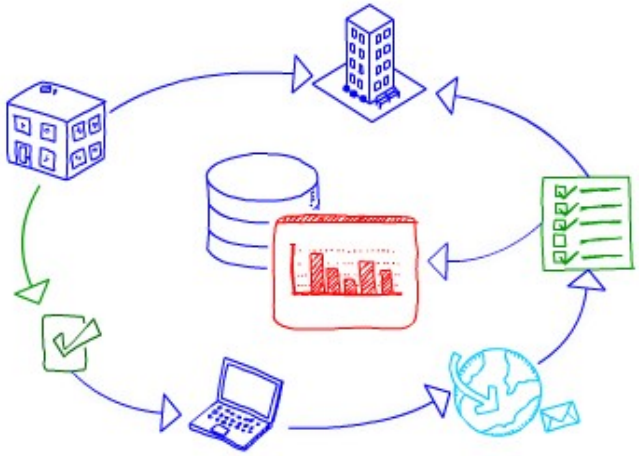
Система электронного документооборота

«Корпоративный документооборот»

на базе «1С:Предприятие 8.3»
Версия 5.0

Руководство пользователя



(c) 2007-2020 Компания «Аналитика. Проекты и решения»
analitica.ru

Право тиражирования программных средств и документации принадлежит Компании «Аналитика. Проекты и решения»

Приобретая программу «Корпоративный документооборот», Вы тем самым даете согласие не допускать копирования программ и документации без письменного разрешения Компании «Аналитика. Проекты и решения»

(c) 2007-2020. Компания «Аналитика. Проекты и решения»

Россия, г. Екатеринбург

Разработчик программы и автор документации:

Компания «Аналитика. Проекты и решения»

Телефон: +7 495 005-1653, +7 343 203-36-76

e-mail: welcome@analitica.ru

Сайт с описанием и материалами по продукту:
https://документооборот.net

Сайт технической поддержки продукта:

https://support.analitica.ru

Наименование книги: «Руководство пользователя «Корпоративный документооборот»

Номер издания: 200109

Дата выхода: 09.01.2020

Линия технической поддержки

Зарегистрированные пользователи программы "Корпоративный документооборот" могут воспользоваться услугами линии технической поддержки.

Техническая поддержка осуществляется бесплатно.

Чтобы получить такую возможность, необходимо заполнить и выслать в Компанию «Аналитика. Проекты и решения» регистрационную анкету по адресу: 620089, Россия. Екатеринбург, пер. Базовый, 50, 162

Партнеры фирмы «1С» получают поддержку линии консультаций в двух случаях:

1) Если они прислали регистрационную анкету, заполненную от имени своей организации.

2) Если конечный пользователь прислал регистрационную анкету, в которой указал, у какой организации партнера «1С» приобретена конфигурация.

Техническая поддержка работает на русском языке в рабочее время и в рабочие дни согласно производственному календарю Российской Федерации. Техническая поддержка работает по электронной почте.

Адрес электронной почты технической поддержки support@analitica.ru

При обращениях, пожалуйста, указывайте ваш текущий релиз конфигурации СЭД «Корпоративный документооборот» и релиз платформы «1С:Предприятие 8». Посмотреть эти данным можно в информационном окне «Справка \ О программе» основного окна «1С:Предприятие 8».

Информация об актуальных релизах программного обеспечения доступна для зарегистрированных пользователей на специальном сайте технической поддержки:

https://support.analitica.ru

При регистрации на этом сайте используйте регистрационный номер вашего экземпляра программы (номер можно посмотреть в лицензионном соглашении из комплекта поставки).

Важно! Вы можете скачать электронную версию данной книги с цветными изображениями по этой ссылке:

https://документооборот.net/book

Прочтите перед установкой и использованием

Купив СЭД «Корпоративный документооборот» (далее по тексту «Продукт»), Покупатель получает неисключительные права на данное программного обеспечение.

Покупатель не может использовать программное обеспечение как часть другого коммерческого программного обеспечения без письменного согласия разработчика. Разработчик не несет какой-либо ответственности за программное обеспечение, подвергавшееся модификации.

Зарегистрированная версия Продукта может использоваться в пределах одного предприятия, указанного в регистрационной карточке.

Ответственность

Любые сообщения об ошибках нами принимаются и рассматриваются.

В целях правильного хранения корректно введенной Вами информации, а также дальнейшего использования данных программы, рекомендуем регулярно делать архивную копию рабочей базы.

Однако существует общее правило, что не существует программ, полностью свободных от ошибок, и число ошибок растет с увеличением сложности программы.

Во избежание ошибок, связанных с работой программы, рекомендуем регулярно делать тестирование и исправление информационной базы, пересчет итогов и т.д.

При возникновении ошибок, связанных не с программой, а с работой оборудования рабочих станций (ПК), установленных операционных систем, с использованием серверов, сетей и т.п., вы получаете адресные рекомендации к каким специалистам необходимо обратиться (наименование, адреса эл. почты, телефоны, ссылки и т.п.).

Пожалуйста, перед использованием на реальных данных, тестируйте эту программу с некритическими данными. Любая ответственность за любой вред, нанесенный программой, отвергается.

Разработчик может вносить изменения в документацию и программное обеспечение без уведомления пользователей.

Все упомянутые торговые марки принадлежат их собственникам.

Все упомянутые в документации и демонстрационной базе данных названия предприятий и ФИО физических лиц являются вымышленными и не имеют отношения к реальным предприятиям и гражданам.

Примечание: Скачать данную книгу в электронном виде можно с этой страницы: https://документооборот.net/book

Оглавление

1. ВВЕДЕНИЕ 11

2. БЫСТРЫЙ СТАРТ 19

2.1 Первый запуск 19
2.2 Основные интерфейсные элементы 20
2.3 Навигация по объектам программы 23
2.4 Работа с документами 24
2.5 Работа с бизнес-процессами и задачами 30

3. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБЪЕКТАХ 43

3.1 Справочники 43
3.2 Документы 44
3.3 Отчеты 44
3.4 Бизнес-процессы 45

4. РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ 46

4.1 Начальная страница 46
4.2 Работа с «Навигатором» 51

5. КОРПОРАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ 60

5.1 Работа с корпоративными документами 60
5.2 Настройка вида документов 72
5.3 Использование шаблонов документов 77
5.4 Экспорт документов в MS Office и OpenOffice 81

6. СИСТЕМА НУМЕРАЦИИ 103

6.1 Формат нумераторов 104
6.2 Назначение нумераторов 106
6.3 Действующие нумераторы 108

7. КОРПОРАТИВНЫЕ ПРОЦЕССЫ 103

7.1 Проектирование видов бизнес-процессов 110
7.2 Корпоративные процессы 126
7.3 Маршрутные точки корпоративных процессов 143
7.4 Выполнение задач бизнес-процессов 162
7.5 Контроль выполнения задач 167
7.6 Периодические задания 170
7.7 Экспорт данных бизнес-процессов и задач 172

8. ПОДПИСКИ НА СОБЫТИЯ 185

9. МОНИТОРИНГ ВНЕШНИХ СИСТЕМ 193

9.1 Механизм мониторинга электронной почты 193
9.2 Механизм мониторинга файловых каталогов 197

10. ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА 199

10.1 Учет лицензий на программное обеспечение 204
10.2 Учет оборудования предприятия 205
10.3 Работа с инцидентами 208
10.4 Оформление и отправка заявки 209
10.5 Принятие или отклонение заявки 211
10.6 Подготовка решения по заявке 213
10.7 Корпоративная база знаний 220
10.8 Информация о выполнении заявки 222
10.9 Настройка подсистемы 224

11. ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ 226

11.1 Работа с системой KPI 226
11.2 Библиотека показателей KPI 234
11.1 Отчеты по ключевым показателям 236

12. ОТЧЕТЫ И СТАТИСТИКА 240

12.1 Отчет «Статистика документооборота» 241
12.2 Отчет «Динамика изменений файлов» 242
12.3 Отчет «Реестр файлов» 242
12.4 Отчет «Корпоративные задачи» 244
12.5 Отчет «Исполнительская дисциплина» 245
12.6 Отчет «Список истекающих задач» 245

13. НАСТРОЙКА ПРАВ ДОСТУПА 247

14. ИНТЕГРАЦИЯ С ДРУГИМИ СИСТЕМАМИ 263

14.1 Доступ к объектам внешних баз данных 264
14.2 Использование внешних объектов 268
14.3 Обмен корпоративными документами 274

15. РАБОТА С МОБИЛЬНЫМИ КЛИЕНТАМИ 278

15.1 Начальная настройка 279
15.2 Включение возможности работы с клиентами 281
15.3 Включение режима работы уведомлений 283
15.4 Обмен данными с корпоративной базой данных 288
15.5 Панель обмена с мобильными клиентами 288

16. КОРПОРАТИВНОЕ ОБЩЕНИЕ 291

16.1 Корпоративная база знаний 291
16.2 Корпоративные новости 293

ПОЖЕЛАНИЯ И ЗАМЕЧАНИЯ 295

1. Введение

Система электронного документооборота (СЭД) "Корпоративный документооборот" представляет собой решение для организации эффективного документооборота предприятий различных отраслей и типов собственности.

Программный продукт «Корпоративный документооборот» работает на платформе «1С:Предприятие 8» версии не ниже 8.3. В программном продукте в полной мере поддерживается работа с интерфейсом «Такси».

Программный продукт «Корпоративный документооборот» поставляется как готовый коробочный продукт и содержит следующий набор возможностей:

- ☑ Автоматизация бизнес-процессов предприятия с помощью настраиваемых на пользовательском уровне бизнес-процессов
- ☑ Ведение структурированного хранилища информации предприятия
- ☑ Учет документов в разрезе договоров, рабочих групп, пользователей, проектов, номенклатуры дел, организаций, корпоративных папок и других аналитических разрезов
- ☑ Ведение архива документов, учет документов по физическим местам их хранения
- ☑ Учет сроков действия документов, выполнение заданных автоматических действий с документами по истечении срока их хранения.
- ☑ Ведение и учет нормативно-справочной информации подразделений и юридических лиц
- ☑ Поддержка настраиваемых пользователями нумераторов документов

- ☑ Ведение номенклатуры дел по ГОСТ (с учетом дат открытия и закрытия дел)
- ☑ Интеграция с пакетом MS Office и OpenOffice (в том числе использование шаблонов документов)
- ☑ Широкие возможности по настройке внешнего вида документов и бизнес-процессов пользователям без обращений к разработчикам.

Дополнительно к вышесказанному «Корпоративный документооборот» позволяет:

- ☑ В полном объеме использовать возможности платформы «1С:Предприятие 8», в том числе в режиме управляемых форм и работе в web-клиенте.
- ☑ Перемещать документы в систему с использованием Drag&Drop
- ☑ Формировать и распечатывать различные описи документов, формировать аналитические отчеты и графики по объему документооборота и состоянию бизнес-процессов предприятия
- ☑ Учитывать операции с архивами документов (помещение / изъятие)
- ☑ Вести учет передачи документов между сотрудникам
- ☑ Отслеживать структуру подчиненности документов, взаимосвязи между ними
- ☑ Создавать и использовать разнообразные шаблоны, в том числе шаблоны документов и корпоративных процессов

Система электронного документооборота (СЭД) «Корпоративный документооборот» использует все возможности платформы «1С:Предприятие 8», все объекты системы документооборота созданы с использованием управляемых форм платформы «1С:Предприятие 8» и поддерживается работа в безмодальном режиме интерфейса «Такси».

В конфигурации СЭД «Корпоративный документооборот» используется режим «Управляемое приложение», работа в обычном режиме не поддерживается.

Система электронного документооборота «Корпоративный документооборот» состоит из следующих подсистем:

- **Подсистема «Актуальные документы»**. Подсистема содержит средства работы с документами предприятия.
- **Подсистема «Корпоративные процессы»**. Подсистема содержит средства создания и управления бизнес-процессами, в том числе настройки ролевой адресации задач, настройки матрицы замены (замещения) сотрудников.
- **Подсистема «Отчеты и статистика»**. Подсистема содержит набор аналитических отчетов для контроля работы сотрудников, а также статистические отчеты по работе базы данных.
- **Подсистема «Автоматическая обработка»**. Подсистема содержит механизмы автоматической обработки (мониторинг файловых каталогов, выдача периодических заданий и прочее), выполняемой в фоновом режиме сервером, либо дополнительным сеансом «1С:Предприятие 8».

- **Подсистема «Архив предприятия»**. Подсистема включает в себя средства передачи документов в архив, в том числе в другие базы данных.
- **Подсистема «Обмен данными»**. Подсистема предназначена для управления обменом данными в распределенной структуре баз данных.
- **Подсистема «Поиск информации»**. Подсистема содержит средства полнотекстового поиска данных, средства настройки списка избранных объектов, а также механизм контроля за действиями пользователей в системе.
- **Подсистема «Администрирование»**. Подсистема содержит средства настройки системы, в том числе настройки шаблонов корпоративных документов и процессов, а также средства установки индивидуальных настроек пользователей.
- **Подсистема «Форум и общение»**. Подсистема содержит средства коллективной работы пользователей, в том числе корпоративный форум и корпоративные новости. Кроме того, в подсистеме находится список полезных Интернет-ресурсов и корпоративная база знаний.

В зависимости от настроек прав доступа некоторые подсистемы могут быть недоступны определенным пользователям, состав объектов подсистем также может отличаться в зависимости от действующих прав доступа пользователя.

В настоящем руководстве пользователя приведено подробное описание работы с программой «Корпоративный документооборот». Руководство пользователя может быть обновлено и дополнено и разработчиком. Пользователи СЭД «Корпоративный документооборот» в любой момент могут получить бесплатную электронную версию обновленного руководства пользователя на сайте www.документооборот.net (это русскоязычный домен, можно использовать преобразованный в латиницу

адрес http://www.xn--90afdtkhdeabaxvge.net). Файл документации скачивается в формате PDF и может быть просмотрен с помощью программы Adobe Acrobat Reader, страницы имеют формат A5, общее количество страниц более 300, в документе используется шрифт Arial.

Важно! Система документооборота «Корпоративный документооборот» использует объекты «Библиотеки стандартных подсистем», разработанной фирмой «1С». Подробное описание объектов этой библиотеки не включено в настоящее руководство пользователя.

«Библиотека стандартных подсистем» предоставляет механизмы работы с файловой системой (справочник «Файлы» и подчиненные ему), а также механизмы авторизации пользователей (справочник «Пользователи» и подчиненные ему) и механизмы прав доступа (справочник «Группы доступа» и связанные с ним), кроме того, из библиотеки используются отчеты по бизнес-процессам и сервисные обработки.

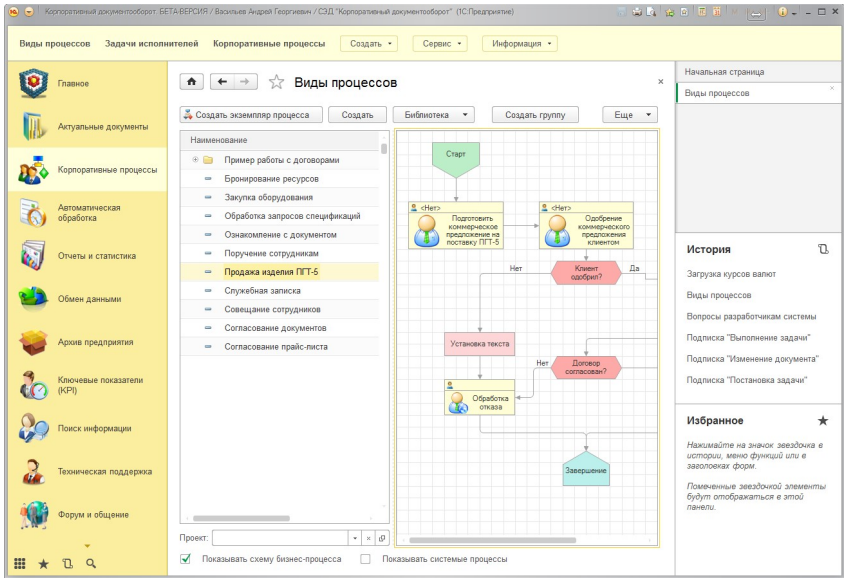
Конфигурация СЭД «Корпоративный документооборот» не содержит защищенных (закрытых) участков кода.

Новое в версии 5.0

Система электронного документооборота «Корпоративный документооборот» постоянно развивается и совершенствуется. Версия 5.0 СЭД «Корпоративный документооборот» является развитием выпускавшихся ранее, в период с 2007 по 20013 версий продукта. В новой версии функционал продукта переработан и расширен.

Новая версия 5.0 СЭД «Корпоративный документооборот» работает на платформе «1С:Предприятие 8.3» и включает в себя полностью переработанный интерфейс пользователя с названием «Такси». Новая версия 5.0 также содержит средства работы с мобильными клиентами на платформе Android и iOS.

Новый пользовательский интерфейс системы электронного документооборота позволяет повысить скорость работы пользователей и улучшить представление информации на мониторах ПК и планшетах.



В новом интерфейсе «Такси» от фирмы «1С» сочетается удобство, комфорт, скорость и простота использования программ на различных устройствах. В новой версии системы электронного документооборота также оптимизирован и упрощен поиск информации в базе данных.

СЭД «Корпоративный документооборот» версии 5.0 поддерживает работу в тонком, толстом и веб-клиентах в различных веб-браузерах, что позволяет предприятиям максимально быстро и эффективно внедрить систему.

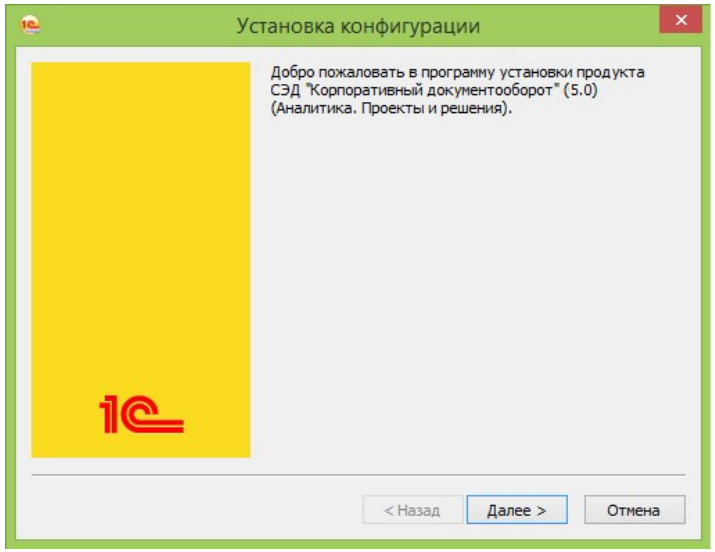
В версии 5.0 СЭД «Корпоративный документооборот» также существенно изменен механизм настройки прав доступа.

