции (Рисунок 179).

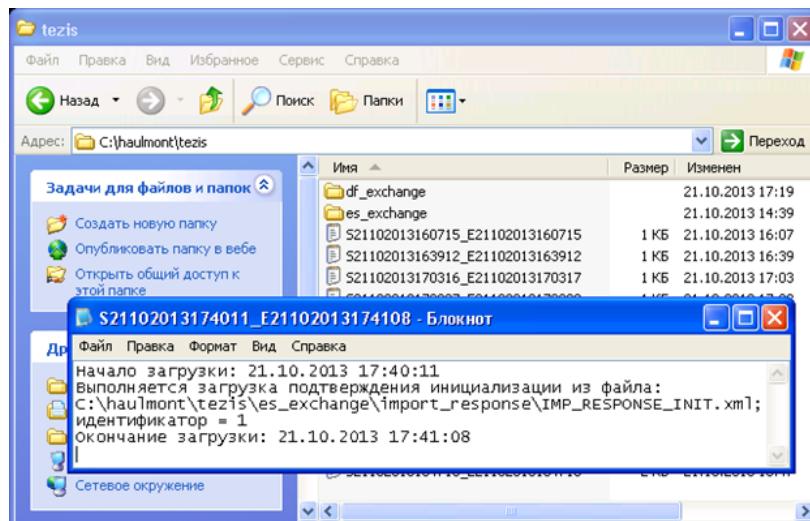


Рисунок 179.

Теперь обмен между системами будет проходить в автоматическом режиме посредством скрипта автообмена.

Скрипт автообмена

Скрипт автообмена предназначен для автоматического обмена между 1С и системой **ТЕЗИС** в фоновом режиме и представляет собой файл скрипта формата .vbs со следующим содержимым:

```

set v8 = CreateObject("V82.Application")
re s = v8.Connect("Srvr=ваш_сервер;Ref=ваша_база;Usr=ваш_пользователь;
Pwd=ваш_пароль;")
set obr = v8.DataProcessors.Tezis_Exchange.Create()
obr.RunExchange()
v8.Exit(false)

```

Этот скрипт запускает 1С в фоновом режиме под указанным именем пользователя и выполняет в ней процедуру обмена. При этом, пользователь должен иметь права на использование объектов подсистемы **ТЕЗИС** в системе 1С.

Чтобы обмен данными между системами производился через определенные интервалы времени, рекомендуется добавить скрипт автообмена в регламентные задания Windows, задав параметры времени и частоты запуска.

Каждый запуск скрипта запускает цикл обмена с системой **ТЕЗИС** (загрузку данных, формирование протокола загрузки в указанной в настройках папке, выгрузку данных в **ТЕЗИС**). При этом изменения в данных можно увидеть только после завершения

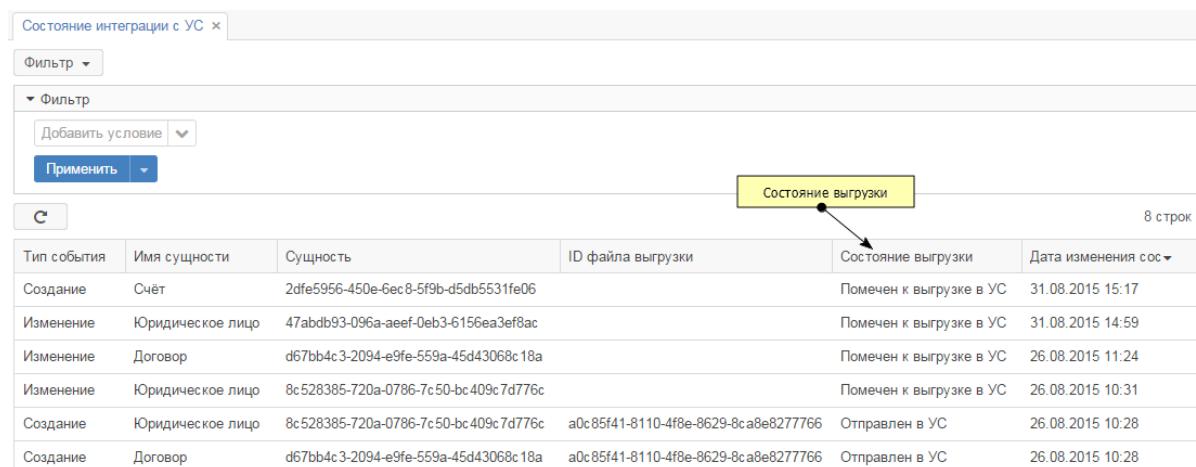
цикла обмена. Объекты, участвующие в обмене с системой **ТЕЗИС** будут частично заблокированы на изменение (в частности, реквизиты, которые участвуют в обмене). Эти реквизиты необходимо изменять в системе **ТЕЗИС**.

2.24.3. Отслеживание состояния интеграции с УС.

Статусы карточек

Для отслеживания состояния выгрузки во внешнюю систему существует экран («Администрирование» - «Состояние интеграции с УС»).

В таблице отображаются договоры, счета и контрагенты, которые планируются к выгрузке, были выгружены или были загружены, а также возникшие при загрузке ошибки (Рисунок 180).



Состояние интеграции с УС						
Фильтр						
▼ Фильтр						
Добавить условие						
Применить						
С					Состояние выгрузки	
Тип события	Имя сущности	Сущность	ID файла выгрузки		Состояние выгрузки	Дата изменения сosc
Создание	Счёт	2dfe5956-450e-6ec8-5f9b-d5db5531fe06			Помечен к выгрузке в УС	31.08.2015 15:17
Изменение	Юридическое лицо	47abdb93-096a-aef0-0eb3-6156ea3ef8ac			Помечен к выгрузке в УС	31.08.2015 14:59
Изменение	Договор	d67bb4c3-2094-e9fe-559a-45d43068c18a			Помечен к выгрузке в УС	26.08.2015 11:24
Изменение	Юридическое лицо	8c528385-720a-0786-7c50-bc409c7d776c			Помечен к выгрузке в УС	26.08.2015 10:31
Создание	Юридическое лицо	8c528385-720a-0786-7c50-bc409c7d776c	a0c85f41-8110-4f8e-8629-8ca8e8277766		Отправлен в УС	26.08.2015 10:28
Создание	Договор	d67bb4c3-2094-e9fe-559a-45d43068c18a	a0c85f41-8110-4f8e-8629-8ca8e8277766		Отправлен в УС	26.08.2015 10:28

Рисунок 180.

Статус выгрузки данных в УС отображается в карточке договора в системе **ТЕЗИС**. Статусы представлены в таблице (Таблица 7).

Таблица 7.

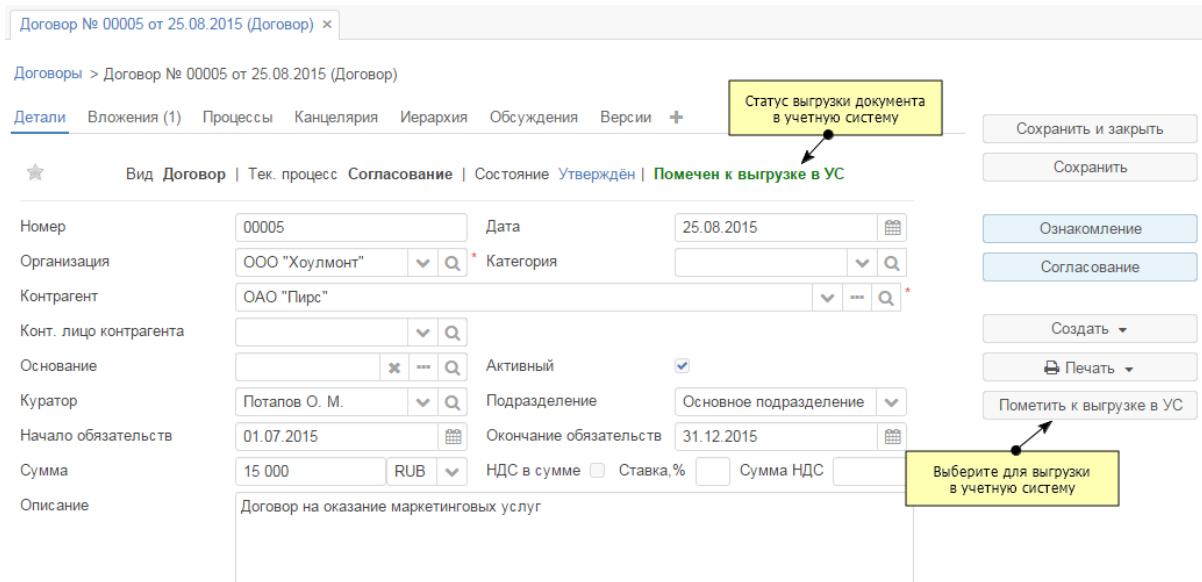
Статус карточки	Значение
Помечен к выгрузке в УС	Файл выгрузки еще не сформирован
Отправлен в УС	Файл выгрузки сформирован
Выгружен в УС	УС сформировала файл ответа

Важно

Для того чтобы отмечать справочники и данные к выгрузке во внешние учетные системы, пользователь должен обладать ролью **«AppIntegrationRole»**

Рассмотрим подробнее, как карточки приобретают указанные статусы.