Установка программы

Программа поставляется на DVD-диске. DVD-диск содержит дистрибутив программы и программу установки, запускаемую автоматически (при стандартных настройках MS Windows), при установке диска в DVD-привод вашего компьютера.

Важно! Перед запуском программы установки необходимо установить платформу «1С:Предприятие 8». Платформа «1С:Предприятие 8» не входит в состав поставки данного программного продукта и должна быть приобретена и установлена отдельно.

Для корректной работы программы необходима версия «1С:Предприятие 8» не ниже 8.3.7, кроме того, для корректной работы необходимо наличие у пользователей мониторов с разрешением не менее 1024x768 (при стандартных системных настройках шрифта). Для установки программы «Корпоративный документооборот» выберите пункт программы автозапуска «Установить «Корпоративный документооборот» или вручную запустите файл setup.exe с компакт диска и следуйте инструкциям установочной программы.



После его запуска произойдет стандартная распаковка и установка шаблона программы. Далее необходимо выполнить несколько простых шагов:

1. Запустите программу «1С:Предприятие 8.3.5» через иконку на вашем рабочем столе или через панель быстрого доступа. После запуска откроется окно выбора доступных информационных баз данных
2. В окне выбора базы данных нажмите кнопку «Добавить». Выберите режим «Создание новой информационной базы» и нажмите кнопку «Далее»
3. В открывшемся окне шаблонов конфигураций «1С» выберите в папке «Аналитика. Проекты и решения» шаблон «Корпоративный документооборот», а также выберите номер его релиза. Нажмите кнопку «Далее»
4. Выберите название базы данных, которое будет отображаться в Вашем списке информационных баз. Например, «Корпоративный документооборот» . Нажмите кнопку «Далее»
5. Выберите каталог, в который будет установлена база данных. Можно оставить каталог по умолчанию. Нажмите «Готово»

После проделанных операций в списке баз данных будет доступна новая база данных «Корпоративный документооборот». Запустите её кликнув мышкой на ней или нажав кнопку «1С:Предприятие 8».

2. Быстрый старт

В данном разделе будет кратко рассмотрено применение основных функций программы, в том числе работу с новым интерфейсом «Такси» (в том числе навигация по окнам, работа с историей, избранными пунктами и другие возможности). Подробная справочная информация приведена в других разделах этого документа.

2.1 Первый запуск

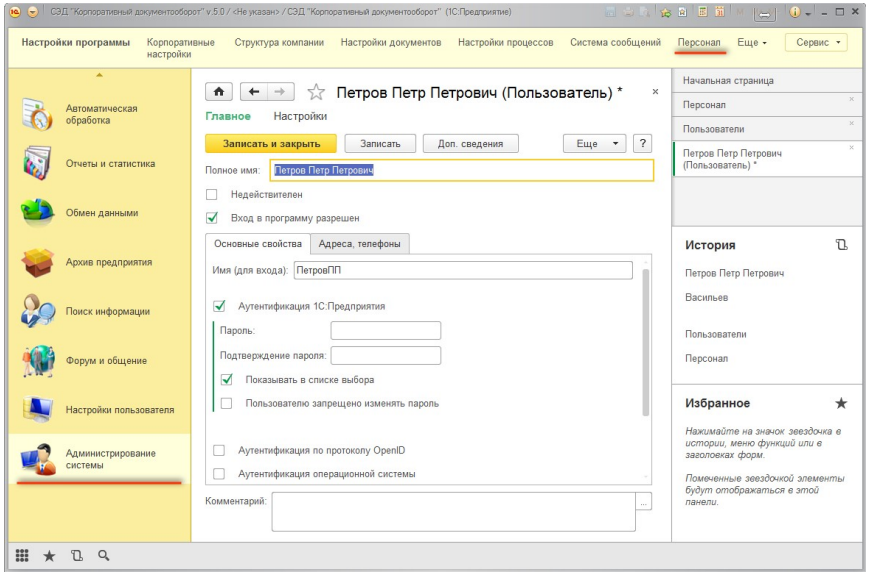
При первом запуске СЭД «Корпоративный документооборот» будет произведено заполнение внутренних объектов структуры базы данных. Процедура первого запуска не требует какого-либо вмешательства администраторов. После завершения процедуры заполнения объектов программа СЭД «Корпоративный документооборот» готова к работе.

Одной из первых задач, которая требует вмешательства администратора системы, обычно становится задача создания списка пользователей информационной базы данных. Пользователи и группы пользователей в СЭД «Корпоративный документооборот» создаются в обычном режиме (не в режиме «1С:Конфигуратор»).

Для создания пользователей в левой части основного окна программы выберите пункт «Администрирование системы», далее в верхней части основного окна программы выберите пункт «Персонал» и нажмите кнопку «Пользователи».

Для добавления нового пользователя нажмите кнопку «Создать» и заполните данные о пользователе базы данных. Все создаваемые пользователи базы данных по умолчанию попадают в группу с полными правами «Администраторы». Для редактирования прав доступа пользователей в программе предусмотрен отдельный раздел, он

расположен в той же подсистеме «Администрирование системы», пункт «Права доступа».



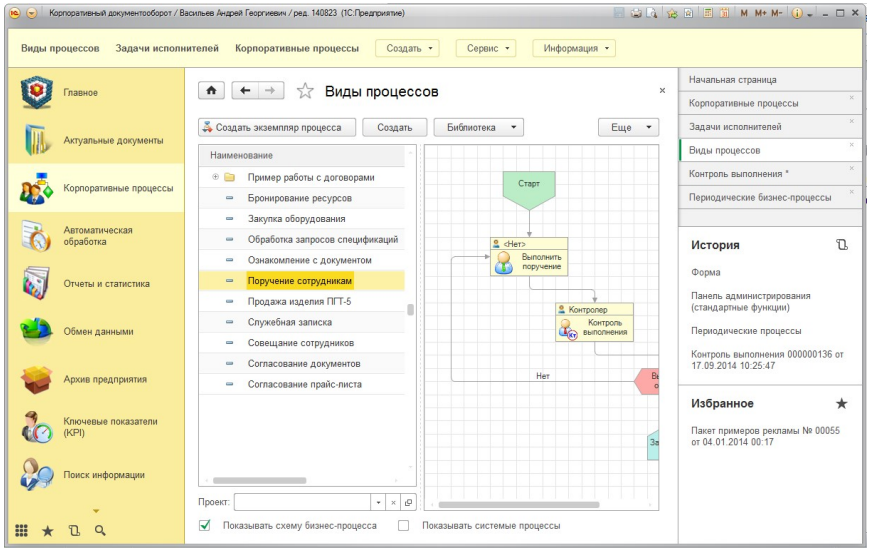
Пример создания нового пользователя показан на рисунке выше.

2.2 Основные интерфейсные элементы

СЭД «Корпоративный документооборот» в полной мере использует возможности нового интерфейса «Такси», предоставляемого платформой «1С:Предприятие 8.3». Название нового интерфейса «Такси» не имеет какого-либо отношения к грузоперевозкам, такое название фирма «1С» выбрала, что бы подчеркнуть быстроту и легкость интерфейса. Кроме того, в нем активно используется желтый фирменный цвет «1С».

В левой части основного окна программы находится перечень подсистем СЭД «Корпоративный документооборот». В зависимости от настройки прав доступа количество подсистем может отличаться.

На рисунке ниже приведен пример основного окна программы СЭД «Корпоративный документооборот» с набором основных подсистем.



Обратите внимание, что в отличие от предыдущих версий платформы, выбор подсистемы в основном окне не приводит к немедленной перерисовке центральной части окна, при выборе подсистемы изменяется набор команд, размещенных в верхней части окна. У каждой подсистемы свой набор доступных команд. Набор команд зависит от конкретных прав текущего пользователя базы данных.

В правой части окна расположены встроенные в платформу «1С:Предприятие 8.3.5» вспомогательные объекты. В окне «История» автоматически формируется и отображается список последних открытых пользователем документов, справочников, отчетов и других объектов системы.

В правом верхнем углу автоматически поддерживается список открытых на данный момент пользователем окон. В данном списке, в отличие от окна «История», отображаются только открытые на данный момент объекты (например, документы, справочники, бизнес-процессы).

Окно «Избранное» содержит список избранных текущим пользователем объектов. Добавить в список избранного можно практически любой объект

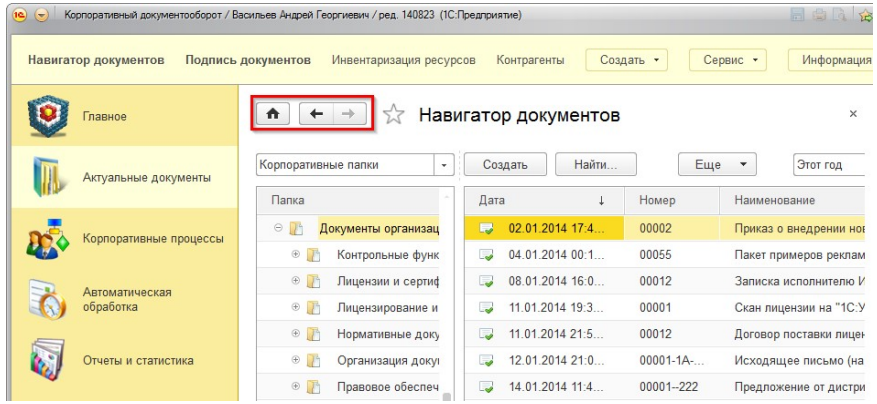
программы, для этого необходимо нажать на символ «Звездочка» рядом с его наименованием.

2.3 Навигация по объектам программы

Интерфейс программы СЭД «Корпоративный документооборот», построенный на основе интерфейса «Такси», в значительной мере ориентирован на работу с объектами в одном окне и активном использовании «браузерного стиля» работы с использованием кнопок «Назад», «Вперед» и «Домашняя страница».

Открытие объектов в системе похоже на открытие веб-страниц в веб-браузере, при этом закрывать все открытые страницы не всегда обязательно, уже открытые страницы (окна) не мешают пользователю в работе с новыми страницами. Кроме того, существует быстрая возможность вернуться назад к открытому ранее окну нажав на кнопку «Назад» в панели навигации окна.

Рассмотрим подробнее панель навигации окна СЭД «Корпоративный документооборот». На рисунке ниже выделены четыре объекта навигации.



Первая кнопка с пиктограммой «Дом» предназначена для перехода на главную страницу приложения. Ранее (в предыдущих версиях платформы «1С:Предприятие») главной странице приложения соответствовал объект «Рабочий стол». На главной странице программы «Корпоративный документооборот» расположены окна оперативной информации, например,

список новых задач и задач, находящихся в работе, список выданных задач и список полученных уведомлений.

Следующая кнопка – кнопка со стрелкой «Назад» предназначена, также как и в веб-браузере, для перехода к предыдущему окну (странице). Если нажать на эту кнопку, то будет открыто окно, которое пользователь открывал до открытия текущего окна (и принудительно не закрыл его). Рядом расположена кнопка «Вперед», нажатие на эту кнопку приведет к переходу к следующему окну в истории открытий окон. В случае, если на экране находится окно, открытое последним, то кнопка перехода «Вперед» не доступна.

Четвертым элементом является кнопка «Звездочка» для быстрого добавления текущего объекта в список избранных объектов пользователя.

Рассмотренные элементы навигации присутствуют у большинства объектов в интерфейсе «Такси».

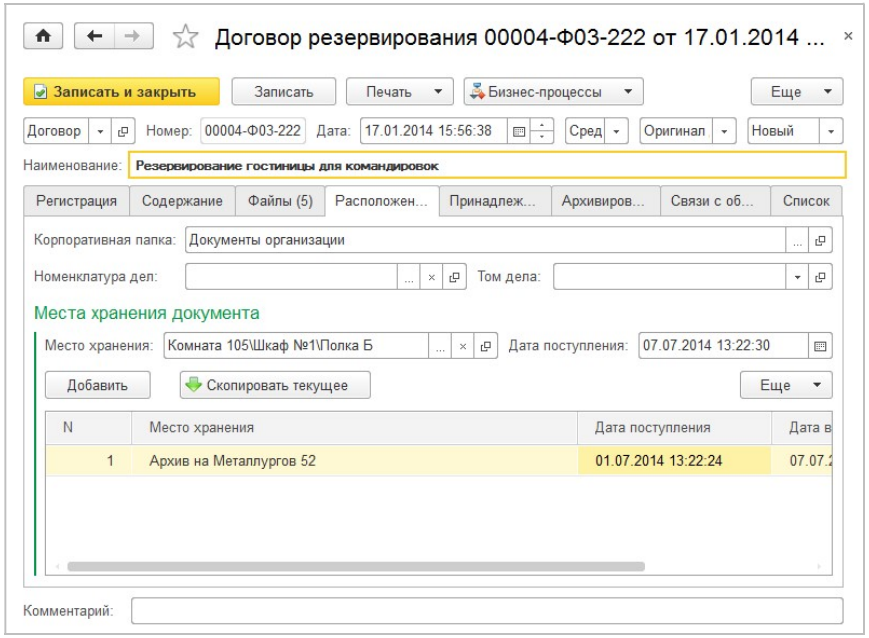
В СЭД «Корпоративный документооборот» используется и другой режим открытия объектов – открытие объекта в новом окне, расположенном не в основном окне программы. Данный режим используется обычно при выборе элементов из форм списков справочников и других объектов. Кроме того, в настройках пользователя (см. раздел «Настройки» в текущем документе) можно принудительно включить такой режим открытия для форм всех основных объектов программы.

2.4 Работа с документами

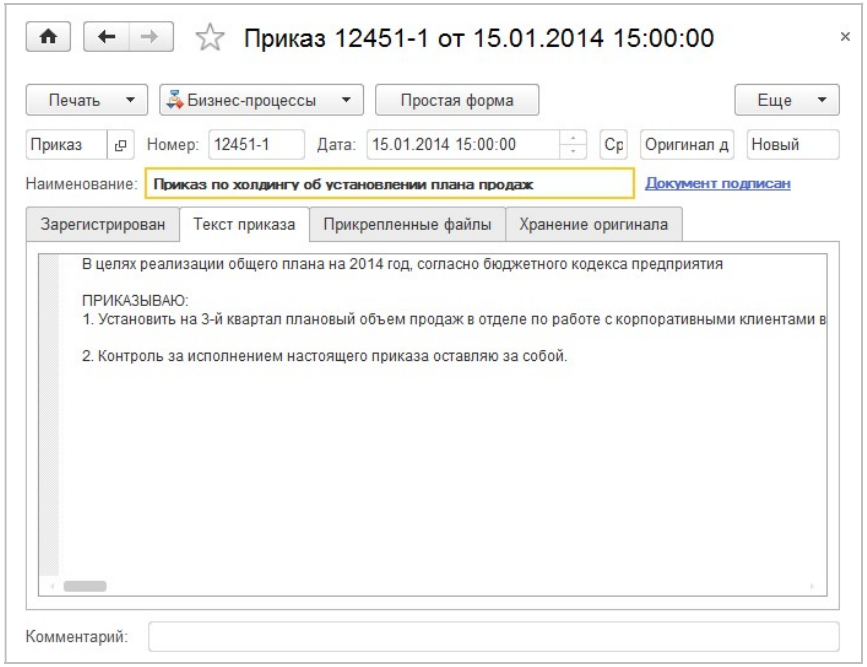
Основным носителем информации в системе документооборота является корпоративный документ. Пользователи, ранее работавшие с программами на базе «1С» уже знакомы с термином «документ программы». Тем не менее, в программе СЭД «Корпоративный документооборот» документ несколько отличается. Корпоративный документ в программе является более универсальным носителем информации, чем, например, документ «Счет на оплату» в программе «1С:Бухгалтерия». Корпоративный документ может нести в себе произвольную информацию о деятельности

предприятия, в документе также используется больше количество реквизитов для описания такой информации. К документу может быть приложено большое количество файлов, например, тексты договоров, сканы документов, различные графические, видео и аудио материалы.

На рисунке ниже приведен пример одного из корпоративных документов.



Для более удобной работы с корпоративными документами в программе существует возможность определить набор их видов.



В конкретном виде документа можно изменить набор доступных и видимых на экране реквизитов документов, задать их наименования, дополнить вид документа дополнительными реквизитами. При настройке вида документа также можно настроить и другие параметры, например, привязать к виду документа определенные бизнес-процессы системы и прочее. Ниже приведен пример корпоративного документа с настроенным видом «Приказ». Как видите, он значительно отличается от предыдущего примера документа. В данном документе были переименованы некоторые экранные реквизиты (поля), а также скрыты не используемые закладки и добавлены новые реквизиты.

Перед началом активного использования системы документооборота рекомендуется определиться с набором видов документов, которые будут использоваться на предприятии.

После установки программы в ней уже имеется несколько предопределенных видов корпоративных документов (входящие,

исходящие, внутренние). Предприятие в любой момент может существенно расширить набор видов документов. Например, часто добавляются отдельные виды документов «Договор», «Приказ», «Служебная записка». Конечно, можно использовать для договора, приказа уже заданный вид документа «Внутренний», но создание более специализированных видов документов позволит предприятию:

1. Более точно определить состав используемых реквизитов для максимального подробного описания хранимой в документах информации
2. Указать более подходящие наименования элементов в формах документов данных видов
3. Реализовать возможность устанавливать отборы по видам документов в журналах и отчетах системы.

Для настройки набора видов корпоративных документов для вашего предприятия перейдите в подсистему «Администрирование системы». Откройте в верхней панели подсистемы пункт «Настройки документов» и нажмите на кнопку «Виды документов». Создайте или отредактируйте нужные вашему предприятию виды корпоративных документов.