- Пометка к выгрузке в УС. 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 (Рисунок 181).
 - Контрагент помечается на выгрузку в УС и приобретает соответствующий статус следующими способами:
 - Автоматически при изменении данных контрагента, если он уже был выгружен в УС.
 - При нажатии на кнопку **«Пометить на выгрузку в УС»** на вкладке **«Главная»** карточки контрагента.



Документ № 00005 от 25.08.2015 (Договор) < Документы > Документ № 00005 от 25.08.2015 (Договор)

Детали Вложения (1) Процессы Канцелярия Иерархия Обсуждения Версии +

Статус выгрузки документа в учетную систему

Сохранить и закрыть Сохранить

Ознакомление Согласование

Создать Печать Пометить к выгрузке в УС

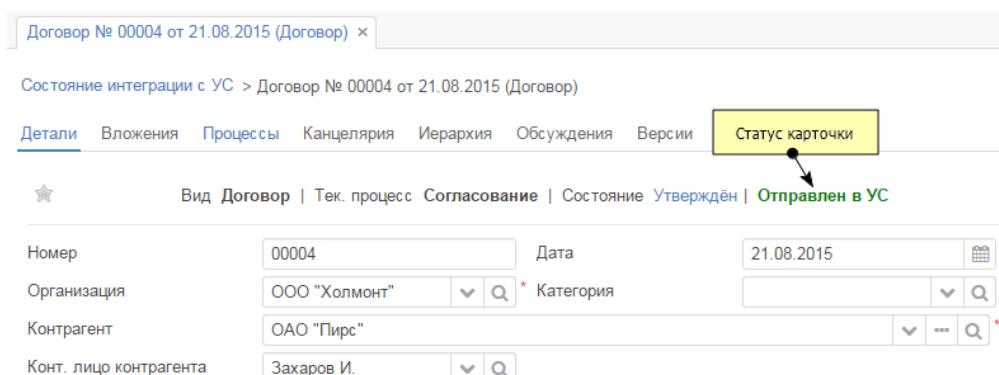
Выберите для выгрузки в учетную систему

Номер	00005	Дата	25.08.2015
Организация	ООО "Хоулмонт"	Категория	
Контрагент	ОАО "Пирс"		
Конт. лицо контрагента		Активный	<input checked="" type="checkbox"/>
Основание	Потапов О. М.	Подразделение	Основное подразделение
Начало обязательств	01.07.2015	Окончание обязательств	31.12.2015
Сумма	15 000 RUB	НДС в сумме	<input type="checkbox"/>
Описание	Договор на оказание маркетинговых услуг		

Рисунок 181.

- 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 (Рисунок 182) после формирования файла выгрузки.



The screenshot shows a software interface for managing contracts. At the top, it says 'Договор № 00004 от 21.08.2015 (Договор)'. Below that is a navigation bar with tabs: Детали, Вложения, Процессы, Канцелярия, Иерархия, Обсуждения, Версии. The 'Статус карточки' tab is highlighted with a yellow box and has an arrow pointing to it from the text above. Underneath the tabs, there are several input fields: Номер (00004), Дата (21.08.2015), Организация (ООО "Холмонт"), Категория (empty), Контрагент (ОАО "Пирс"), and Конт. лицо контрагента (Захаров И.). Below these fields are buttons for 'Вид Договор | Тек. процесс Согласование | Состояние Утверждён | Отправлен в УС'.

Рисунок 182.

Важно

Файл выгрузки формируется:

- Системой ТЕЗИС, если данные выгружаются из неё в УС.
- В результате запуска скрипта автообмена (подробнее о скрипте автообмена см. выше), если данные выгружаются из УС в ТЕЗИС.

- Статус «Выгружен в УС»

Карточки приобретают данный статус после того как УС прочитала файл выгрузки и сформировала файл ответа в результате запуска скрипта автообмена (подробнее о скрипте автообмена см. выше).

2.25. 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.

Для настройки необходимо задать следующие параметры в конфигурационном файле **tomcat\conf\app\local.web-app.properties**:

thesis.officeserver.enable=true

thesis.officeserver.localPortalUrl=http://ip_teziс:8080/app-portal/wopi/files/ -

где ip_teziс заменить на ip сервера, на котором установлена система **ТЕЗИС**

thesis.officeserver.url=http://ip_officeserver/ - где 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 183).

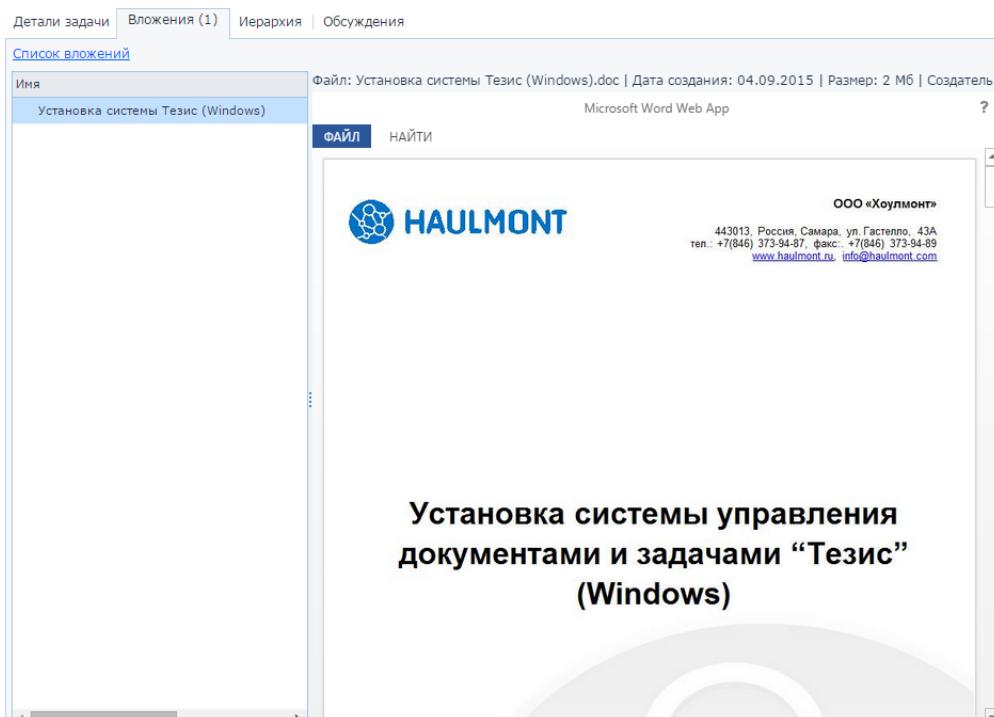


Рисунок 183.

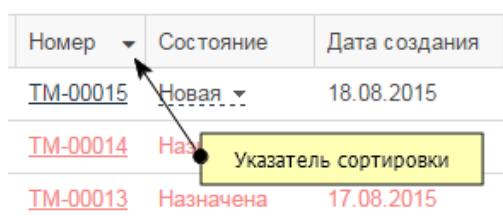
Глава 3. Действия над задачами и документами

3.1. Работа со списками

3.1.1. Настройка внешнего вида списков

Большинство списков системы имеет сходные функции управления. В данном разделе они будут рассмотрены на примере списка задач.

Данные в таблице могут быть отсортированы по любому из столбцов в порядке возрастания или убывания. Тип сортировки переключается с помощью нажатия на заголовок столбца. Тип сортировки показан стрелкой (Рисунок 184).



Номер	Состояние	Дата создания
TM-00015	Новая	18.08.2015
TM-00014	Назначена	
TM-00013	Назначена	17.08.2015

Рисунок 184.

Для того чтобы добавить в таблицу нужные столбцы или удалить ненужные, необходимо воспользоваться меню выбора столбцов. Отображаемые в данный момент столбцы отмечены галочкой. Для того чтобы удалить или добавить столбец, достаточно нажать на его название. (Рисунок 185).

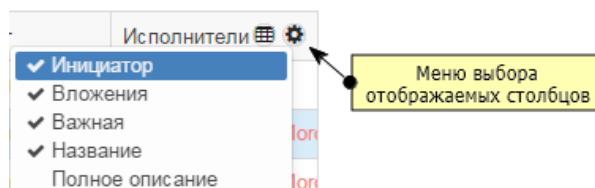


Рисунок 185.

Столбцы таблицы можно расположить в любом удобном порядке путем перетаскивания столбца на нужное место. При необходимости можно изменить ширину столбца путем перемещения его границы в заголовке страницы (Рисунок 186).

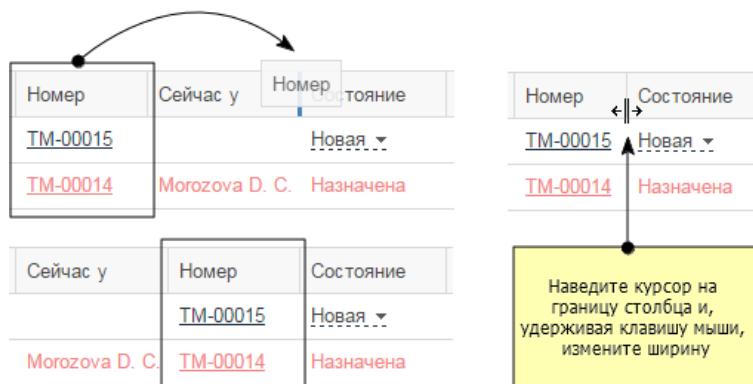
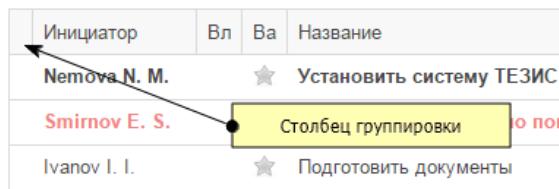


Рисунок 186.

Описанные действия можно применять для настройки любых таблиц, встречающихся в системе.

Для удобства просмотра записи в таблице могут быть сгруппированы по одному или нескольким параметрам. Для того чтобы сгруппировать записи, необходимо поместить столбцы, по которым будет происходить группировка, слева от столбца-разделителя (Рисунок 187).



The image shows a table with four columns: 'Инициатор' (Initiator), 'Вл' (Vl), 'Ва' (Va), and 'Название' (Name). The 'Инициатор' column contains names: 'Nemtova N. M.', 'Smirnov E. S.', and 'Ivanov I. I.'. The 'Название' column contains tasks: 'Установить систему ТЕЗИС', 'Столбец группировки по' (Grouping column by), and 'Подготовить документы'. An arrow points from the text 'Столбец группировки по' to the 'Инициатор' column. A yellow callout box with black text provides instructions: 'Столбец группировки по' (Grouping column by).

Рисунок 187.

Как только столбец перенесен, отображаемые записи разбиваются на группы в соответствии со значениями выбранного параметра. Необходимо обратить внимание, что столбец группировки помещается перед столбцом параметра.

По умолчанию все группы свернуты. Развернуть группу можно щелчком на знаке «+» рядом с названием; группы могут также быть свернуты и развернуты с помощью кнопки .

Все настройки таблицы запоминаются индивидуально для каждого пользователя для применения при последующих входах в систему. Кроме того, настройки могут быть сохранены с помощью кнопки настроек отображения в правом верхнем углу таблицы (Рисунок 188).

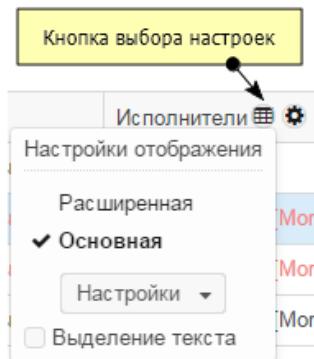


Рисунок 188.

Эта кнопка позволяет выбрать сохраненные настройки из числа доступных данному пользователю. Для выбора настроек отображения необходимо выбрать название нужного набора настроек в списке. Текущий набор настроек отображается жирным шрифтом.

По нажатию кнопки **Настройки** открывается список возможных действий:

Сохранить как – сохраняет текущие установки отображения как новый набор настроек (Рисунок 189). При выборе этого пункта меню открывается экран редактирования настроек.

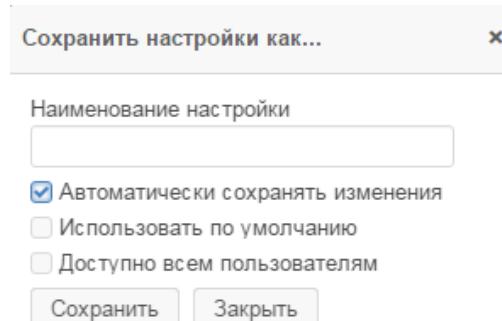


Рисунок 189.

При сохранении настроек необходимо указать название набора, а затем задать его свойства путем выбора соответствующих флажков:

- **Автоматически сохранять изменения** – при выборе этого флажка все изменения отображения, сделанные пользователем в текущем наборе настроек, будут автоматически сохранены.
- **Использовать по умолчанию** – при выборе этого флажка данный набор настроек будет применяться по умолчанию.
- **Доступно всем пользователям** – выбор этого флажка делает доступным использование данного набора настроек всем пользователям.

После того, как все данные внесены, необходимо нажать на кнопку



- **Сохранить** – сохраняет изменения, внесенные в текущий набор настроек.
- **Редактировать** – открывает экран редактирования настроек.
- **Удалить** – удаляет выбранный набор настроек.

Для облегчения интерфейса перечень отображаемых по умолчанию столбцов в списках задач, документов и договоров сокращен для новых пользователей системы. Для тех, кто уже работал в системе, настройки доступны из окна настроек списка. Процесс настройки описан выше.

При этом администратор имеет право изменить порядок, расположение и состав отображаемых столбцов в настройках отображения с зарезервированными именами для последующего их применения у новых пользователей. Настройки отображения с зарезервированными именами - это **Расширенная** и **Основаная** настройки в списках (Рисунок 188).

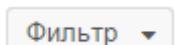
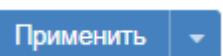
Кнопка  – открывает меню, из которого доступны следующие функции:

- Открытие журнала действий (в нижней части экрана). По умолчанию данная функция отключена. Журнал действий содержит записи об изменениях состояния задачи в процессе ее выполнения и иерархию для соответствующей задачи. Текущее состояние отображается в журнале **жирным шрифтом**;
- Изменение представления списка задач - таблица или диаграмма Ганта. Подробнее работа с диаграммой Ганта описана в разделе 2.8 Инструкции пользователя;
- Настройка количества строк в списке. По умолчанию отображается 30 строк.

3.1.2. Фильтры

Фильтры доступны в расширенном режиме поиска.

Фильтры представляют собой инструмент, позволяющий искать любые карточки системы. Кроме того, фильтры могут использоваться для создания отчетов по различным аспектам деятельности компании.

Для того чтобы применить готовый фильтр, необходимо выбрать его в выпадающем списке по кнопке  , задать, если необходимо, параметр и нажать  (Рисунок 190).

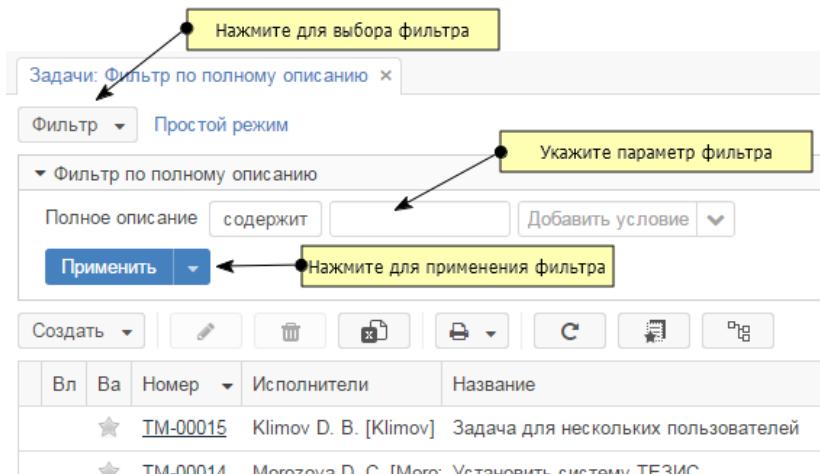


Рисунок 190.

Фильтры делятся на две категории:

- **Локальные** - созданные пользователем и доступные только ему.
- **Общие** - доступные всем пользователям.

Важно

Для создания общего фильтра необходимо выбрать флажок **«Доступен всем»**, который доступен из окна редактирования фильтра. Если он не выбран, фильтр будет считаться локальным и не будет доступен другим пользователям системы. Эта возможность доступна только администратору системы.

Администратор может создавать любое количество фильтров.

В выпадающем списке рядом с кнопкой **Применить** содержатся действия, которые можно произвести над фильтрами – сохранить, редактировать, удалить, сделать по умолчанию, закрепить или сохранить в папку.

Вариант **«Сделать по умолчанию»** устанавливается, если необходимо, чтобы выбранный фильтр был фильтром по умолчанию для данного списка.

Сохранение фильтра в папку поиска может быть полезным для пользователей, которые часто используют одни и те же фильтры.

Для того чтобы сохранить фильтр в папку, достаточно выбрать его, а затем пункт списка **«Сохранить как папку поиска»**. (Рисунок 191).

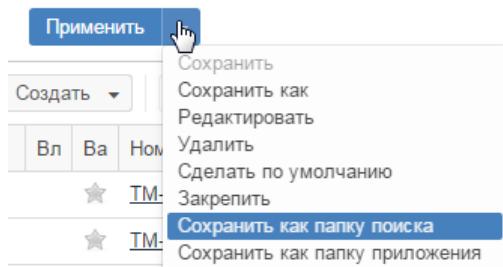


Рисунок 191.

Откроется окно «Изменение папки», в котором можно будет задать название папки, выбрать родительскую папку и указать порядковый номер папки фильтра в родительской папке. После сохранения фильтра его папка появится в родительской папке (если таковая выбрана) или, если выбран пункт «Папки поиска», она появится в корневой папке под системными папками на указанной позиции (Рисунок 192).