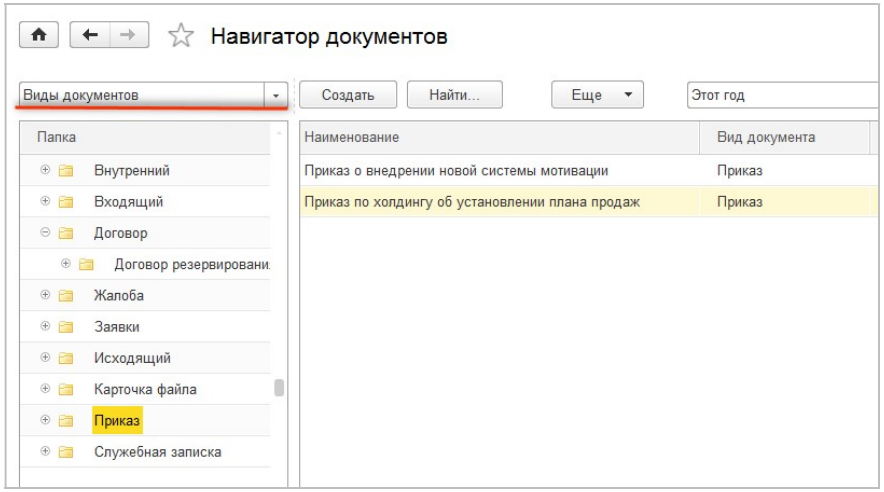
В СЭД «Корпоративный документооборот» существует несколько вариантов указания принадлежности корпоративного документа. В документе можно указать его принадлежность определенным юридическим лицам, контрагентам, подразделениям, проектам и пользователям. Кроме того в документе можно указать место хранения физической копии документа (помещение, шкаф и т.д.).

Один из основных инструментов доступа к корпоративным документам в системе электронного документооборота «Корпоративный документооборот» является «Навигатор».

Инструмент «Навигатор» располагается в подсистеме «Актуальные документы» (пункт «Навигатор»). В «Навигаторе» можно установить

различные отборы и группировки. В левой части формы «Навигатора» есть дерево объектов, по которым можно быстро выполнить отбор документов.

На рисунке ниже показана открытая форма «Навигатора», в которой установлена отбор по всем приказам предприятия.

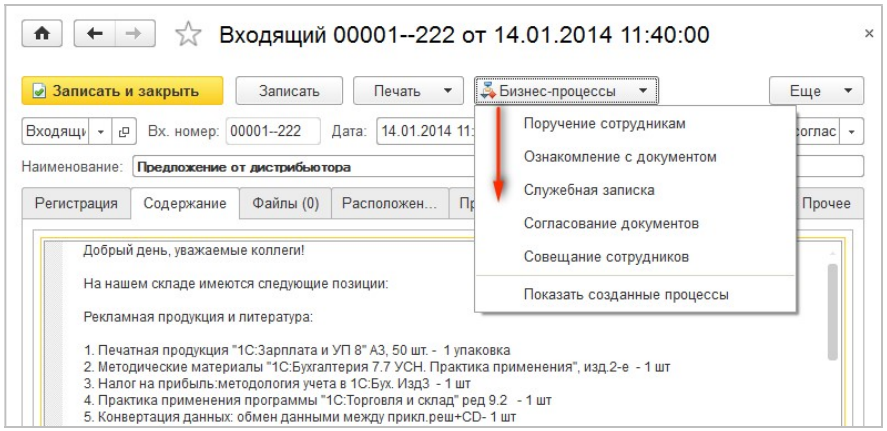


Существуют и другие варианты установки отборов в «Навигаторе», например, можно быстро установить отбор по контрагентам. В таком случае при выборе контрагента в дереве в левой части формы, в списке будут отображены все документы, в которых указан этот контрагент. Аналогично можно установить варианты построения дерева по подразделениям, проектам, пользователям, организациям, корпоративным папкам, местам хранения, номенклатуре дел. Во всех этих вариантах список документов будет быстро отфильтрован по выбранному в дереве значению (например, можно будет быстро получить все документы по проекту модернизации цеха №3).

Корпоративные документы предназначены не только для хранения различной информации предприятия, они также активно используются в бизнес-процессах и задачах. Документы можно присоединять к бизнес-процессам и отправлять их по маршрутам, например, для согласования, ознакомления, передачи информации и множеству других.

Бизнес-процесс можно создать непосредственно из документа, для этого в верхней панели инструментов документа (если она не скрыта в настройках вида или из-за ограничения прав доступа пользователя) выберите пункт «Бизнес-процессы» и выберите нужный бизнес-процесс для запуска.

На рисунке ниже приведен пример меню «Бизнес-процессы», открытого в форме корпоративного документа.



Список доступных для запуска из документа бизнес-процессов определяется в настройках вида документа.

2.5 Работа с бизнес-процессами и задачами

Программа СЭД «Корпоративный документооборот» позволяет проводить эффективную автоматизацию различных бизнес-процессов предприятия.

Бизнес-процесс предприятия обычно представляют собой набор мероприятий и задач, которые направлены на достижение определенных, измеримых результатов. Если такой набор мероприятий и задач повторяется на более-менее регулярной основе, то имеет смысл формализовать такие действия и выполнить их автоматизацию, в том числе составить графическую схему маршрутов прохождения информации и сигналов управления между сотрудниками компании.

Для пользователей системы документооборота бизнес-процессы представляют собой удобный способ автоматической выдачи в нужные моменты задач, поручений, а также автоматического выполнения различных регламентных операций.

Для работы с бизнес-процессами в СЭД «Корпоративный документооборот» разработана отдельная подсистема «Корпоративные процессы». В данной подсистеме можно найти все созданные бизнес-процессы, порожденные ими задачи для пользователей, а также некоторые виды (шаблоны) формализованных бизнес-процессов. Данные виды (шаблоны) бизнес-процессов предназначены для быстрого создания на них основе экземпляров бизнес-процессов.

Основное отличие экземпляров бизнес-процессов от видов бизнес-процессов состоит в том, что вид бизнес-процесса - это некий шаблон, который служит для быстрого создания на его основе однотипных экземпляров бизнес-процессов. В данном шаблоне (виде процесса) проектируется маршрут прохождения процесса, определяются названия и состав выдаваемых пользователям задач, определяется состав переменных (реквизитов) процесса, а также настраивается ряд других параметров. Экземпляр бизнес-процесса – это созданный на основании

вида бизнес-процесса объект, имеющих собственный уникальный номер, состав исполнителей и значения переменных (реквизитов).

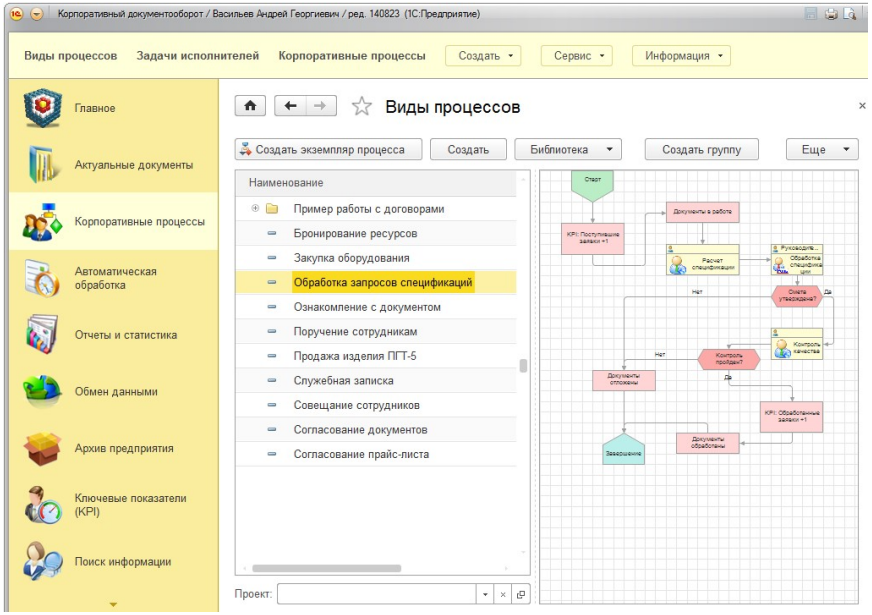
На основании вида бизнес-процесса можно быстро создавать произвольное количество экземпляров процессов. Например, можно один раз спроектировать вид бизнес-процесса «Согласование» и далее, используя его, быстро создавать на его основании экземпляры для согласования множества различных корпоративных документов. Либо можно один раз спроектировать вид бизнес-процесса для прохождения служебной записки по предприятию и, в дальнейшем, создавать на его основе большое количество экземпляров служебных записок с конкретными фамилиями, текстами записок, датами и другими реквизитами.

Таким образом, непосредственная работа пользователей с бизнес-процессами осуществляется через создание экземпляров бизнес-процессов на основе спроектированных видов бизнес-процессов.

При проектировании видов бизнес-процессов можно использовать как простые, так и сложные маршруты выполнения. Кроме того, в маршруте бизнес-процесса можно указывать деления на различные ветви, в зависимости от условий (например, действий пользователей или значений переменных), а также вызывать другие, вложенные подпроцессы, передавать в них данные и получать их обратно.

Определение видов бизнес-процессов и их маршрутов выполнения производится в справочнике «Виды процессов» подсистемы «Корпоративные процессы».

На рисунке ниже показан пример одного из видов бизнес-процессов – процесса ознакомления с документом.



Виды бизнес-процессов можно сохранять во внешние файлы для обмена с другими предприятиями и подразделениями, а также ведения собственной библиотеки процессов.

Некоторые виды процессов уже включены в поставку продукта СЭД «Корпоративный документооборот». После установки и первого запуска программы можно загрузить их из встроенной библиотеки процессов. Для загрузки перейдите в меню «Библиотека» в верхней командной панели инструментов и выберите пункт «Типовые процессы».

Важной особенностью СЭД «Корпоративный документооборот» является возможность выполнять проектирование бизнес-процессов с помощью встроенного визуального редактора бизнес-процессов. Такое проектирование выполняется «мышью» в обычном, пользовательском режиме (с достаточными правами доступа). При этом не происходит какого-либо вмешательства в структуру и алгоритмы программы в режиме «1С:Конфигуратор». Такое проектирование (без изменения структуры и алгоритмов программы) позволяет избежать привлечения программистов «1С» и существенно облегчает установку обновлений и дальнейшее

сопровождение программного продукта, сохраняя его в типовом, не измененном виде.

Тем не менее, проектирование видов бизнес-процессов не такая простая задача, как настройка видов корпоративных документов. Проектирование бизнес-процессов требует достаточно глубокого знания потребностей и возможностей предприятия, его организационной структуры и должностных обязанностей сотрудников.

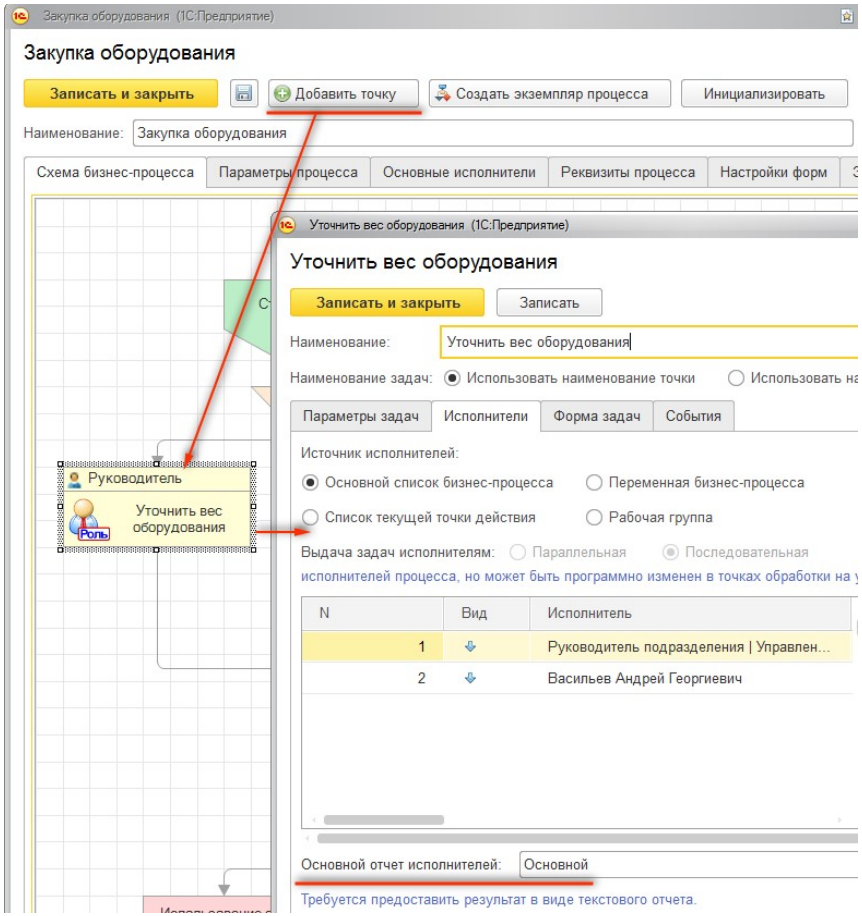
Обычно с проектированием бизнес-процессов лучше всего справляются внутренние специалисты и группы специалистов предприятия, которые хорошо знают как возможности программного обеспечения, так и существующую организационную структуру предприятия. Возможно привлечение и внешних консультантов по бизнес-процессам, но им может потребоваться значительное время для построения эффективных процессов в незнакомых им предприятиях. Кроме того, для возможной последующей оптимизацией процессов, их придется привлекать снова, теряя не только деньги, но и возможность оперативной коррекции существующих процессов.

Для некоторого ознакомления с возможностями редактора бизнес-процессов СЭД «Корпоративный документооборот» на рисунке ниже приведены примеры видов бизнес-процессов, созданных в других предприятиях, активно использующих СЭД «Корпоративный документооборот» для автоматизации бизнес-процессов и документооборота.

Маршрут вида бизнес-процесса содержит разные типы маршрутных точек, например, точки ветвления маршрута по условиям, точки слияния и разделения, точки изменения документов и прочие. Одним из важных типов маршрутных точек являются точки «Действие». При прохождении маршрутом этих точек происходит непосредственная генерация и выдача задач сотрудникам предприятия. В точках с типом «Действие» можно указать наименование выдаваемой сотруднику задачи, название элементов и кнопок экранной формы задачи, состав её полей.

В разных точках действий, в зависимости от специфики задач, можно настроить разные экранные формы для сотрудников предприятия.

Для добавления точек действия в маршрут бизнес-процесса можно воспользоваться кнопкой «Добавить точку», которая расположена в верхней части формы вида процесса. При настройке точки действия можно указать исполнителей, которые будут получать задачи при прохождении данной точки. При этом можно указать как прямых исполнителей, так и использовать ролевую адресацию, например, указав, что задачу получит сотрудник, который на тот момент будет являться руководителем подразделения «Управление снабжения».



На рисунке выше приведен пример редактирования точки «Уточнить вес оборудования», в которой, в качестве исполнителей, используется основной список исполнителей бизнес-процесса. В этом списке первый исполнитель задан с помощью ролевой адресации, а второй напрямую. Согласно настроек процесса задачи сотрудникам будут формироваться последовательно. Сначала задачу получит сотрудник, указанный первым, а после её выполнения задача будет создана и для второго сотрудника. Другим вариантом является организация параллельной выдачи задач всем сотрудникам точки действия.

Интересной особенностью СЭД «Корпоративный документооборот» является возможность указать требуемые от исполнителя результаты выполнения. В каждой точке действия можно указать ссылку на один из наборов, требуемых от исполнителя результатов. Например, можно указать, что задача будет считаться выполненной только если исполнитель заполнит в ней поле «Текстовый результат» или приложит созданный документ, или заполнит нужное числовое поле и т.д. Если такое действие сотрудником выполнено не будет, то система не примет результат и не даст исполнителю установить отметку о выполнении задачи.

Как только все указанные сотрудники выполнят свои задачи и система примет их результаты, текущая точка действия будет считаться выполненной и процесс пойдет по маршруту дальше.

При проектировании вида бизнес-процесса можно не только определить маршрут его выполнения, но и задать необходимые реквизиты, которые должны быть заполнены в ходе его выполнения, а также определить названия закладок и элементов форм экземпляров процессов и форм задач исполнителей.

Существует несколько вариантов создания и запуска экземпляров бизнес-процессов:

1. Создание экземпляра бизнес-процесса из справочника «Виды процессов». Для этого в форме «Виды процессов» (подсистема «Корпоративные процессы») выделите в списке нужный вид

бизнес-процесса и в верхней командной панели списка нажмите кнопку «Создать экземпляр процесса». Как вариант, можно в форме «Корпоративные процессы» в той же подсистеме нажать кнопку «Создать» и далее, в открывшейся форме нового экземпляра процесса, в верхнем левом углу выбрать нужный вид бизнес-процесса. В обоих случаях на экране у вас будет новый экземпляр выбранного вида бизнес-процесса. В данном экземпляре можно указать его наименование, список исполнителей, значения реквизитов и прочие параметры

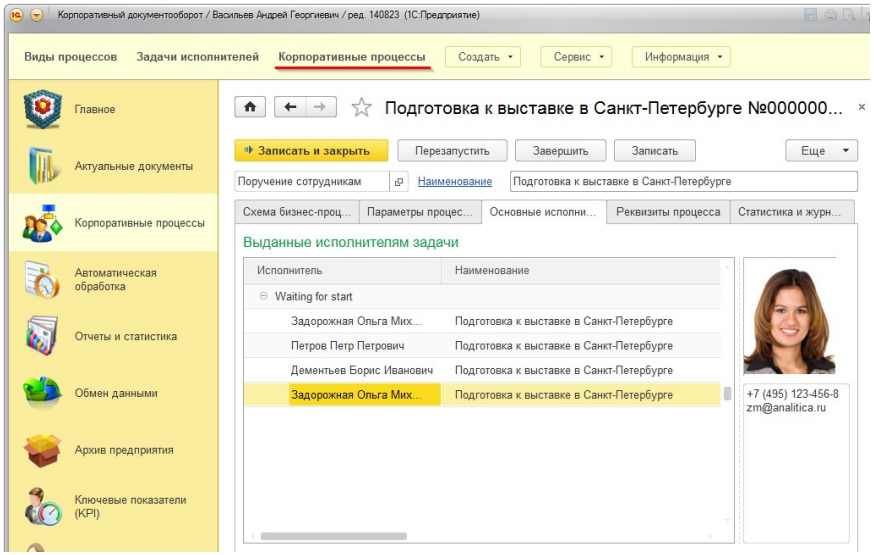
2. Создание экземпляра бизнес-процесса из корпоративного документа. В таком варианте создания откройте сначала нужный корпоративный документ и в его верхней панели, в меню «Бизнес-процессы», выберите нужный вид бизнес-процесса. При таком варианте создания будет создан новый экземпляр бизнес-процесса указанного вида, в который автоматически будет добавлен текущий корпоративный документ. Такой режим обычно применяется в процессах, связанных с согласованием документов, ознакомлением сотрудников с ними и прочих, в которых активно участвуют документы

3. Автоматическое создание экземпляров бизнес-процессов. Такой вариант обычно не требует прямого участия каких-либо сотрудников. Экземпляры процессов создаются автоматически при наступлении определенных событий. Например, можно указать, что при загрузке нового корпоративного документа из какого-либо источника (например, со сканера или из электронной почты) должен автоматически создаться бизнес-процесс на его согласование. Либо экземпляры бизнес-процессов могут автоматически создаваться с указанной периодичностью для выполнения каких-либо регулярных мероприятий в компании. Например, можно настроить автоматический запуск процесса подготовки квартального отчета после завершения каждого квартала.