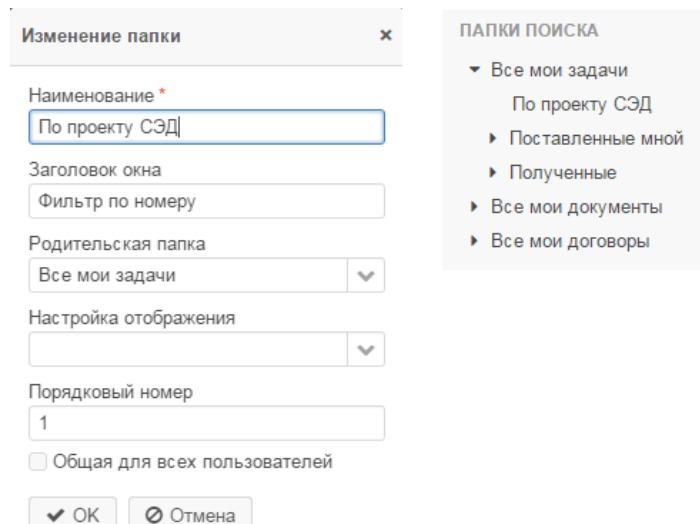


Рисунок 192.

Для создания нового фильтра необходимо выбрать пункт «Фильтр» - «Создать новый» в выпадающем меню. Для нового фильтра необходимо добавить один или несколько условий фильтрации.

Условие добавляется с помощью специального поля с выпадающим списком и применяется к определенному полю карточки (например, автор, номер и т.д.). Удалить условие из перечня выбранных можно нажатием кнопки  справа от него. Чтобы задать условие отбора необходимо в выпадающем списке выбрать операцию (=, <, не установлен и т.д.).

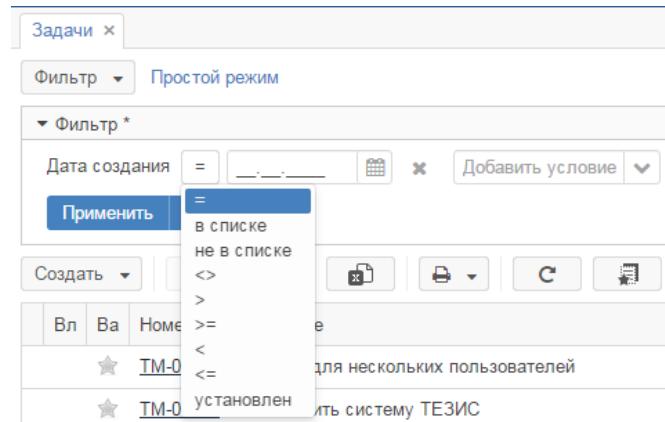


Рисунок 193.

Для более подробной настройки фильтра, нужно нажать на выпадающий список у кнопки **Применить** и выбрать вариант «Редактировать». После этого откроется форма редактирования фильтра (Рисунок 194).

Флажок «Доступен всем» нужно отметить, если автор фильтра хочет, чтобы все пользователи имели возможность использовать его. Флажок «Доступен всем» может настраивать только администратор.

Флажок «По умолчанию» выставляется, если нужно, чтобы при открытии списка указанный фильтр сразу был выбран.

Для добавления новых условий фильтрации нужно нажать на кнопку **Добавить**. Помимо стандартного способа выбора условий, также есть возможность задания дополнительных условий, позволяющих формировать более сложные запросы, в том числе строить выборки с использованием операций сравнения ИЛИ, И (Рисунок 194).

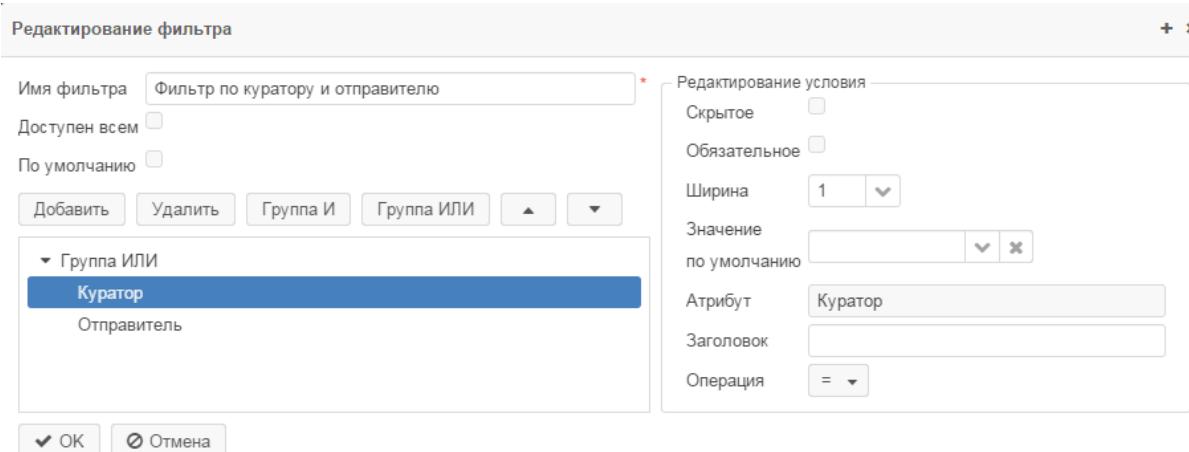


Рисунок 194.

Рассмотрим подробнее создание фильтра, показанного на рисунке выше. Фильтр

должен отбирать карточки документов, в которых куратором или отправителем является заданный пользователь, для этого в форме редактирования фильтра

нужно выбрать условие **Группа ИЛИ**. Внутри этой группы нужно добавить необходимые условия – «Куратор» и «Отправитель». Проверить установленные операции в панели редактирования условий справа и нажать **OK**. После этого можно сохранить созданный фильтр, выбрав из выпадающего списка по кнопке **Применить** вариант «Сохранить».

Теперь созданный фильтр можно использовать, выбрав его в выпадающем списке и задав нужных пользователей в качестве куратора и отправителя. Для применения фильтра необходимо нажать на кнопку **Применить**.

3.2. Действия администратора над задачами и документами

В рамках управления задачами и документами администратор может выполнять общие действия, доступные всем пользователям, может редактировать и удалять любые карточки, а также может выполнять действия, соответствующие его роли в процессе выполнения задачи или работы над документами. (подробнее см. *Руководство пользователя*).

Кроме того, администратор может остановить любой процесс до его завершения, нажав на кнопку «Отменить процесс» (Рисунок 195).

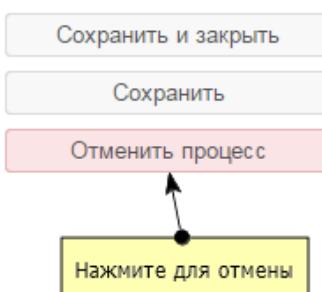
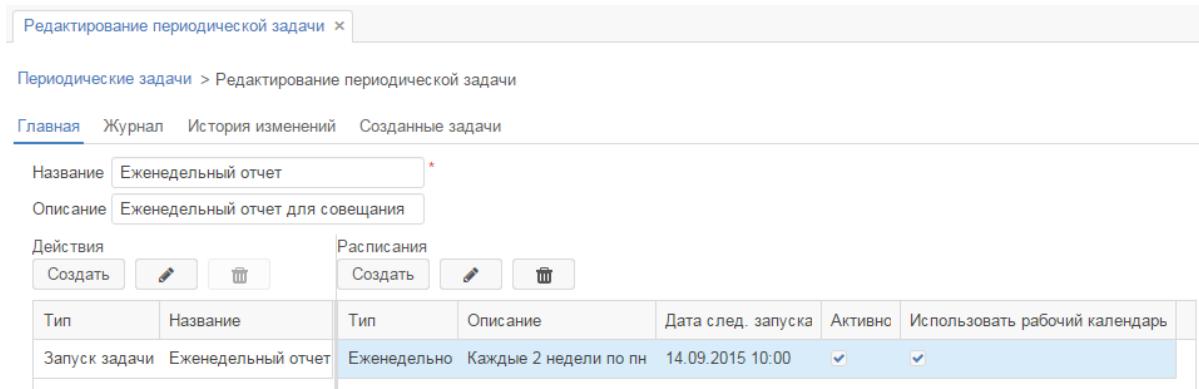


Рисунок 195.

3.3. Работа с периодическими задачами

Механизм периодических задач служит для запуска некоторых действий согласно расписанию. Роль **schedule_task_creator** (Создание периодических задач) даёт возможность создавать периодические задачи.

Создание, редактирование и удаление периодических задач осуществляется через пункт меню «Задачи» - «Периодические задачи» (Рисунок 196).



The screenshot shows the 'Редактирование периодической задачи' (Edit Periodic Task) window. At the top, there's a breadcrumb navigation: 'Периодические задачи > Редактирование периодической задачи'. Below it is a toolbar with tabs: 'Главная' (Home), 'Журнал' (Journal), 'История изменений' (Change History), and 'Созданные задачи' (Created Tasks). The main area contains two input fields: 'Название' (Name) set to 'Еженедельный отчет' (Weekly Report) with a required asterisk, and 'Описание' (Description) set to 'Еженедельный отчет для совещания' (Weekly report for meeting). Below these are two groups of buttons: 'Действия' (Actions) and 'Расписания' (Schedules). Under 'Действия', there are 'Создать' (Create), edit, and delete buttons. Under 'Расписания', there are also 'Создать' (Create), edit, and delete buttons. A table lists the task details:

Тип	Название	Тип	Описание	Дата след. запуска	Активно	Использовать рабочий календарь
Запуск задачи	Еженедельный отчет	Еженедельно	Каждые 2 недели по пн	14.09.2015 10:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Рисунок 196.

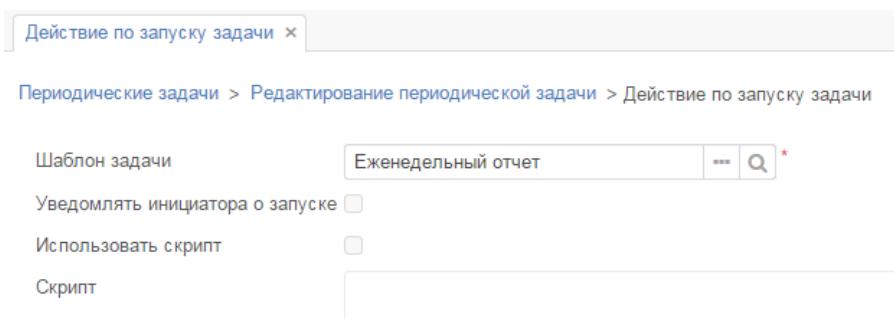
Для создания периодической задачи необходимо нажать на кнопку



Во время выполнения одной периодической задачи может быть запущено несколько действий (например, создание двух разных задач).

Также периодическая задача может быть выполнена по нескольким расписаниям (например, каждые два дня и каждый последний четверг месяца).

После выбора типа открывается редактор, соотнесённый с данным типом действия (Рисунок 197):



The screenshot shows the 'Действие по запуску задачи' (Action for Task Start) window. At the top, there's a breadcrumb navigation: 'Периодические задачи > Редактирование периодической задачи > Действие по запуску задачи'. The main area contains several configuration options:

- 'Шаблон задачи' (Task Template) dropdown set to 'Еженедельный отчет' (Weekly Report) with a search icon.
- 'Уведомлять инициатора о запуске' (Notify initiator about start) checkbox.
- 'Использовать скрипт' (Use script) checkbox.
- 'Скрипт' (Script) text input field.

Рисунок 197.

- **Шаблон задачи** – выбирается шаблон, на основе которого будет создана задача. В шаблоне задачи в списке ролей должны быть обязательно указаны инициатор и исполнитель. Если в шаблоне указана длительность задачи, то в созданных планировщиком задачах система рассчитает и проставит дату их завершения.
- **Уведомлять инициатора о запуске** – инициатору задачи, указанному в шаблоне, будет отправлено письмо с сообщением о запуске периодического действия.

- **Использовать скрипт** – существует возможность заполнять значения некоторых полей задачи на основе результатов выполнения groovy-скрипта. В скрипте можно использовать следующие переменные:

currentDate – дата, текущая дата.

formattedCurrentDate – строка, представление текущей даты в строке.

month – строка, имя текущего месяца.

taskPattern – шаблон задачи.

Пример скрипта:

```
return {'taskName': "Предоставить отчет за $month",
'fullDescr':"Предоставить отчет о работе за $month"]
```

При создании расписания для данного действия, открывается окно, в котором необходимо указать следующие данные:

- **Дата начала** – дата, после которой начинается выполнение действий по данному расписанию.
- **Время запуска** – время, в которое будет произведен запуск действий задачи;
- **Активен** – если флажок не отмечен, действия по данному расписанию не выполняются.

Типы расписаний могут быть следующими:

- **Ежедневно** – через каждые N дней.
- **Еженедельно** – каждые N недель по определённым дням недели.
- **Ежемесячно по определённым числам** – определённые месяцы по определённым числам, либо в последний день.
- **Ежемесячно по определённым дням** – определённые месяцы по определённым дням недели (напр. 2-й вторник месяца или последний четверг).
- **Однократно** – определённое время в определённую дату.

Дата следующего запуска расписания пересчитывается после запуска действия по этому расписанию и после изменения самого расписания.

Редактирование расписания

<input checked="" type="radio"/> Ежедневно <input checked="" type="radio"/> Еженедельно <input type="radio"/> Ежемесячно <input type="radio"/> Однократно <input checked="" type="checkbox"/> активен <input checked="" type="checkbox"/> Использовать рабочий календарь	Дата начала <input type="text" value="21.08.2015"/>  Время запуска <input type="text" value="10 : 00"/> * Повторять каждые <input type="text" value="2"/> недели <input type="checkbox"/> Выбрать все <input checked="" type="checkbox"/> Пн <input type="checkbox"/> Вт <input type="checkbox"/> Ср <input type="checkbox"/> Чт <input type="checkbox"/> Пт <input type="checkbox"/> Сб <input type="checkbox"/> Вс
---	---

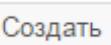
Рисунок 198.

Вкладка «Журнал» содержит записи о выполнении данной периодической задачи.

3.4. Работа с типами задач

Данный справочник предназначен для редактирования существующих в системе типов задач и для создания новых.

Чтобы открыть справочник, нужно выбрать пункт меню «Задачи» - «Типы задач».

Для создания нового типа необходимо нажать на кнопку .

В открывшемся окне нужно заполнить обязательные поля и установить необходимые параметры - название типа задач, код типа, который в дальнейшем может быть использован при нумерации задач, параметры видимости полей и обязательность их заполнения (Рисунок 199).

Редактирование типа задач

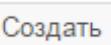
Типы задач > Редактирование типа задач																						
<table border="0"> <tr> <td>Имя</td> <td><input type="text" value="Основной"/></td> <td>*</td> </tr> <tr> <td>Код</td> <td><input type="text" value="ОЗ"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Описание</td> </tr> </table>			Имя	<input type="text" value="Основной"/>	*	Код	<input type="text" value="ОЗ"/>		Описание													
Имя	<input type="text" value="Основной"/>	*																				
Код	<input type="text" value="ОЗ"/>																					
Описание																						
<table border="0"> <tr> <td colspan="3">Основные поля</td> <td colspan="2">Дополнительные поля</td> </tr> <tr> <td>Поле</td> <td>Видимость</td> <td>Обязательнос*</td> <td colspan="2"> <input type="button" value="+"/> <input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="delete"/> <input type="button" value="up"/> <input type="button" value="down"/> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Название</th> <th>Код</th> <th>Тип</th> <th>Обязательный</th> <th>Значение по умолчанию</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> </td> </tr> </table>			Основные поля			Дополнительные поля		Поле	Видимость	Обязательнос*	<input type="button" value="+"/> <input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="delete"/> <input type="button" value="up"/> <input type="button" value="down"/> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Название</th> <th>Код</th> <th>Тип</th> <th>Обязательный</th> <th>Значение по умолчанию</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Название	Код	Тип	Обязательный	Значение по умолчанию					
Основные поля			Дополнительные поля																			
Поле	Видимость	Обязательнос*	<input type="button" value="+"/> <input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="delete"/> <input type="button" value="up"/> <input type="button" value="down"/> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Название</th> <th>Код</th> <th>Тип</th> <th>Обязательный</th> <th>Значение по умолчанию</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Название	Код	Тип	Обязательный	Значение по умолчанию													
Название	Код	Тип	Обязательный	Значение по умолчанию																		
<table border="0"> <tr> <td>Безопасность</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Вложения</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Доступ к карточке-ос</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>История изменений</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> </table>			Безопасность	<input checked="" type="checkbox"/>	Вложения	<input checked="" type="checkbox"/>	Доступ к карточке-ос	<input checked="" type="checkbox"/>	История изменений	<input checked="" type="checkbox"/>												
Безопасность	<input checked="" type="checkbox"/>																					
Вложения	<input checked="" type="checkbox"/>																					
Доступ к карточке-ос	<input checked="" type="checkbox"/>																					
История изменений	<input checked="" type="checkbox"/>																					

Рисунок 199.

Место отображения дополнительных полей в карточках задач можно задать в окне «Системные параметры» (Рисунок 200).

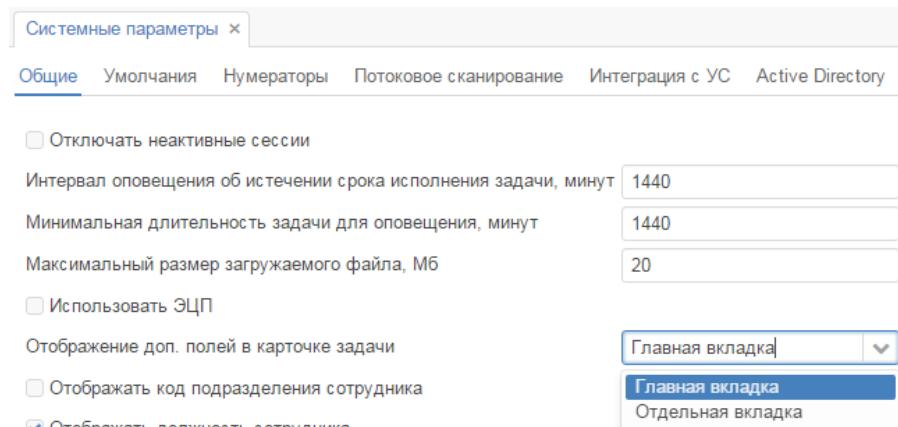


Рисунок 200.