В первых двух рассмотренных вариантах на экране пользователя появляется форма нового экземпляра бизнес-процесса, а в третьем варианте происходит полностью автоматическое создание экземпляра процесса и его экранная форма не показывается.

На рисунке ниже приведен пример только что созданного экземпляра вида бизнес-процесса «Поручение сотрудникам».

После создания нового экземпляра мы заполнили его наименование – «Подготовьте отчеты по результатам выставки», перешли на закладку «Основные исполнители» и указали трех исполнителей нашего поручения.



Список исполнителей можно заполнить вручную, а можно указать одну из рабочих групп и список будет заполнен её участниками автоматически. Для каждого исполнителя можно установить свой срок выполнения, при этом планируемый срок можно указать в относительном значении, например, «через 3 часа» (по графику рабочего времени), а можно указать точную дату и время, например, «07.07.2014 в 15:00».

Отправка на исполнение экземпляров бизнес-процессов осуществляется нажатием кнопки «Отправить на исполнение». При настройке видов

процессов можно переопределить наименования полей и кнопок формы экземпляра. Например в виде бизнес-процесса, ориентированном на согласование договоров, можно задать наименование кнопки запуска как «Начать согласование договора» и т.д. Таким образом, в СЭД «Корпоративный документооборот» поддерживается достаточно большие возможности по быстрой настройке и оптимизации видов процессов под специфику выполняемых операций и задач.

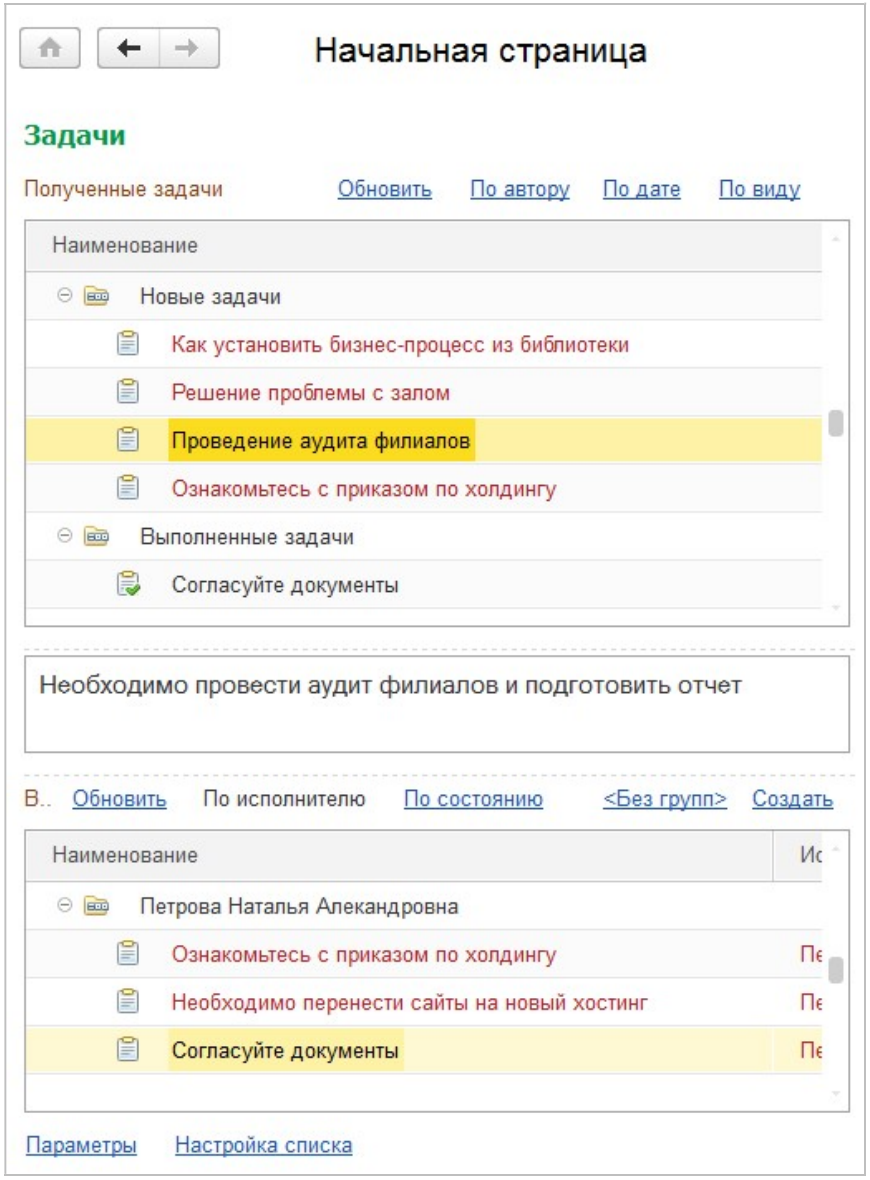
После старта бизнес-процесса система начинает автоматически обрабатывать его маршрут. Как мы отмечали ранее, в точках с типом «Действие» создаются задачи для сотрудников предприятия. Экранная форма задач может учитывать специфику спроектированного вида бизнес-процесса и отличаться в разных точках маршрута.

Созданные задачи доступны в подсистеме «Корпоративные процессы» в списке «Задачи исполнителей» или в форме начальной страницы, которую можно открыть, нажав на пиктограмму в форме навигации страницы.

В форме начальной страницы пользователя задачи могут быть сгруппированы по различным вариантам.

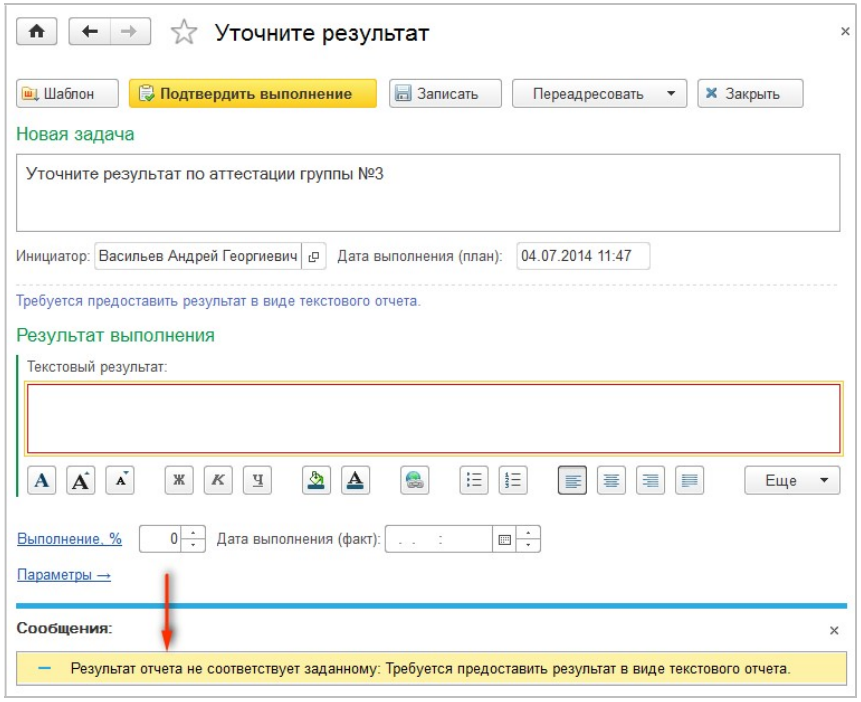
Например, возможна группировка по инициатору задачи, по дате, по виду бизнес-процесса. В форме начальной страницы задачи также автоматически группируются по состояниям «Новые», «В работе» и «Выполненные», а также разделяются на полученные и выданные сотрудником задачи.

На рисунке ниже показан пример начальной страницы одного из сотрудников предприятия.



В системе существует два основных варианта форм задач сотрудников: форма задач исполнителей и форма задач, созданных для контролеров бизнес-процессов. Контролеры бизнес-процессов могут назначаться при создании и запуске процессов. В маршруте бизнес-процесса для них указываются специальные точки действия. Основной задачей контролеров является проверка результатов выполнения задач и принятие различных решений по дальнейшему выполнению бизнес-процесса.

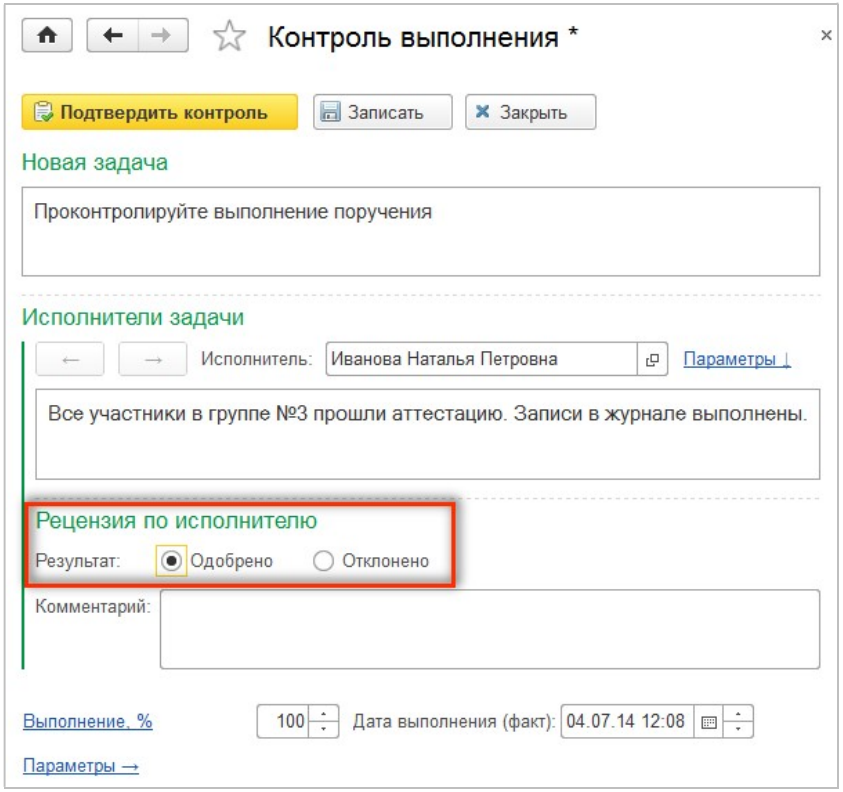
На рисунке ниже приведен пример формы исполнителя. В данной форме исполнитель нажал кнопку «Подтвердить выполнение», но при проектировании вида бизнес-процесса «Поручение сотрудникам» в данной точке было указано, что требуется результат в виде текстового отчета. Текстовый отчет исполнитель не указал, соответственно система отказалась принимать выполнение такой задачи.



Контролер бизнес-процесса при получении задачи может просмотреть результаты исполнителей точки действия (определенной на этапе проектирования).

После ознакомления с результатами исполнителей, контролер бизнес-процесса может либо принять результаты исполнителей, либо отклонить их.

На рисунке ниже показан пример формы контролера бизнес-процесса с результатом исполнителя.



В случае, если в контролируемой точке действия было несколько исполнителей, то в форме контроля результатов включается возможность навигации и просмотра результатов каждого исполнителя.

В маршруте бизнес-процесса обычно рядом с точкой контроля ставится точка проверки условия, в которой происходит разделение на две маршрутные ветви в зависимости от того принял ли контролер результаты исполнителей или отклонил.

3. Общая информация об объектах

3.1 Справочники

Справочники программы предназначены для хранения условно-постоянной информации. Справочники в системе «1С:Предприятие 8» представляют собой таблицы, имеющие одну и более колонок/реквизитов (обычно 3..10). В справочниках хранится информация, введенная пользователем для дальнейшего использования. Ввод информации в справочники позволяет избежать многократного ввода одной и той же информации в различные первичные документы, а также для отбора данных в отчетах и журналах документов.

Программа «Корпоративный документооборот» содержит следующие справочники:

- Рабочие группы
- Бланки документов документооборота
- Контрагенты
- Договоры контрагентов
- Шаблоны взаимодействия с контрагентом
- Проекты
- Виртуальные каталоги
- Организации
- Подразделения
- Пользователи
- Номенклатура дел
- Места хранения документов

Подробное описание работы со справочниками модуля приведено в других разделах настоящего руководства пользователя.

3.2 Документы

Документы программы предназначены для фиксирования любых операций, связанных с деятельностью предприятия.

Для документарного отражения операций предприятия в программе «Корпоративный документооборот» и предназначены документы. Каждый документ в обязательном порядке имеет уникальный номер и дату.

В программе «Корпоративный документооборот» присутствуют следующие документы:

- Корпоративный документ (возможны разные его виды)
- Операция с архивом документов (изъятие, помещение)
- Уничтожение (удаление) документов
- Формирование описи документов

Подробнее описание всех документов приведено в следующих разделах руководства пользователя.

3.3 Отчеты

Отчеты предназначены для выборки и анализа информации из базы данных. Отчеты могут быть выведены на экран или принтер, а также сохранены в формате MS Excel для дальнейшего анализа или html для выгрузки на корпоративный веб-сайт. Отчеты формируются на основе введенных документами данных.

Программа «Корпоративный документооборот» содержит следующие отчеты:

- Статистика документооборота

- Справка об объеме документооборота по видам документов (копии, оригиналы и прочее)
- Отчет по исполнителям заданий

Подробнее описание всех отчетов программы приведено в следующих разделах руководства пользователя.

3.4 Бизнес-процессы

Бизнес-процессы представляют собой специальные объекты платформы «1С:Предприятие 8» предназначенные для автоматизации управления и контроля различных информационных объектов. Бизнес-процессы в системе «Корпоративный документооборот» позволяют автоматизировать прохождение корпоративных документов через различных сотрудников, обеспечить контроль маршрутов движения информации и сроков передачи документов, файлов и других объектов от одного сотрудника к другому.

В программе «Корпоративный документооборот» для решения различных задач используется объект «Корпоративный бизнес-процесс». В зависимости от выбранного шаблона «Корпоративный бизнес-процесс» может принимать различные формы и иметь различный набор реквизитов. Об использовании корпоративных бизнес-процессов и использовании шаблонов бизнес-процессов смотрите далее в руководстве пользователя.

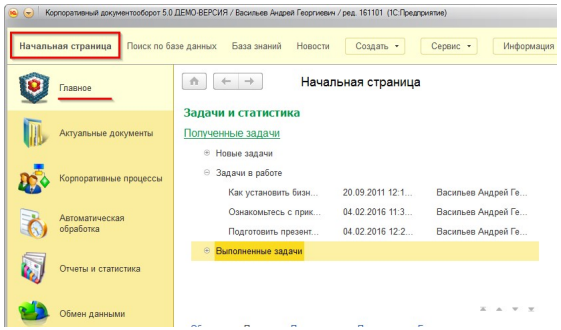
4. Работа с информацией

Одним из предназначений СЭД «Корпоративный документооборот» является эффективная работа с информацией. Доступ к информации в системе электронного документооборота может быть осуществлен разнообразными способами с использованием специально разработанных экранных форм. Система документооборота также поддерживает все возможности «1С:Предприятие 8» в части работы в режиме толстого, тонкого и веб-клиента. Экранные формы в режиме работы толстого и тонкого клиента идентичны, экранные формы в режиме веб-клиента (при работе через сеть Интернет) могут иметь ряд несущественных отличий связанных с особенностями отображения информации (а также размерами шрифтов) в различных веб-браузерах. Если иное не оговорено, то в данном разделе, а также других разделах руководства пользователя приводятся скриншоты (экранные снимки) форм объектов сделанных в режиме тонкого клиента.

4.1 Начальная страница

Работа пользователей с информацией в системе «Корпоративный документооборот» с интерфейсом «Такси» осуществляется через различные инструменты. Одним из этих инструментов является «Начальная страница» платформы «1С:Предприятие 8».

Открыть начальную страницу можно в разделе «Главное», далее первый пункт «Начальная страница».



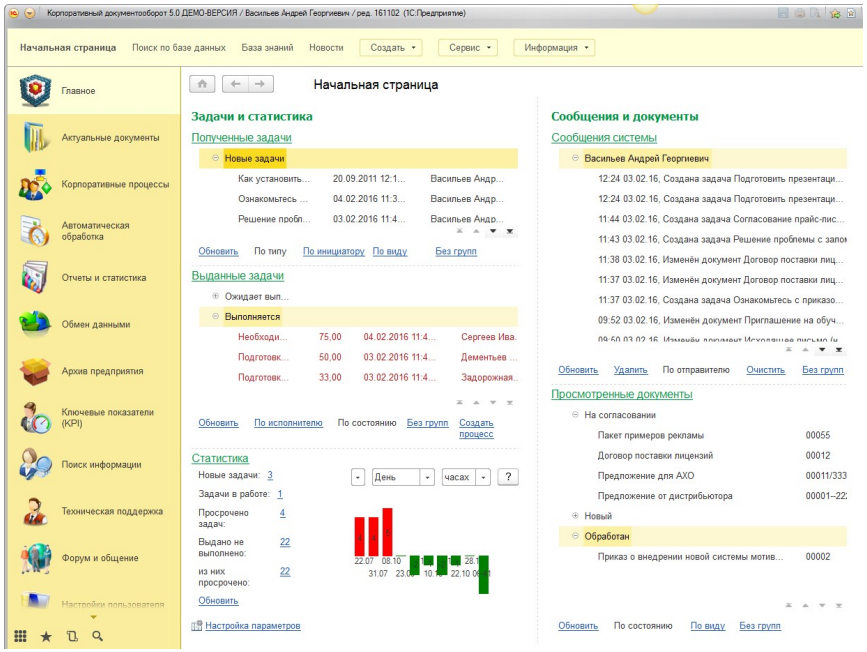
На начальную страницу системы электронного документооборота «Корпоративный документооборот» выводится следующая информация:

1. Информация о сообщениях системы, в том числе сообщениях о новых документах, измененных документах, а также другие сообщения и уведомления. Набор сообщений определяется списком оформленных подписок на события системы документооборота (см. раздел № 8 «Подписки на события»).
2. Список просмотренных пользователем корпоративных документов
3. Список полученных задач пользователя, в данном списке задачи группируются по полученным задачам, задачам, находящимся в работе, а также выполненным задачам.
5. Список выданных, текущим пользователем задач. Данный список может быть сформирован с использованием различных группировок.