Процесс настройки дополнительных полей в карточке задачи подробно рассмотрен в разделе 3.7.1.

3.5. Работа с видами документов

Справочник «Виды документов» позволяет создавать и редактировать виды документов.

Отличие вида документа от типа состоит в том, что в типе настраиваются шаблонные значения для вида документа. Вид позволяет управлять видимостью и обязательностью заполнения полей документа, а также определяет, какие процессы разрешены для запуска по карточке и какие отчеты по ней можно формировать. А тип определяет перечень отображаемых полей, процессов по карточкам, возможность редактирования карточки документа или договора, ограничения списков документов и договоров.

Для того чтобы перейти к просмотру видов документов, необходимо выбрать подпункт «Виды документов» в пункте меню «Документы». Откроется окно редактирования видов документов (Рисунок 201).

Виды документов			
Создать			
			Доступность процессов для видов
			Доступность отчетов для видов
Наименование	Описание	Тип документов	Префикс
Договор		Договор	
Дополнительное соглашение		Договор	
Инструкция		Документ	
Письмо		Документ	

Рисунок 201.

В нем можно создавать, изменять и удалять виды документов. Список видов документов можно обновить с помощью нажатия на кнопку .

Для перехода к редактированию вида документа необходимо дважды нажать на соответствующую строку таблицы или на кнопку (Рисунок 202).

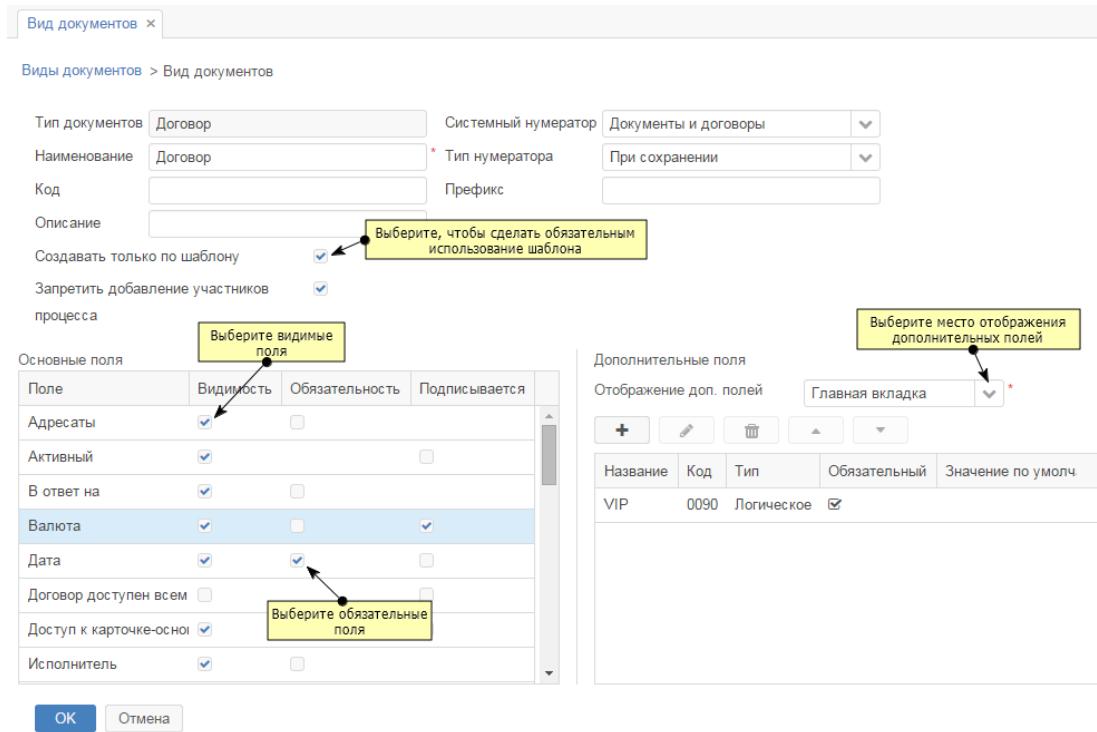


Рисунок 202.

При создании вида документа необходимо выбрать тип документа, на основе которого создается вид документа, указать наименование вида, его описание и, по необходимости, выбрать нумератор.

Нумератор определяет, как будут нумероваться документы создаваемого вида (подробнее о создании и редактировании нумераторов см. раздел 2.13).

Нумерация может осуществляться при сохранении или создании документа в

зависимости от выбора типа нумератора. Если системный нумератор и тип нумератора не выбраны, то при создании документа поле с его номером будет пустым.

При выборе флашка «Создавать только по шаблону» при создании документа данного вида будет обязательным выбор шаблона. Выбор флашка «Запретить добавление участников процесса» позволяет зафиксировать выбор участников при помощи шаблона, чтобы инициатор документа, договора или совещания не мог добавлять новых участников процесса, запускаемого по документу/договору/совещанию.

В левой части экрана 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 поставить отметку в соответствующей ячейке таблицы. Для того чтобы поле было невидимым или необязательным, необходимо снять соответствующую отметку.

В правой части экрана можно создавать дополнительные поля. Процесс настройки дополнительных полей в карточке документа подробно рассмотрен в разделе 3.7.2.

Виды документов также могут создаваться путем копирования уже существующих видов. Для этого в списке видов документов необходимо нажать «**Создать**» - «**Копировать**». В новый вид будут скопированы все настройки отображения полей и обязательности их заполнения, а также данные нумератора и дополнительные поля существующего вида документов.

Кнопка  позволяет удалить вид документа.

Внимание

Удаление системных видов документов, которые присутствуют в системе по умолчанию, может повлечь за собой нарушение работы системы!

Не удаляйте системные виды документов без существенной необходимости!

Кнопка  Доступность процессов для видов позволяет задавать соответствия между

видами документов и процессами по ним.

Для этого 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 отмечено поле «**Все процессы**», то возможен запуск всех процессов, доступных для данного типа карточки.

В случае выбора поля «**Только выбранные**» необходимо указать процессы, доступные для соответствующего вида документа или договора.

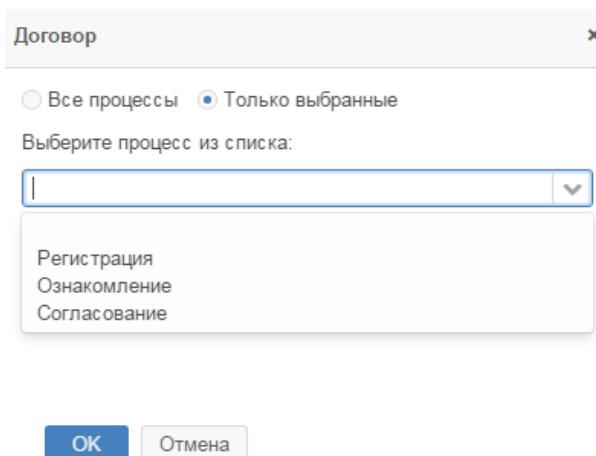


Рисунок 203.

3.6. Настройка шаблонов документов/договоров/совещаний с «жестким» назначением пользователей на роли

В системе есть возможность запретить удаление или изменение участников, назначенных на роли в процессе при применении шаблона документа, договора или совещания. Для этого необходимо в меню редактирования вида документа: «Документы» - «Виды документов», отметить флажки «Создавать только по шаблону» и «Запретить добавление участников процесса».

Теперь необходимо создать новый шаблон для данного вида документа или отредактировать существующий. Для этого 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.

Договор на поставку оргтехники (Шаблон д... x)

Шаблоны договоров > Договор на поставку оргтехники (Шаблон договора)

Наименование шаблона	Договор на поставку оргтехники	*		
Детали	Вложения	<u>Процессы</u>	Канцелярия	+
<input type="button" value="Добавить процесс.."/> <input type="button" value="Delete"/>				
Процесс	Запущен	Кол-во запусков	Состояние	
Согласование	<input type="checkbox"/>	0		

Добавить участника..		<input type="button" value="Delete"/>
Роль	Пользователь	Назначьте пользователя на роль
Инициатор		<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/> <input type="button" value="Lock"/>
Согласующий	Иванов И. В. [<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>]	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/> <input type="button" value="Lock"/>
Согласующий	Климов Д. В. [<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>]	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/> <input type="button" value="Lock"/>
Утверждающий	Смирнов Е. А. [<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>]	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/> <input type="button" value="Lock"/>

Рисунок 204.

Кнопка с изображением замка позволяет заблокировать или разблокировать назначение другого пользователя на указанную роль или удаление роли.

3.7. Динамические атрибуты

3.7.1. Дополнительные атрибуты 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 создания нового типа задач нужно нажать на кнопку

Создать

После этого откроется окно «Редактирование типа задач» (Рисунок 205), в которой нужно заполнить необходимые поля.

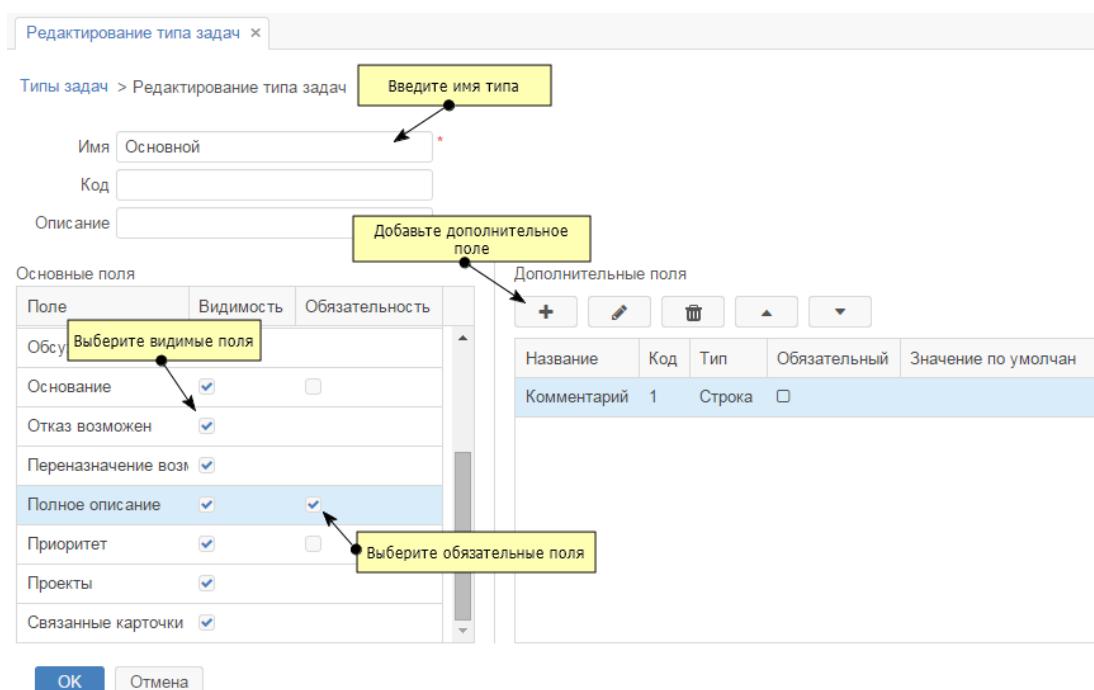


Рисунок 205.

В левой части экрана можно указать, какие поля для этого типа будут видимы, а какие обязательны для заполнения с помощью выбора соответствующих флажков.

Данная функциональность настраивается администратором системы.

В правой части экрана можно добавлять дополнительные поля к соответствующему типу задач. При создании задачи указанного типа они будут отображаться в окне редактирования.

Для того чтобы создать дополнительное поле необходимо нажать на кнопку



В открывшемся окне нужно ввести «Название» и «Тип атрибута» (Рисунок 206).

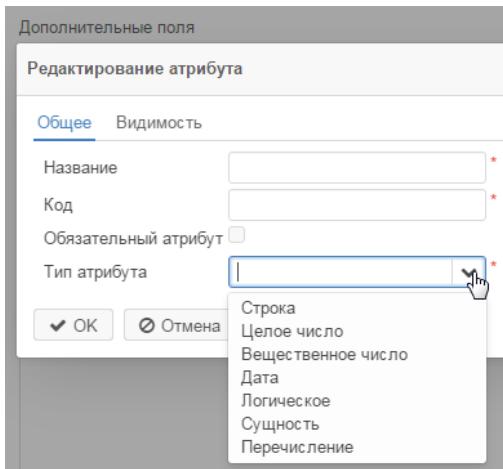


Рисунок 206.

В случае если данный атрибут является обязательным, нужно отметить флажок в соответствующем поле.

Важно

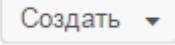
Место расположения дополнительных полей в карточке задачи определяется в экране системных параметров.

Для редактирования или удаления существующих типов задач необходимо нажать на кнопку  или  соответственно.

3.7.2. Дополнительные атрибуты для документов/договоров/совещаний

Процесс настройки дополнительных полей в карточке документа происходит в окне редактирования видов документа.

Для того чтобы открыть его нужно выбрать пункт меню «Документы» - «Виды документов». В открывшемся окне следует выбрать вид документа и открыть его двойным нажатием левой кнопкой мыши.

Создать новый вид документов возможно путем нажатия на кнопку  «Создать». После этого откроется окно редактирования вида документов (Рисунок 207).

Вид документов < Виды документов > Вид документов

Тип документов	Документ	Системный нумератор	Письмо
Наименование	Письмо	* Тип нумератора	При сохранении
Код		Предфикс	
Описание			
Создавать только по шаблону <input type="checkbox"/>			

Основные поля

Поле	Видимость	Обязательность	Подписывается
Адресаты	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
В ответ на	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Дата	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Документ доступен все	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Доступ к карточке-основы	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Исполнитель	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Дополнительные поля

Отображение доп. полей	Главная вкладка			
<input type="button"/> <input type="button"/> <input type="button"/> <input type="button"/> <input type="button"/>				
Название	Код	Тип	Обязательный	Значение по умол.
Комментарий	1	Строка	<input type="checkbox"/>	

OK **Отмена**

Рисунок 207.

В левой части экрана устанавливается, какие поля для этого вида документов будут видимы, а какие обязательны (настраивается соответствующими галочками для каждого поля). Данная функциональность настраивается администратором системы.

В правой части экрана 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



В открывшемся окне необходимо ввести **«Название»**, **«Код»** и **«Тип атрибута»**. В случае если данный атрибут является обязательным, нужно поставить флажок в соответствующем поле.

Место отображения новых полей в карточке документа/договора/совещания (главная вкладка или отдельная вкладка) можно настроить в редакторе вида документа (Рисунок 208).

Дополнительные поля

Отображение доп. полей	Главная вкладка			
<input type="button"/> <input type="button"/> <input type="button"/> <input type="button"/> <input type="button"/>				
Главная вкладка Отдельная вкладка				
Название	Код	Тип	Обязательный	Значение

Рисунок 208.

Если выбрана «**Главная вкладка**», то дополнительные поля будут отображаться на главной вкладке редактирования.

В случае если выбрана «**Отдельная вкладка**», будет создана новая вкладка «**Дополнительные поля**», на которой будут отображаться созданные поля.

Для договора и совещания дополнительные поля настраиваются аналогично.

3.8. Поиск задачи/документа по штрих-коду

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

Штрих-код может быть сформирован в трех вариантах: «**pdf417**» (Рисунок 209), «**code128**» (Рисунок 210) и «**QR-код**» (Рисунок 211).



Рисунок 209.



Рисунок 210.



Рисунок 211.

Тип штрих-кода можно поменять через пункт меню «**Администрирование**» - «**Системные параметры**» - вкладка «**Умолчания**» - поле «**Печать штрих-кода**» (Рисунок 212).

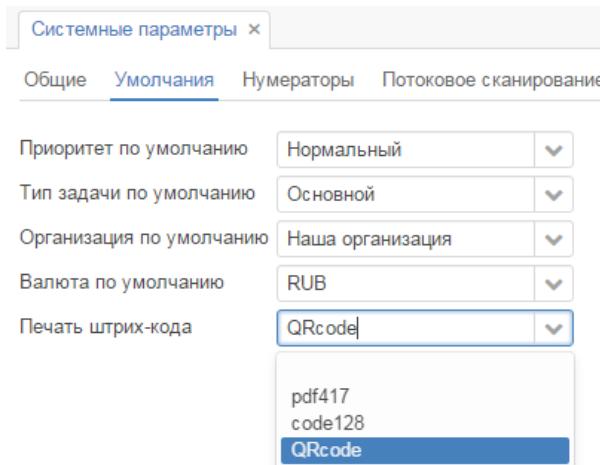


Рисунок 212.

Каждый штрих-код в системе является **уникальным**.

Для поиска по QR-коду необходима веб-камера, смартфон и любое программное обеспечение, которое позволяет считывать QR-код.

Для поиска по штрих-коду pdf417 или code128 необходим сканер и программное обеспечение, которое позволяет интерпретировать ввод сканера как клавиатурный ввод.

Поиск осуществляется через поле полнотекстового поиска.

1. Установить курсор в поле поиска и просканировать штрих-код. Должен открыться редактор карточки.
2. Если проставить префикс в программе работы со сканером, то можно настроить, чтобы фокус переставлялся в поле полнотекстового поиска. Префикс состоит из двух клавиш. Коды клавиш задаются параметром `thesis.barcodeShortcutPrefix`.

По умолчанию используется последовательность клавиш End(35), F9(120).