Документы, отображаемые на начальной странице, принадлежат к типу документов «Корпоративные документы», данный вид документов является основным типом документов системы электронного документооборота «Корпоративный документооборот» (подробнее о корпоративных документах смотрите в соответствующем разделе).

Задачи, отображаемые на начальной странице, могут быть порождены различными бизнес-процессами системы «Корпоративный документооборот», но основным, наиболее часто используемым типом бизнес-процесса в СЭД «Корпоративный документооборот», порождающим задачи, является «Корпоративный бизнес-процесс».

На рисунке ниже приведен пример начальной страницы пользователя.



Здесь и далее примеры приводятся на основании данных демо-базы включенной в комплект поставки СЭД. Все совпадения с реальными предприятиями, организациями, сотрудниками являются случайными и не имеют отношение к реальной деятельности.

В нижней левой части находится раздел «Статистика» (открывается по нажатию на ссылку «Статистика»). В этом разделе приводится информация о количестве новых задач, задач в работе и просроченных задач. При нажатии на соответствующее количество происходит установка отбора в списке задач. Отключить отбор можно повторным кликом на числе или при нажатии на ссылку «Снять фильтр» (расположенной ниже списка задач).

В разделе «Статистика» также находится диаграмма (гистограмма). Диаграмма показывает среднюю просрочку выполнения полученных и выданных задач.

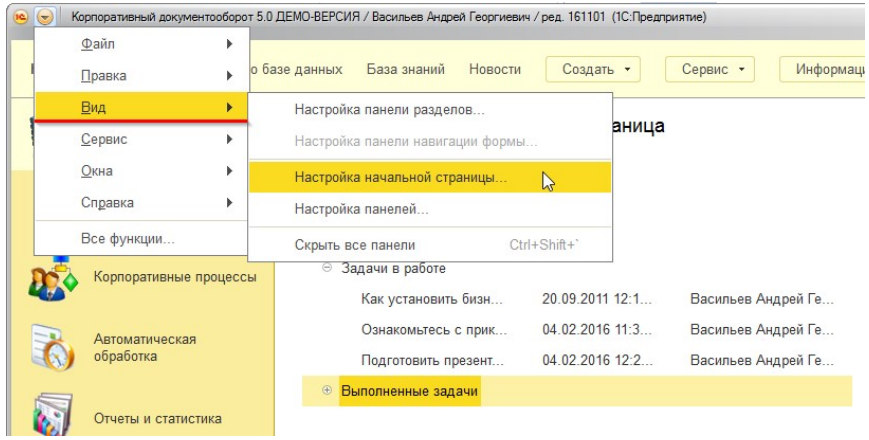
В случае, если задача была выполнена ранее срока, то просрочка показывается как отрицательное число, если задача выполнена позже срока, то как положительное число и красный столбик (точка).

Вы можете настроить соответствие точки диаграммы среднему значению за день, неделю, месяц, квартал и год. Для вертикальной оси можно настроить масштаб значений и вывести данные в часах или в днях (по 8 часов) просрочки.

В верхней части окна СЭД «Корпоративный документооборот» приведен список доступных текущему пользователю подсистем. Администратор системы документооборота может настроить список доступных подсистем для каждого пользователя.

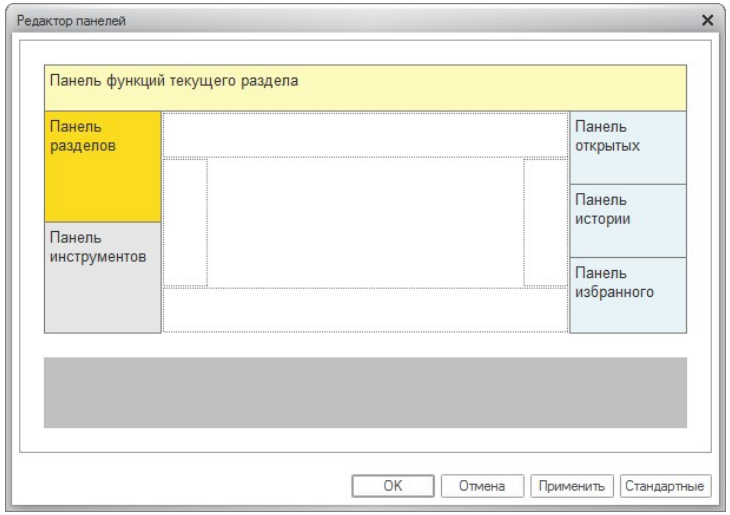
Открыть корпоративный документ или задачу с рабочего стола можно двойным кликом по соответствующей ссылке. Корпоративные документы и задачи также доступны из других объектов СЭД «Корпоративный документооборот» (см. следующие разделы настоящего руководства пользователя).

Пользователи могут выполнить настройку внешнего вида начальной страницы и всего приложения используя штатные средства настройки «1С:Предприятие 8». Средства настройки находятся в меню «Вид» основного окна программы.



Средства настройки «1С:Предприятие 8» позволяют настроить не только начальную страницу приложения но и общий вид всего приложения. При этом доступно изменение расположения панелей основного окна, изменение размера и режима показа пиктограмм, а также другие настройки.

Для выбора расположения разделов необходимо выбрать в меню «Вид» пункт «Настройка панелей». Далее с помощью мыши перетащить нужный раздел на необходимое место.

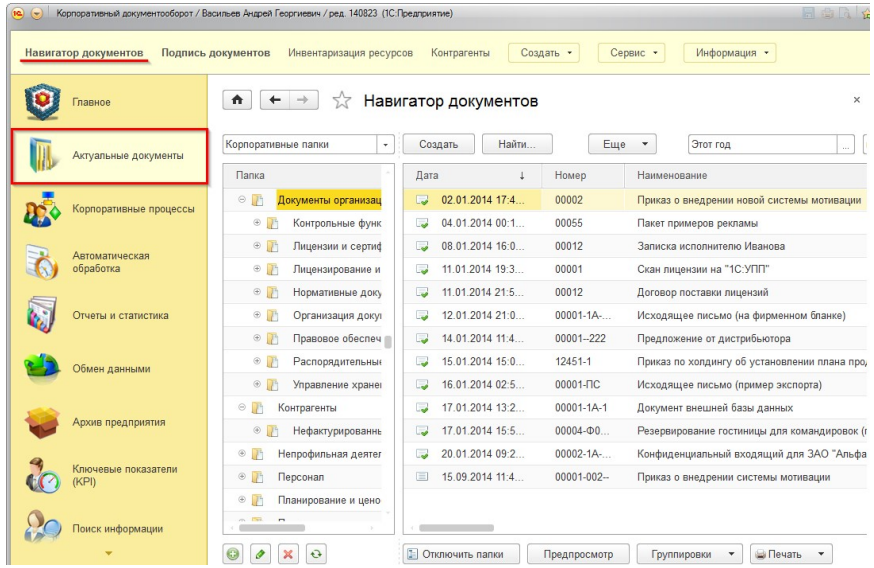


На рисунке выше показан пример настройки внешнего вида основного окна СЭД «Корпоративный документооборот»

4.2 Работа с «Навигатором»

Одним из инструментов доступа к корпоративным документам СЭД «Корпоративный документооборот» является «Навигатор». Инструмент «Навигатор» предоставляет пользователям удобный список корпоративных документов. Данный список может быть отфильтрован и сгруппирован разнообразными способами, в том числе с помощью создания закладок в экранной форме и группировок непосредственно в списке. В данном разделе будут приведены примеры настройки «Навигатора». Выполненные пользователем настройки автоматически сохраняются при закрытии «Навигатора» и восстанавливаются при его открытии.

Инструмент «Навигатор» расположен в подсистеме «Актуальные документы».



Экранные формы «Навигатора» созданы с учетом всех возможностей управляемых форм платформы «1С:Предприятие 8» и могут работать в тонком и веб-клиенте.

Открытие «Навигатора» возможно при нажатии одного из пунктов:

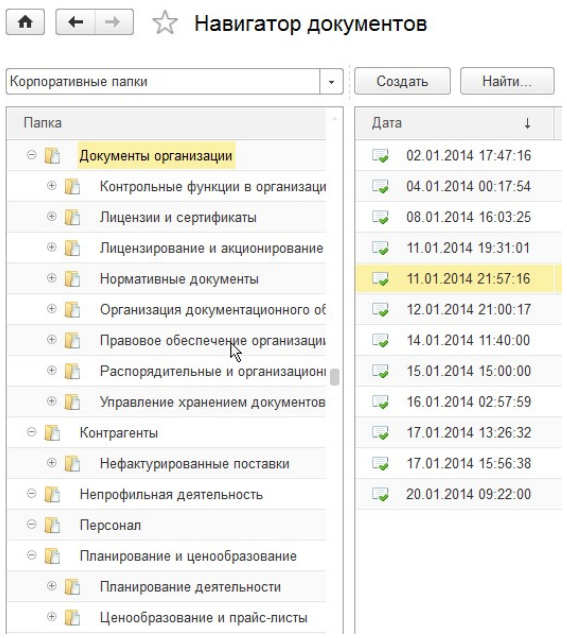
а) Пункт «Навигатор документов» открывает форму внутри основного окна СЭД «Корпоративный документооборот»

б) Пункт «Навигатор в отдельно окне» открывает новое окно с единственной формой – формой «Навигатора». Данное действие также возможно из любого мест СЭД по нажатию комбинации клавиш Alt+N.

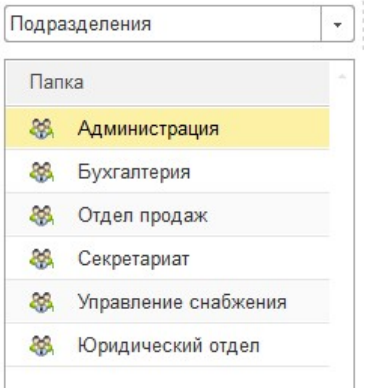
Инструмент «Навигатор» системы документооборота «Корпоративный документооборот» состоит из двух основных частей – в левой части отображается дерево папок, а в правой части список документов, удовлетворяющий установленным фильтрам и группировкам. В правой части также находятся механизмы формирования закладок и группировок в списке.

Дерево попок может быть сформировано по следующим объектам:

1. Вариант «Корпоративные папки». Дерево папок в таком случае строится по справочнику «Корпоративные папки». Внизу слева расположены кнопки, позволяющие редактировать состав корпоративных папок внесением изменений в соответствующий справочник.

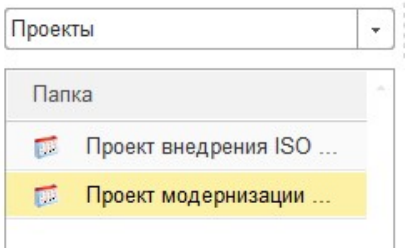


2. Вариант «Подразделения». Дерево папок в таком случае строится по справочнику «Подразделения». Справочник «Подразделения» содержит список всех подразделения предприятия.

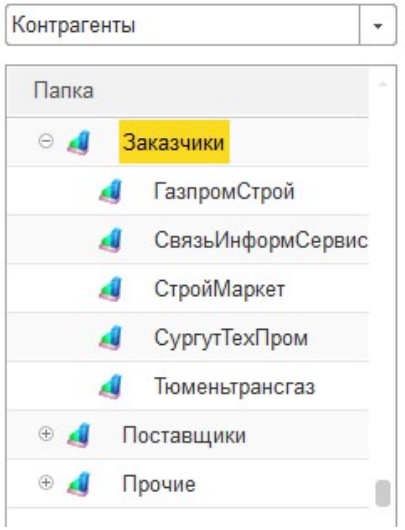


3. Вариант «Проекты». Дерево папок «Навигатора» при группировке по такому варианту строится по справочнику «Проекты».

Справочник «Проекты» предназначен для хранения списка проектов предприятия.

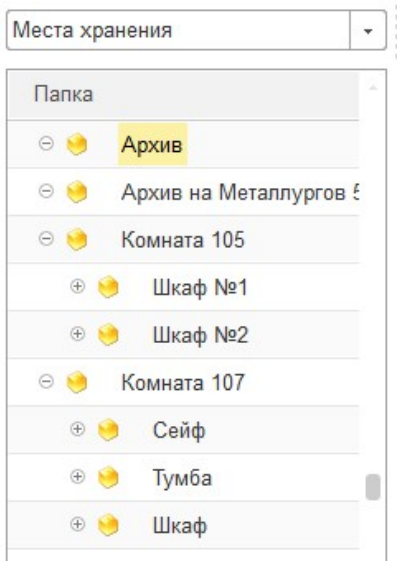


4. Вариант «Контрагенты». Дерево папок строится по типовому справочнику «Контрагенты». Ветви дерева повторяют структуру папок и элементов справочника «Контрагенты», соответственно выбор какого-либо контрагента в дереве папок приводит к показу всех документов, связанных с этим контрагентом.



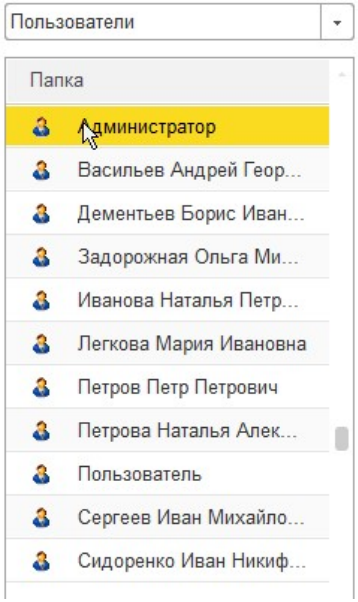
5. Вариант «Места хранения». Выбор данного варианта позволят сформировать дерево папок по физическим местам хранения. Физические места хранения строятся по справочнику системы

«Места хранения». Данный справочник содержит структуру физических мест хранения документов предприятия.



6. Вариант «Номенклатура дел». Дерево папок строится по номенклатуре дел предприятия. Номенклатура дел предприятия содержит список документов объединенных одним делом.

7. Вариант «Пользователи». В случае выбора данного варианта, папки «Навигатора» группируются по типовому справочнику «Пользователи». В состав пользователей системы входят все сотрудники, зарегистрированные в системе «Корпоративный документооборот».



Выбранные пользователем группировки сохраняются при закрытии «Навигатора» и восстанавливаются при его повторном открытии.

Дерево папок может быть отключено нажатием на кнопку «Отключить папки» верхней панели инструментов «Навигатора».

Правая часть инструмента «Навигатор» содержит список документов, а также механизмы для дополнительной группировки и фильтрации. Одним из таких механизмов является группировка закладок, другим группировка данных в списке. Ниже мы рассмотрим эти механизмы подробно.

Для упорядочивания больших массивов документов и облегчения доступа можно использовать механизм закладок. Возможно формирование закладок по следующим признакам:

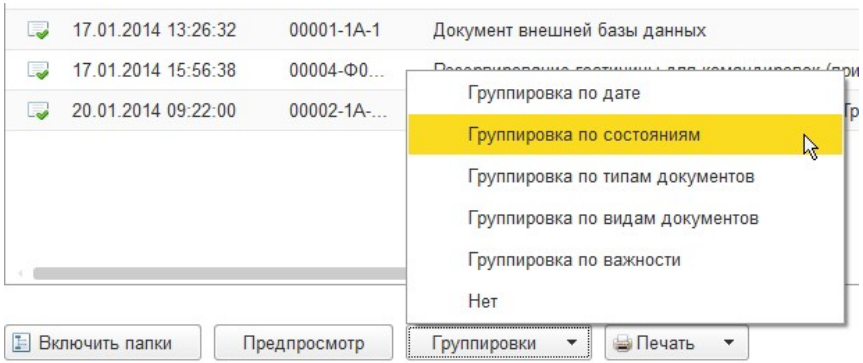
а) Виды документов

б) Типы документов

в) Состояния документов

Инструмент пользователя «Навигатор» системы документооборота «Корпоративный документооборот» поддерживает группировку документов в списке. Данный вид группировки поддерживается средствами платформы «1С:Предприятие 8».

Для создания группировок списка документов можно использовать меню «Группировки» панели инструментов списка.



Возможны следующие группировки:

а) Группировка по дате

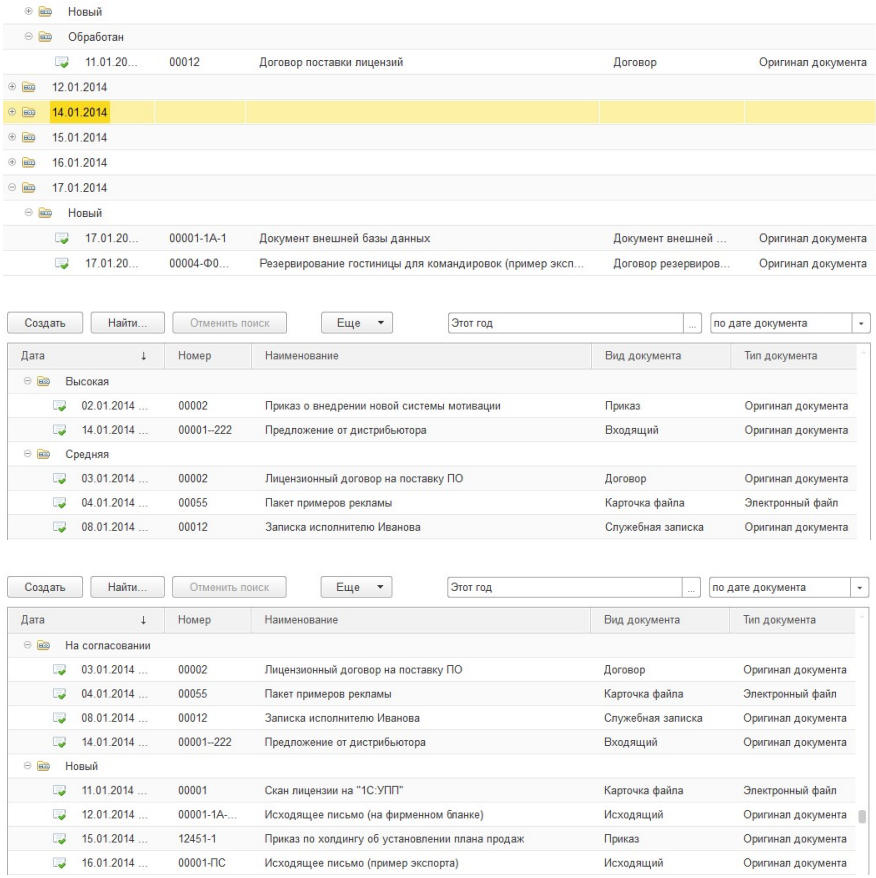
б) Группировка по состояниям

в) Группировка по типам документов

г) Группировка по видам документов

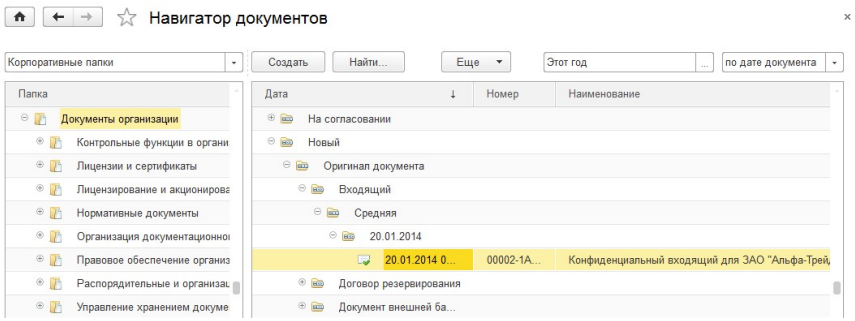
д) Группировка по важности

Ниже на рисунках показаны варианты группировки списка документов по дате, по важности, состоянию.



Интересной возможностью является возможность создавать вложенные группировки. Таким образом, пользователь может сначала указать одну группировку, а потом другие, которые станут вложенными группировками для первой группировки.

Возможно любое сочетание группировок, количество уровней группировки данных не ограничено, что позволяет настраивать вид списка «Навигатора» в наиболее удобном для пользователя виде.



На рисунке выше приведен пример различных группировок документов в «Навигаторе».

5. Корпоративные документы

Система электронного документооборота (СЭД) «Корпоративный документооборот» содержит специальный объект «Корпоративный документ» для ввода и хранения информации разнообразной информации.

Экранные формы корпоративного документа созданы с учетом всех возможностей управляемых форм платформы «1С:Предприятие 8» и могут работать в тонком и веб-клиенте.

Корпоративный документ доступен в подсистеме «Актуальные документы», пункты меню «Создать документ», «Создать документ сканированием», а также из инструмента «Навигатор» (см. предыдущий раздел) либо по ссылкам соответствующего вида из других объектов.

Важно! Вы можете создать новый корпоративный документ из любого окна системы нажав сочетание клавиш Alt+D или Alt+S для ввода документа с использованием сканера.

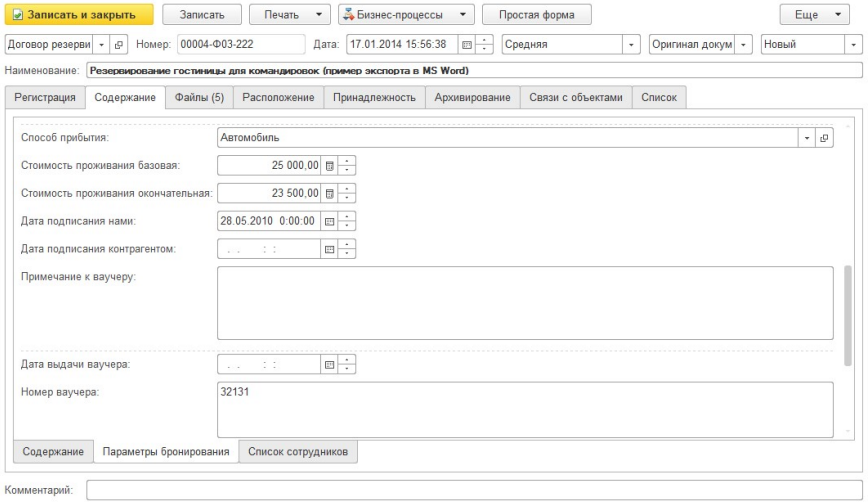
5.1 Работа с корпоративными документами

Форма «Корпоративного документа» содержит ряд реквизитов и закладок. Состав и наименование реквизитов и закладок может быть изменено при настройке системы. Документ содержит ряд обязательных к заполнению реквизитов, например «Наименование документа», «Вид документа» а также других, определенных при настройке системы, кроме того каждый корпоративный документ имеет уникальный номер и дату.

Большинство реквизитов «Корпоративного документа» в экранной форме размещены следующих закладках:

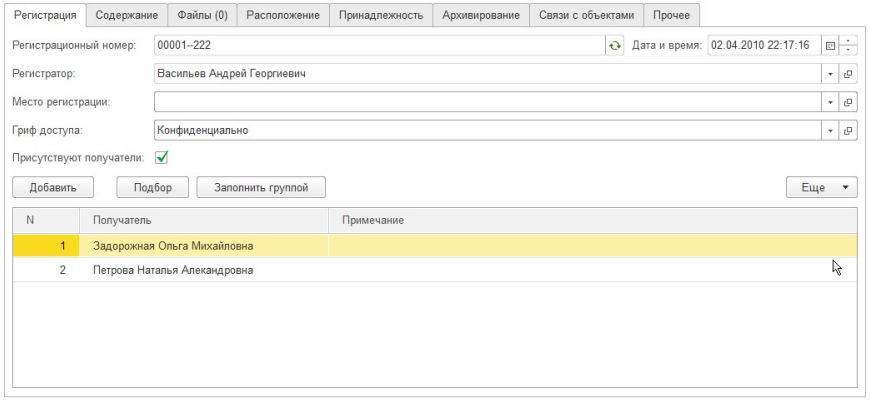
1. Регистрация
2. Содержание
3. Файлы
4. Расположение

5. Принадлежность
6. Архивирование
7. Связи с объектами



Внешний вид корпоративных документов зависит от указанного вида документа. Вид документа выбирается из справочника «Виды документов» и указывается в верхней левой части формы документа. Настройка вида документа осуществляется на пользовательском уровне, не прибегая к изменениям в конфигураторе «1С:Предприятия 8.2». Подробнее о настройке видов документов смотрите в разделе 5.2 данного руководства пользователя.

Закладка «Регистрация». Закладка содержит данные о регистрации документа в системе. На закладке указывается регистрационный номер документа, дата регистрации документа, ФИО регистратора, а также место регистрации и, опционно, список получателей документа.

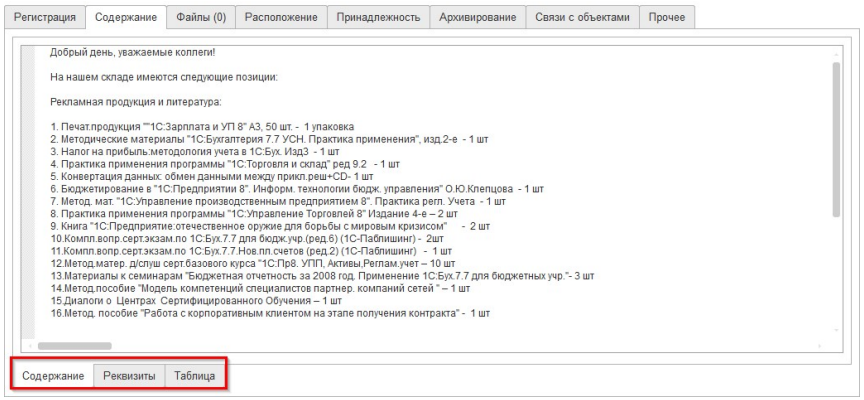


Дата документа, регистратор и автор заполняются автоматически, при создании документа. Регистрационный номер формируется также автоматически на основании назначенных нумераторов (подробнее о назначении нумераторов документов смотрите в следующих разделах).

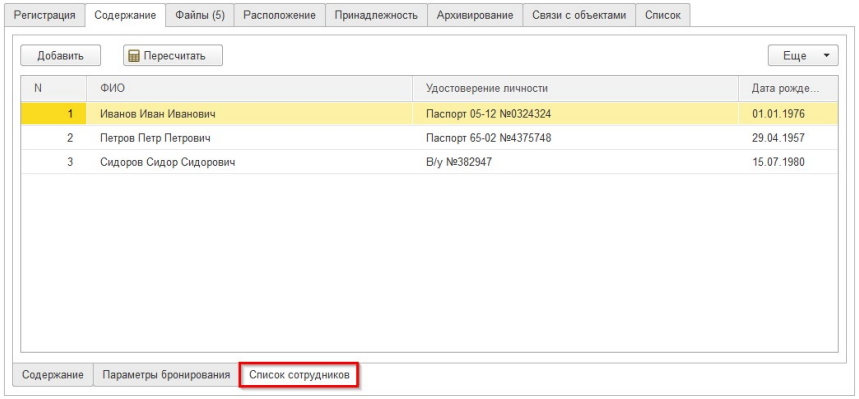
Закладка «Содержание». Данная закладка корпоративного документа содержит текстовое поле для ввода текста документа (если он требуется для данного вида документа).

В случае, если в настройках вида документа включены флажки «Произвольная таблица» и «Дополнительные реквизиты», то они также отображаются на закладке «Содержание». В нижней части экранной формы присутствует выбор объектов содержания (см. рисунок ниже).

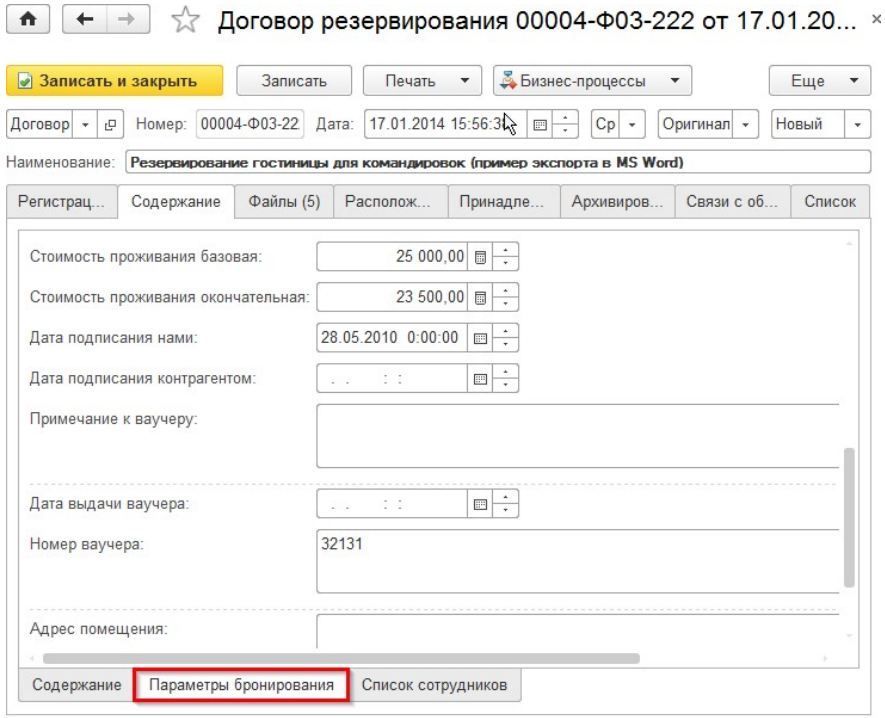
При выборе подзакладки «Таблица» пользователю открывается таблица для ввода произвольных данных.



Состав колонок произвольной таблицы настраивается в виде документа. На рисунке ниже приведен пример произвольной таблицы, расположенной на закладке «Содержание».



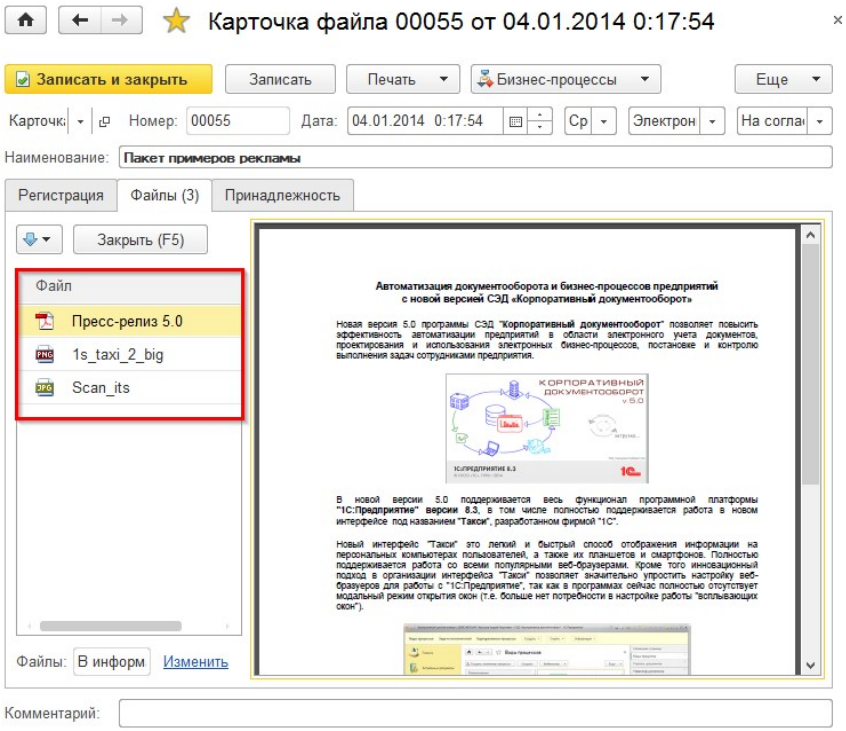
Если в настройке вида документа был включен флажок «Дополнительные реквизиты» то на закладке «Содержание» появляется подзакладка «Реквизиты». Состав, наименование и тип значений реквизитов определяется при настройке вида документа. На рисунке ниже приведен пример дополнительных реквизитов корпоративного документа.



Состав дополнительных реквизитов определяется для каждого вида документа.

Закладка «Файлы». Закладка файлы содержит информацию о присоединенных к документу файлах. В зависимости от настроек системы, файлы могут храниться непосредственно в базе данных либо во внешнем файловом каталоге (томе).

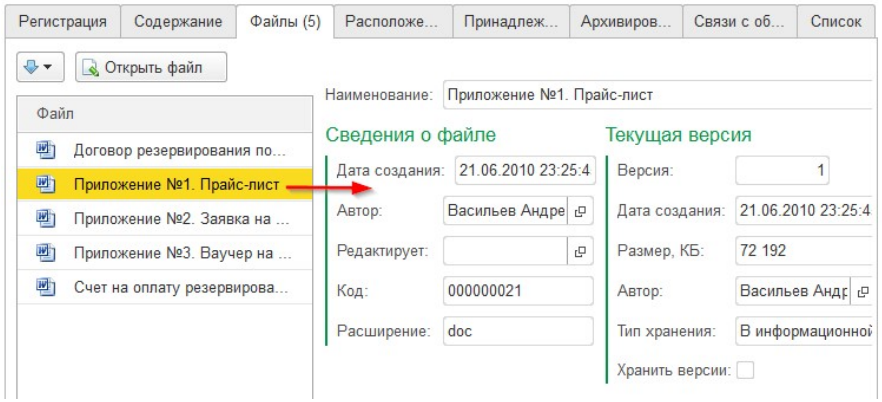
На рисунке приведен пример закладки «Файлы» корпоративного документа.



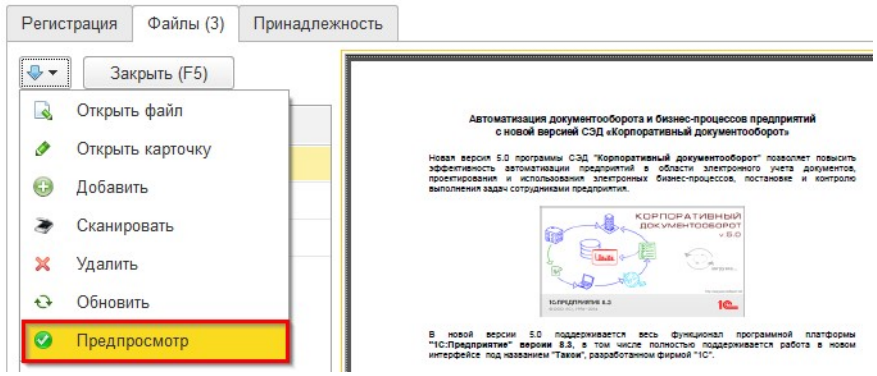
Левая часть закладки содержит список документов, а в правой может отображаться в режиме предпросмотра выделенный в списке документ. Режим предпросмотра включается в меню действий с файлами выбором пункта «Предпросмотр».

При работе СЭД «Корпоративный документооборот» в режиме веб-клиента предпросмотр не доступен в связи с особенностью получения файлов через веб-браузер.

Предпросмотр возможен для графических, html и pdf файлов. Для других типов файлов (например, документов MS Word или MS Excel) предпросмотр не доступен, в таком случае, в поле справа от списка файлов, выводится общая информация о файле документа.



Меню возможных действий с файлами открывается при нажатии стрелки вниз.



Последнее выбранное в списке действие отображается в командной панели инструментов списка файлов, что повышает эффективность работы пользователей с документами.