Числа в параметрах соответствуют кодам клавиш

Глава 4. 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 учреждений, входящих в одну холдинговую структуру в разрезе информационных потоков.
- Создание в единой базе данных системы **ТЕЗИС** условий для автономного функционирования систем электронного документооборота (далее СЭД) отдельных учреждений холдинговой структуры.
- Создание механизмов взаимодействия систем отдельных учреждений, взаимодействующих между собой в единой базе данных системы **ТЕЗИС**.

4.1. Группы доступа

Для систематизации прав доступа к информации в модуле существует несколько групп доступа, различия между которыми представлены в таблице ниже (Таблица 8).

Таблица 8. - Группы доступа для холдинговой структуры

Группа доступа	Возможность просмотра
Полный доступ	всех задач и всех документов
Полный доступ (Организация)	всех задач и всех документов в рамках одного учреждения
Делопроизводитель	своих задач и всех документов в рамках одного учреждения
Руководитель подразделения	задач и документов, принадлежащих сотрудникам соответствующего подразделения в рамках учреждения
Руководитель департамента	задач и документов, принадлежащих сотрудникам соответствующего подразделения и всех подчиненных подразделений в рамках учреждения
Ограниченный доступ	своих задач и своих документов

Подробнее об управлении группами доступа см. раздел 2.2.

4.2. 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, контрагентов 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, 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.

4.3. Взаимодействие между СЭД, работающими в единой базе данных

4.3.1. Отправка документов

Подготовленный, согласованный и утвержденный документ передается на регистрацию с помощью процесса «Регистрация» или регистрируется с помощью кнопки  «Зарегистрировать».

При передаче документа инициатор процесса заполняет все поля в форме «Отправка на регистрацию» или подтверждает информацию, если поля были заполнены с помощью данных из шаблона документа.

Для организации перемещения документа между организациями, зарегистрированными в единой базе данных по технологии «безбумажного» документооборота, в поле «**Адресат**» формы «Регистрация» необходимо выбрать соответствующую организацию (форма «**Выбор адресата**», вкладка «**Подразделения**») (Рисунок 213).

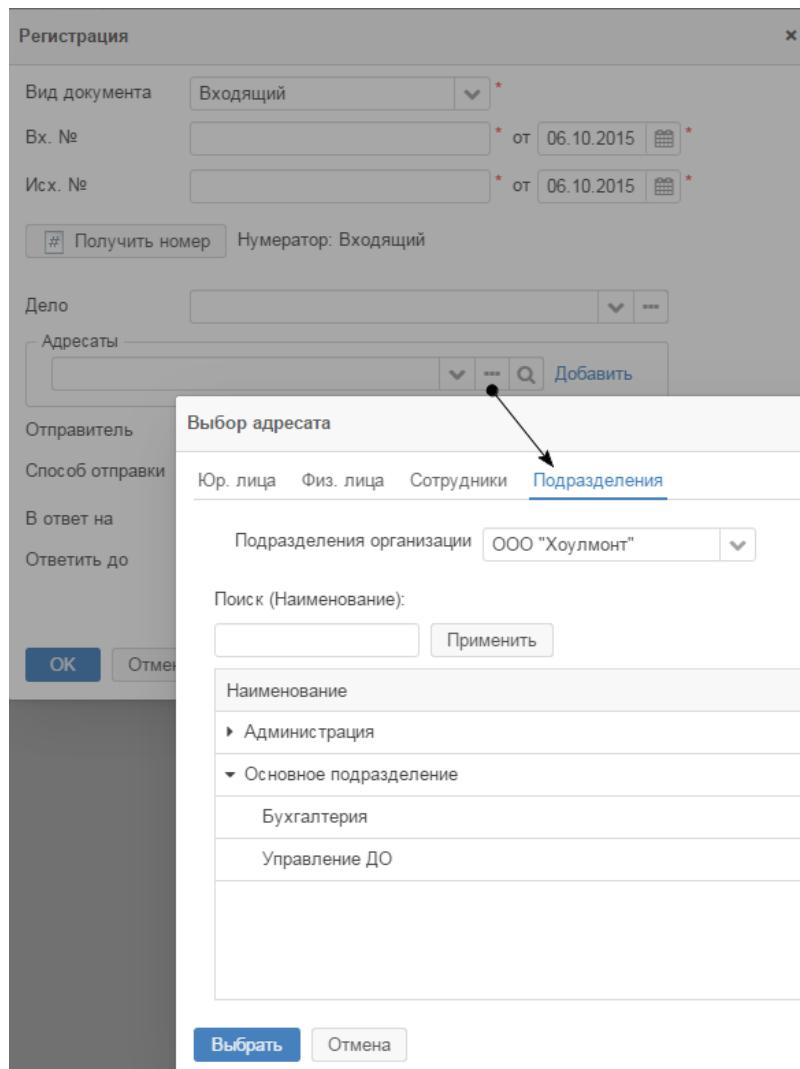


Рисунок 213.

В случае если в качестве адресата выбрана организация, работающая в этой же базе данных, работнику канцелярии, получившему документ на регистрацию, нужно сгенерировать исходящий номер и нажать на кнопку .

На основании этого исходящего документа программа автоматически сформирует входящий документ для адресата, перенесет в него всю информацию, вложения и т.п., укажет в группе канцелярских полей вид документа «**Входящий**» и установит автоматическую связь между двумя документами.

4.3.2. Получение документов

При получении уведомления о поступлении электронного документа в системе **ТЕЗИС** работник канцелярии организации-адресата осуществляет регистрацию

входящего документа, путем нажатия на кнопку  или отправляет документ на регистрацию с помощью процесса «Регистрация».

При этом поле «Исх. №» уже будет заполнено соответствующим значением из исходящего документа организации-отправителя.

При нажатии на кнопку  сформированный номер будет автоматически указан в соответствующем поле исходного документа организации-отправителя.

После завершения процесса регистрации входящий документ может быть отправлен на резолюцию или ознакомление.

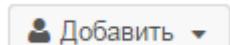
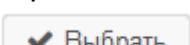
4.4. Тиражирование объектов холдинговой структуры

Тиражирование объектов холдинговой структуры рекомендуется производить в следующей последовательности:

- 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.
- В справочник «Подразделения» нужно внести организационную структуру всех предприятий, которые участвуют в рабочих процессах, протекающих в холдинге.
- Вводить пользователей системы рекомендуется по организациям по списочно.
- Для удобства и ускорения процесса ввода данных о реальных пользователях в систему рекомендуется копировать имеющиеся соответствующие записи в справочнике «Пользователи». При необходимости можно скорректировать перечень ролей вновь созданного пользователя и включить его в другую группу доступа. После заполнения всех данных о новом пользователе и нажатия на кнопку  необходимо подтвердить, что пользователь является сотрудником – откроется окно с вопросом «Пользователь

является сотрудником?», в котором нужно нажать на кнопку "Да", а также подтвердить перезаполнение полей.

Поле «Подразделение» на форме «Редактирование сотрудника/Детали» на данном этапе можно не заполнять.

- После ввода в систему данных обо всех сотрудниках в справочнике «Подразделения» необходимо выбрать соответствующую организацию, необходимый департамент или отдел. Нажав на кнопку  , в открывшейся форме «Сотрудники» необходимо выбрать соответствующего сотрудника и подтвердить выбор (нажать на кнопку ).
- Шаблоны (задач, документов, договоров, групп задач), общие для всех сотрудников текущей организации, рекомендуется создавать от имени системного администратора этой же организации (роль **Administrators**, группа «**Полный доступ (Организация)**»). При этом необходимо отметить флажок «**Общий для всех пользователей**».

Пользовательские (локальные) фильтры поиска, папки поиска и т.п. могут быть созданы пользователями в процессе эксплуатации системы **ТЕЗИС**.

Приложение А. Скрипт для автозапуска tomcat

```
### BEGIN INIT INFO
# Provides: scriptname
# Required-Start: $remote_fs $syslog
# Required-Stop: $remote_fs $syslog

# Default-Start: 2 3 4 5
# Default-Stop: 0 1 6
# Short-Description: Start daemon at boot time
# Description: Enable service provided by daemon.

### END INIT INFO

#!/bin/sh

#
# Tomcat Server
#
# chkconfig: 345 96 30
# description: Java servlet container

TOMCAT_START=/opt/haulmont/tomcat/bin/startup.sh
TOMCAT_STOP=/opt/haulmont/tomcat/bin/shutdown.sh

start()
{
if [ -x ${TOMCAT_START} ]; then
echo "Starting tomcat server..."
${TOMCAT_START} &
else
echo "Cannot start tomcat server"
fi
}
stop()
{
if [ -x ${TOMCAT_STOP} ]; then
echo "Stopping tomcat server..."
```

```
 ${TOMCAT_STOP} &
else
echo "Cannot stop tomcat server"
fi
}
restart()
{
stop
sleep 10
start
}
status()
{
echo "No status available for tomcat server"
}
case "$1" in
'start')
start
;;
'stop')
stop
;;
'restart')
restart
;;
'status')
status
;;
*)
echo "Please supply an argument [start|stop|restart]"
esac
```