Выбор пункта «Открыть» приводит к открытию файла, при этом возможны два режима открытия: а) открытие для просмотра и б) открытие для редактирования, во втором случае файл будет заблокирован до окончания процесса редактирования.

Выбор пункта «Карточка» приводит к открытию карточки файла содержащей описание файла и другие реквизиты.

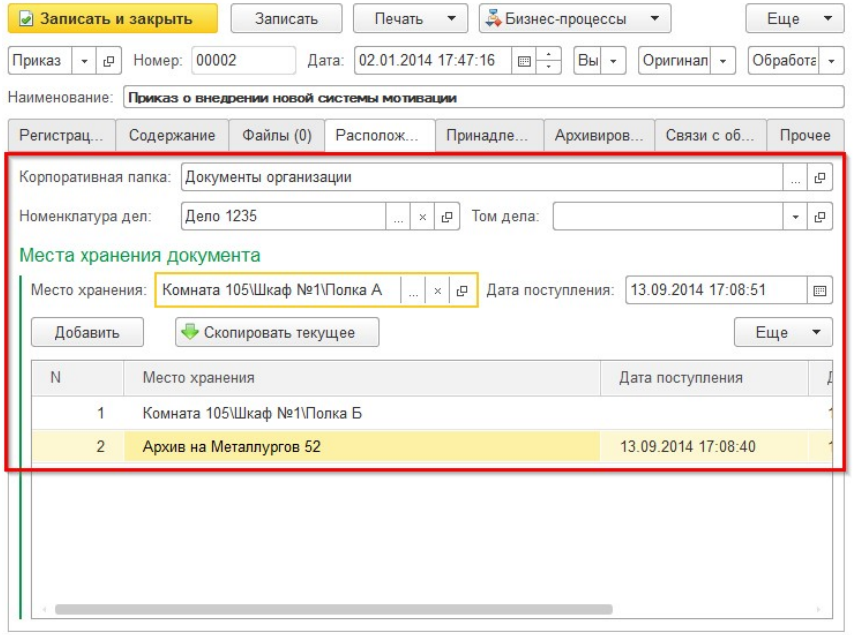
В системе поддерживается ведение версий файлов и формирование файлов по шаблону MS Office или MS OpenOffice (см. в следующих разделах).

Выбор пункта «Добавить» приводит к выбору файла для добавления в корпоративный документ, при этом возможны несколько вариантов добавления файла: добавление из файла дисковой системы; добавление на основе шаблона. Выбор второго варианта приводит к открытию списка шаблонов бланков системы. При выборе шаблона появляется возможность формировать документы по шаблонам, подготовленным в программах MS Word и OpenOffice Writer.

Выбор пункта «Сканировать» приведет к открытию стандартного диалога сканирования. Возможна работа с любыми типами сканеров, поддерживающих стандарт WIA. После окончания процесса сканирование отсканированный файл автоматически подключается к текущему документу. Стандарт WIA является отраслевым стандартом, разработанном фирмой «1С» и поставляется в составе операционных систем Windows 7, Windows Server 2008, Windows XP (начиная с сервис-пака 3).

Для переноса файлов из дисковой системы можно воспользоваться механизмом Drag&Drop и перенести файл на поле списка файлов корпоративного документа СЭД «Корпоративный документооборот».

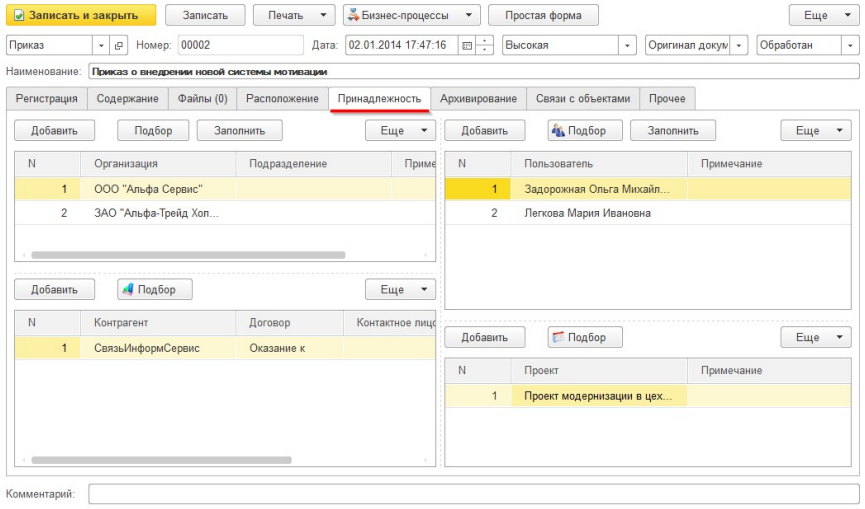
Закладка «Расположение». На данной закладке размещается информация о расположении корпоративного документа в базе данных СЭД «Корпоративный документооборот».



На данной закладке обязательно указывается ссылка на корпоративную папку предприятия, остальные реквизиты заполняются при необходимости.

Список мест хранения содержит историю перемещения документа по предприятия, список может быть заполнен вручную либо автоматически, при выборе очередного места хранения в реквизите «Место хранения».

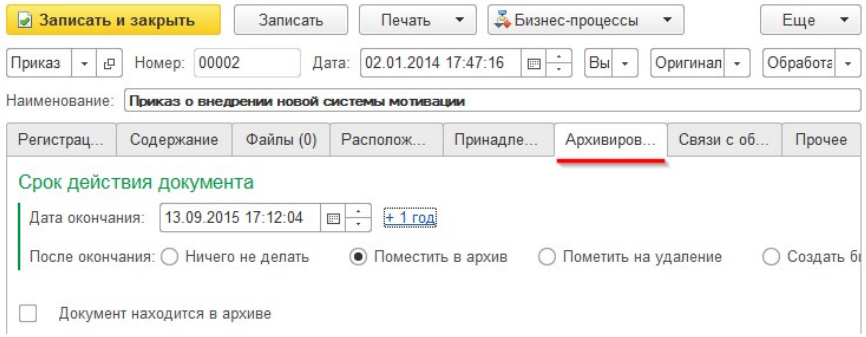
Закладка «Принадлежность». На закладке указывается принадлежность документа различным подразделениям, проектам, организациям, сотрудникам, контрагентам (а также договорам и контактным лицам контрагентов).



В СЭД «Корпоративный документооборот» возможна множественная привязка к нескольким однородным объектам, например, одновременно к нескольким проектам, нескольким организациям и сотрудникам.

Закладка «Архивирование». Закладка содержит список нахождения документа в архиве. Данный признак может быть изменен вручную, либо, что более предпочтительно так как позволяет зафиксировать дату и время, а также ответственного за помещение документа в архив, с помощью специального документа «Операция с архивом».

На закладке «Архивирование» расположен блок действий с документом после окончания срока его действия. В данном блоке указывается дата окончания действия документа и действия, которые необходимо предпринять после наступления этой даты.



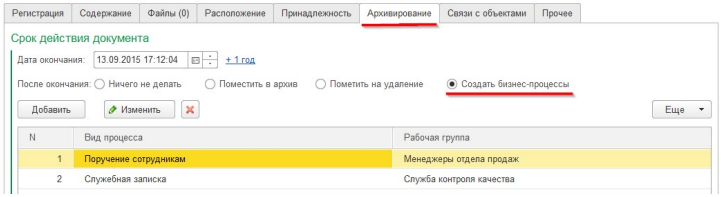
Возможные действия с документом:

1) «Ничего не делать». Данное действие устанавливается по умолчанию при создании документа

2) «Поместить в архив». Выбор данного действия приводит к автоматическому созданию документа «Операция с архивом» содержащим данный документ в момент наступления указанной даты.

3) «Пометить на удаление». Выбор данного действия приводит к автоматической установке пометки удаления для данного документа в момент наступления указанной даты.

4) «Создать бизнес-процессы». В случае выбора данного пункта в форме документа появляется таблица для указания бизнес-процессов. В данную таблицу можно добавить произвольное количество видов бизнес-процессов, состав исполнителей таких бизнес-процессов определяется либо в самом виде бизнес-процесса либо в колонке «Рабочая группа» таблицы.



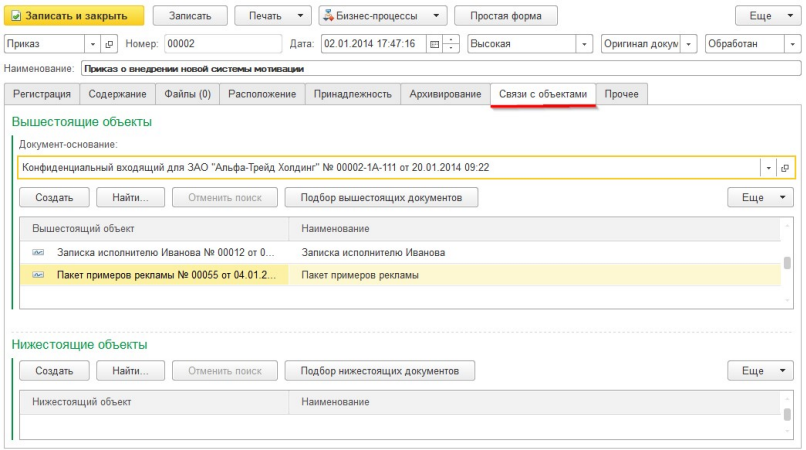
После наступления указанной даты, системой автоматически будут сформированы бизнес-процессы на основании указанных в таблице видов.

Закладка «Связи с объектами». На данной закладке указывается информация о связи данного документа с другими документами системы. Форма закладки разделена на две части.

В верхней части указывается список вышестоящих документов и документ основание. Указание вышестоящего документа, автоматически приводит к тому, что текущий документ становится нижестоящим для указанного документа.

В нижней части указывается список нижестоящих документов. Указание документа, как нижестоящего автоматически приводит к тому, что текущий документ становится вышестоящим документом для указанного документа.

На рисунке ниже приведена экранная форма закладки «Связи с объектами».



Добавление документов можно выполнять с помощью кнопки панелей инструментов «Подбор», при этом возможен множественный подбор документов. После установления взаимосвязи с объектом тип связи

можно изменить, кликнув на нужном документе правой кнопкой мышки и нажав «Изменить тип связи» в открывшемся списке.

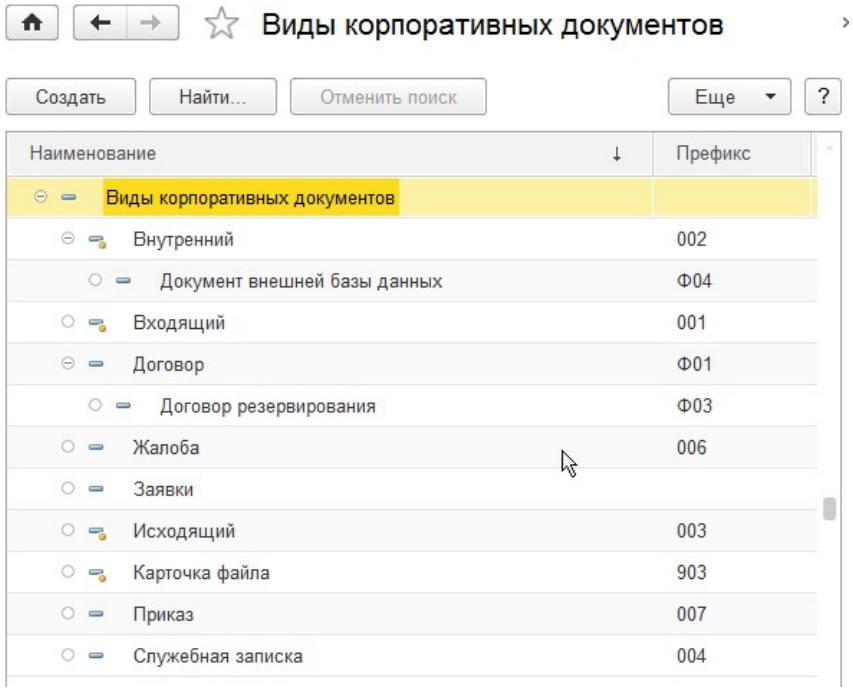
Важно! Список закладок документов и состав их реквизитов может быть изменен при редактировании настройки вид документа.

5.2 Настройка вида документов

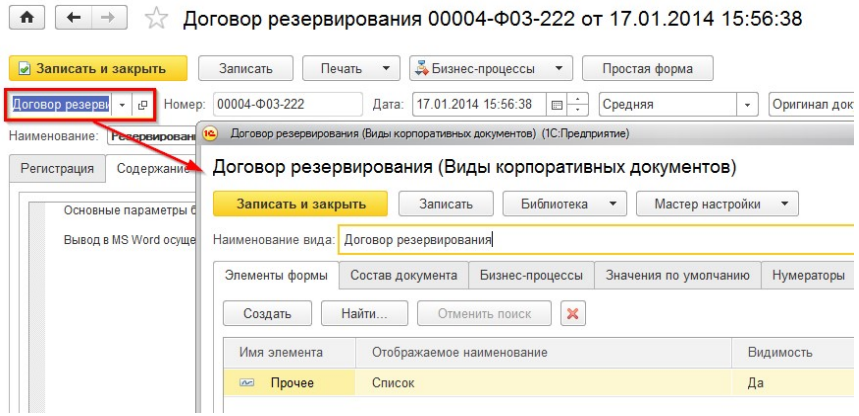
СЭД «Корпоративный документооборот» содержит специальный справочник «Виды документов», справочник может включать в себя произвольное количество видов документов. После запуска СЭД «Корпоративный документооборот» справочник «Виды документов» уже содержит ряд предопределенных элементов:

- Внутренний
- Входящий
- Исходящий
- Карточка файла

Пользователи могут создать свои виды документов, при этом виды документов могут быть иерархическими. Справочник «Виды документов» доступен через подсистему «Администрирование системы» или непосредственно из корпоративного документа.



Каждый корпоративный документ привязан к одному элементу справочника «Вид документа» ссылка на вид документа указывается в форме документа как показано на рисунке ниже.

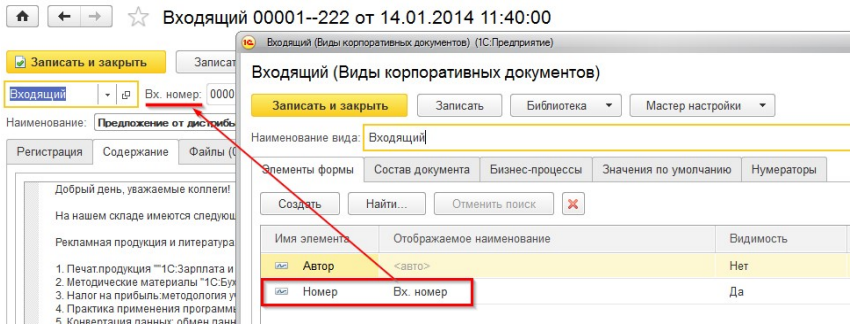


В случае, если в виде документа были произведены настройки, то форма корпоративного документа изменяется в соответствии с указанными в виде документа настройками.

В элементе справочника «Виды документа» могут быть настроены следующие параметры корпоративного документа:

- Наименования реквизитов
- Наименование закладок
- Наименование кнопок
- Состав дополнительных реквизитов
- Колонки произвольной таблицы

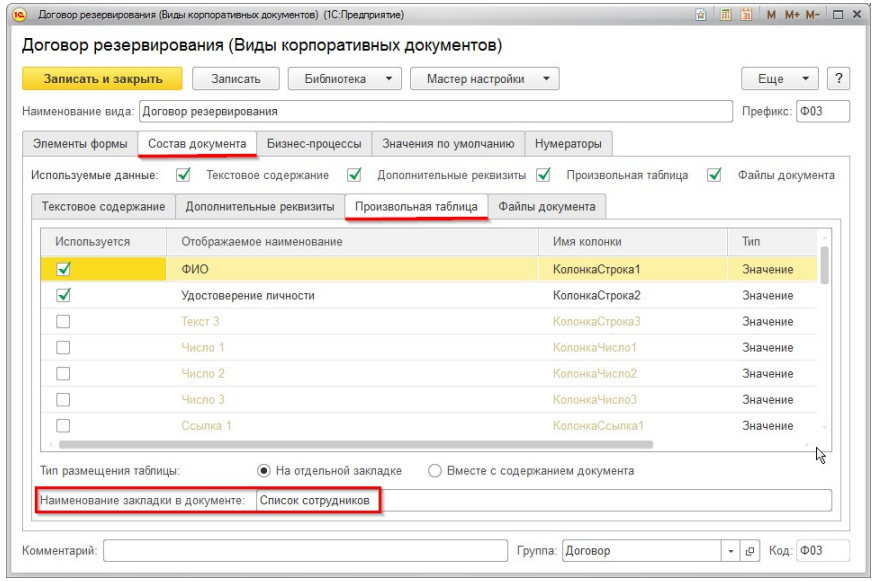
Пример настройки наименований и видимости реквизитов для вида документа «Входящий» приведен на рисунке ниже.



На рисунке видно, что реквизит «Автор» сделан невидимым, так как входящие документы создаются за пределами нашего предприятия, а номер в шапке корпоративного документа переименован в «Вх. номер» с помощью задания отображаемого наименования в настройках вида документов «Входящий». В списке реквизитов можно переопределить любой из заданных в конфигураторе «1С:Предприятие 8» реквизит управляемой формы документа.

В настройках вида документов можно указать некоторые значения по умолчанию, а также задать возможность использования в корпоративных документах данного вида произвольной таблицы и дополнительных реквизитов.

В случае отметки флажка «Произвольная таблица» становится доступным редактирование наименований столбцов произвольной таблицы.

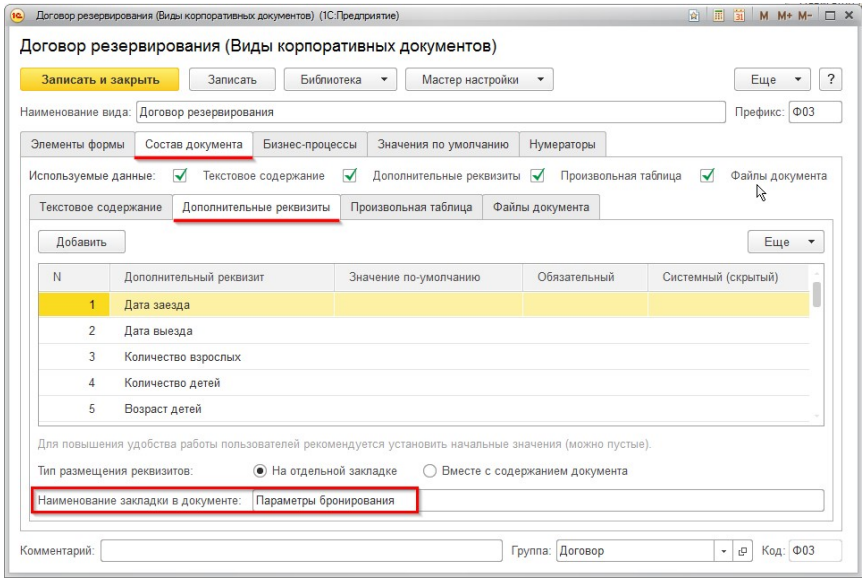


В произвольной таблице можно указать какие столбцы таблицы будут использоваться и как они будут называться в форме корпоративного документа.

В нижней части закладки «Произвольная таблица» можно указать название табличной части, так как оно должно отображаться в документе соответствующего вида. На рисунке выше приведен пример настройки таблицы для списка сотрудников, в нем также дано название таблицы «Список сотрудников», данное название будет отображаться на отдельной подзакладке закладки «Содержание» корпоративного документа.

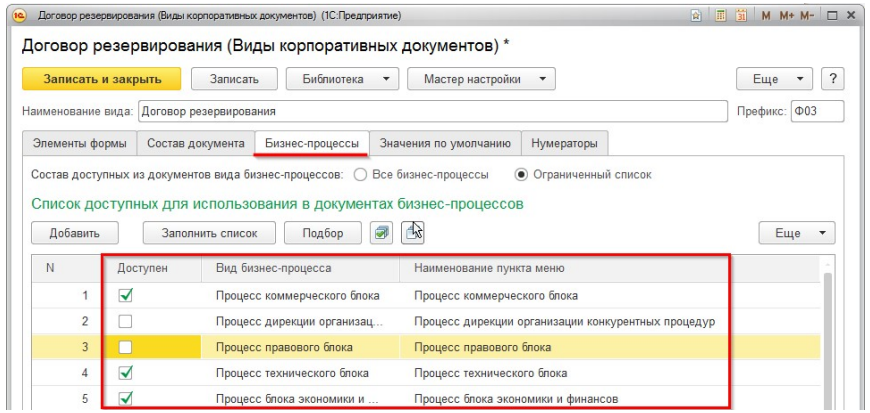
Включить использование дополнительных реквизитов корпоративного документа можно отметив флажок «Дополнительные реквизиты».

В списке дополнительных реквизиты можно создать набор дополнительных реквизитов корпоративного документа.



В нижней части закладки «Дополнительные реквизиты» можно указать название табличной части, так как оно должно отображаться в документе соответствующего вида. На рисунке выше приведен пример настройки дополнительных реквизитов для документа бронирования гостиницы, в нем также дано название реквизитов как «Параметры бронирования», данное название будет отображаться на отдельной подзакладке закладки «Содержание» корпоративного документа.

В форме справочника «Виды документов» можно настроить список доступных бизнес-процессов для корпоративного документа соответствующего вида. Список доступных бизнес-процессов отображается в корпоративном документе в верхнем меню «Бизнес-процессы» (используется для создания бизнес-процессов на основании документа). Для настройки списка включите флажок «Использовать ограниченный список шаблонов бизнес-процессов» на закладке «Значения по умолчанию».



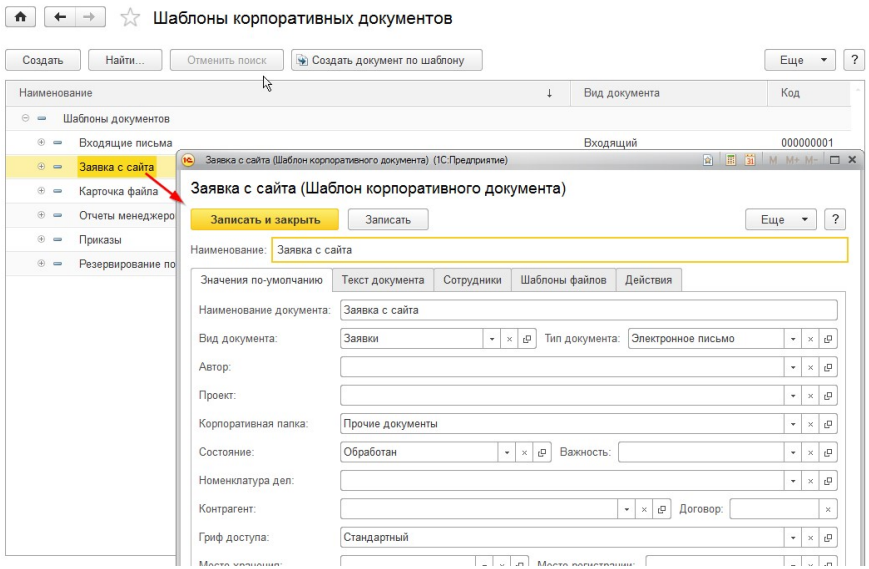
После включения флажка становится доступным для редактирования список шаблонов бизнес-процессов, которые могут быть созданы из корпоративного документа.

Шаблоны в список можно добавить кнопкой «Подбор», факт доступности в корпоративном документе определяется включением флажка «Доступно» табличной части.

5.3 Использование шаблонов документов

Система электронного документооборота «Корпоративный документооборот» позволяет быстро создавать сложные корпоративные документы с предопределенными данными на основе механизма шаблонов. Шаблоны документов расположены в подсистеме «Администрирование системы» пункт «Настройки документов \ Шаблоны документов».

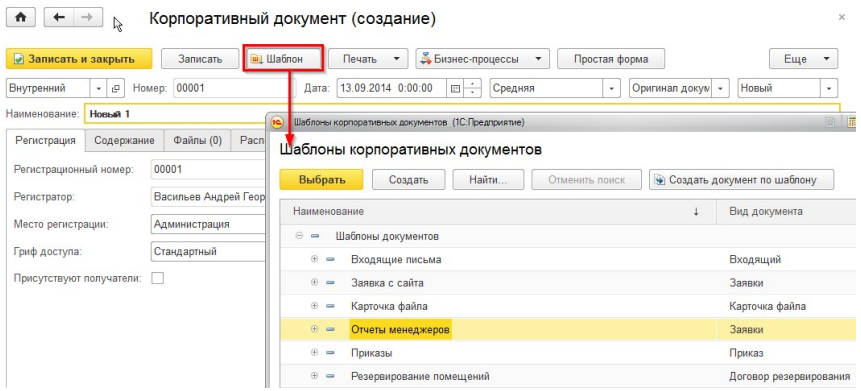
В шаблоне документа можно указать предопределенные значения реквизитов по умолчанию, которые будут использоваться при создании новых корпоративных документов.



Форма шаблона документа содержит ряд закладок:

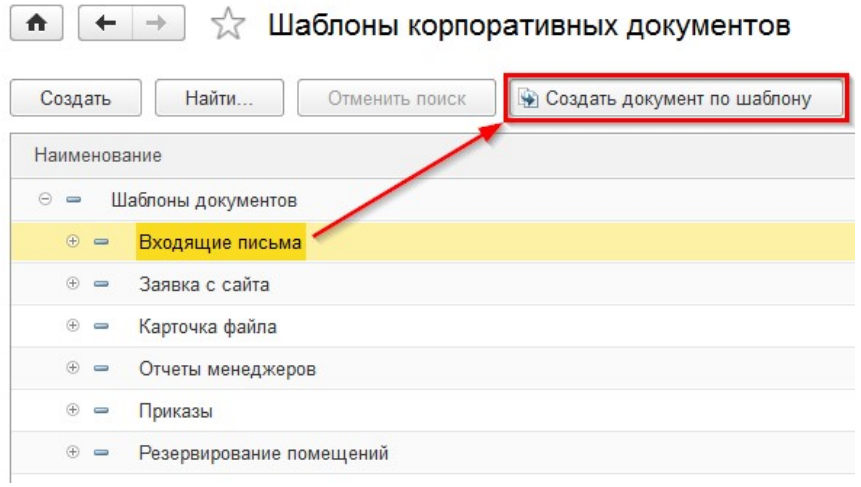
- Закладка «Значения по умолчанию». На данной закладке содержится набор реквизитов. Значения этих реквизитов используются при создании нового документа.
- Закладка «Текст документа». На этой закладке можно ввести текст документа, который будет скопирован в новый документ при создании его на основании этого шаблона
- Закладка «Сотрудники». На этой закладке можно ввести список сотрудников. Данный список будет скопирован в список сотрудников документа.
- Закладка «Шаблоны файлов». На данной закладке можно указать список шаблонов файлов, которые будут скопированы на закладку «Файлы» документа.

Существует несколько способов создать документ на основании шаблона. Пользователи могут создать новый документ в подсистеме «Актуальные документы», и выбрать кнопку «Шаблоны» как показано на рисунке ниже.



После выбора необходимого шаблона произойдет заполнение документа значениями из данного шаблона.

Пользователи могут также создать документ на основании шаблона, выбрав нужный шаблон в списке шаблонов и нажав кнопку «Создать документ по шаблону».



Шаблоны документов также активно используются в следующих механизмах системы документооборота:

а) Мониторинг файловых каталогов. В настройке мониторинга файловых каталогов можно указать один из шаблонов документов. При этом создаваемые системой документы будут содержать импортированный из каталога файл и иметь значения реквизитов, перенесенных из шаблона.

б) Сканирование файлов. После окончания сканирования будет создан документ, содержащий изображение, полученное с WIA-совместимого сканера и иметь значения реквизитов, перенесенных из шаблона.

5.4 Экспорт документов в MS Office и OpenOffice

СЭД «Корпоративный документооборот» включает в себя средства для экспорта данных в документы Microsoft Word и OpenOffice Writer. Данные экспортируются в эти внешние приложения по технологии DCOM. Состав экспортируемых данных зависит от выполненных пользователем настроек шаблонов файлов. Возможности по настройке шаблонов файлов в системе «Корпоративный документооборот» достаточно велики - пользователи могут передавать в Microsoft Word и OpenOffice Writer следующие данные:

1. Реквизиты корпоративного документа
2. Табличные части корпоративных документов
3. Дополнительные реквизиты (расширения) документов
4. Системные значения (например, имя пользователя и другие)
5. Весь набор констант системы документооборота
6. Результаты выполнения произвольных функций на языке «1С:Предприятие 8»

Передаваемые данные (здесь и далее используется термин «источники данных») могут быть предварительно отформатированы, при этом поддерживаются стандартные строки форматирования встроенного языка «1С:Предприятие 8», источники данных также могут быть дополнительно обработаны например, сокращены до ФИО, преобразованы в родительный или другие падежи и т.д.

Источники данных могут строиться по рекурсивному принципу, т.е. можно создать источник данных который в своем основании будет иметь другой источник данных и брать из него нужные для экспорта в Microsoft Office или OpenOffice Writer параметры. Количество таких вложений не ограничено.

Важно! Для эффективной работы с системой необходимо различать шаблоны документов и шаблоны файлов. Шаблоны документов описаны в разделе 5.3 и предназначены для заполнения реквизитов корпоративных

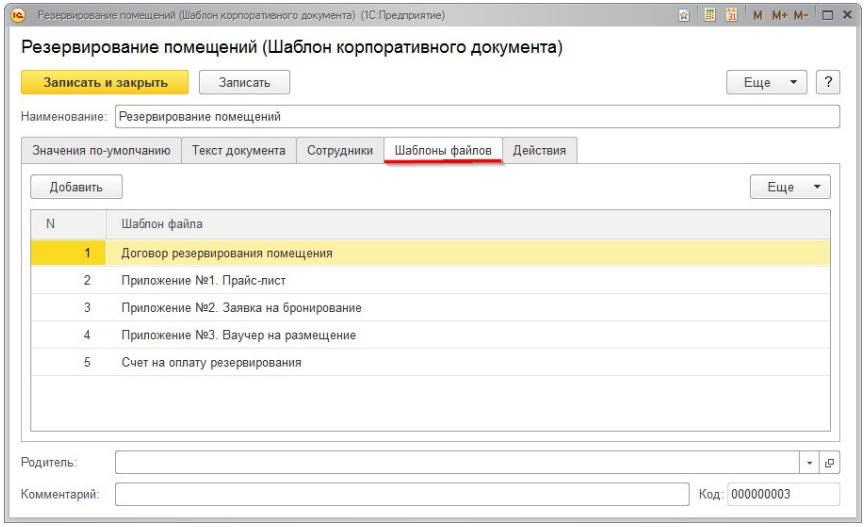
документов, шаблоны файлов предназначены для заполнения внешних файлов (MS Office или OpenOffice) данными из системы документооборота.

Ниже, в этом разделе, мы рассмотрим подготовку сложного корпоративного документа, в который будут входит несколько разных шаблонов файлов MS Word. В данных шаблонах файлов будут использоваться всевозможные источники данных от простого реквизита документа и табличной части до произвольного запроса к базе данных на языке «1С:Предприятие 8».

Важно! Написание запросов к базе данных (для формирования источников данных) происходит в пользовательском режиме и не требует запуска «Конфигуратора».

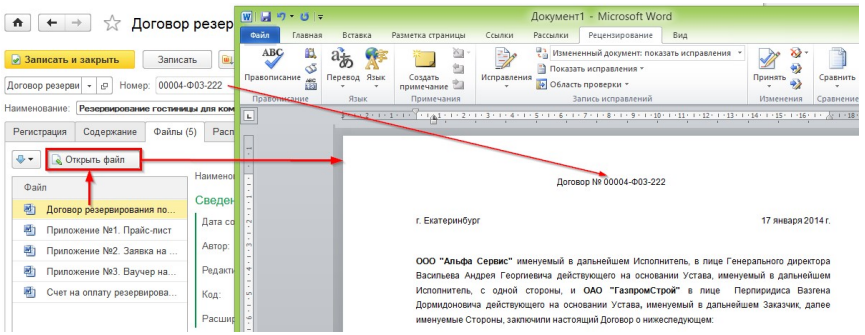
Рассмотрим интеграцию СЭД «Корпоративный документооборот» с MS Word на примере корпоративного документа туроператора, включающего в себя следующий пакет документов: а) Договор на бронирование помещений, б) Приложение к договору с заявкой на размещение, в) Приложение к договору с ваучером, г) Счет на оплату.

Для удобства дальнейшей работы создадим шаблон документа, содержащий набор необходимых бланков. На рисунке ниже приведен пример такого шаблона документов. Подробное описание работы с шаблонами документов приведено в разделе «5.3 Использование шаблонов документов».



Создадим новый корпоративный документ, нажмем кнопку «Шаблон» в верхней панели инструментов – произойдет заполнение значений реквизитов документа и списка файлов согласно настроек шаблона документа.

В случае, если мы (или другие сотрудники) уже выполнили все необходимые настройки шаблонов файлов, то нам будет достаточно отредактировать значения реквизитов в новом документе и открыть нужный файл (например, файл договора) на закладке «Файлы». В таком случае произойдет автоматическое заполнение шаблона файла MS Word данными из СЭД «Корпоративный документооборот» и на экран пользователя будет выведен полностью сформированный и заполненный документ Microsoft Word (или OpenOffice Writer, если шаблон файла создавался на его основе).



Ниже, в данном разделе, мы рассмотрим необходимую подготовку шаблонов файлов для организации передачи данных из СЭД «Корпоративный документооборот» во внешние файлы MS Word и OO Writer.

Создание результирующего документа во внешнем приложении состоит из нескольких этапов:

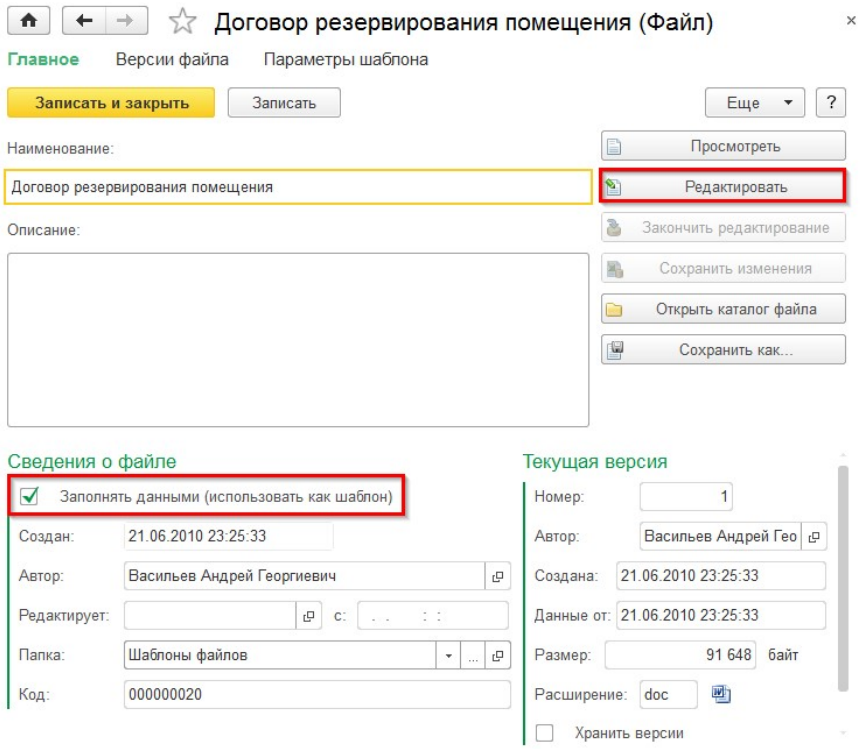
а) Подключение к внешнему приложению по технологии DCOM

б) Сбор данных в системе документооборота, согласно настроек параметров шаблона

в) Передача собранных данных во внешнее приложение, при этом форматирование исходного файла (цвет текста и шрифт) будут сохранены

г) Открытие внешнего приложения для пользователя

Настройка шаблонов файлов осуществляется в подсистеме «Администрирование системы», пункт «Настройки документов \ Шаблоны файлов».



Карточка каждого шаблона файла похожа на обычную карточку файлов. Признак того, что данная карточка является шаблоном файла включается установкой флажка «Заполнять данными» в нижней левой части карточки файла.

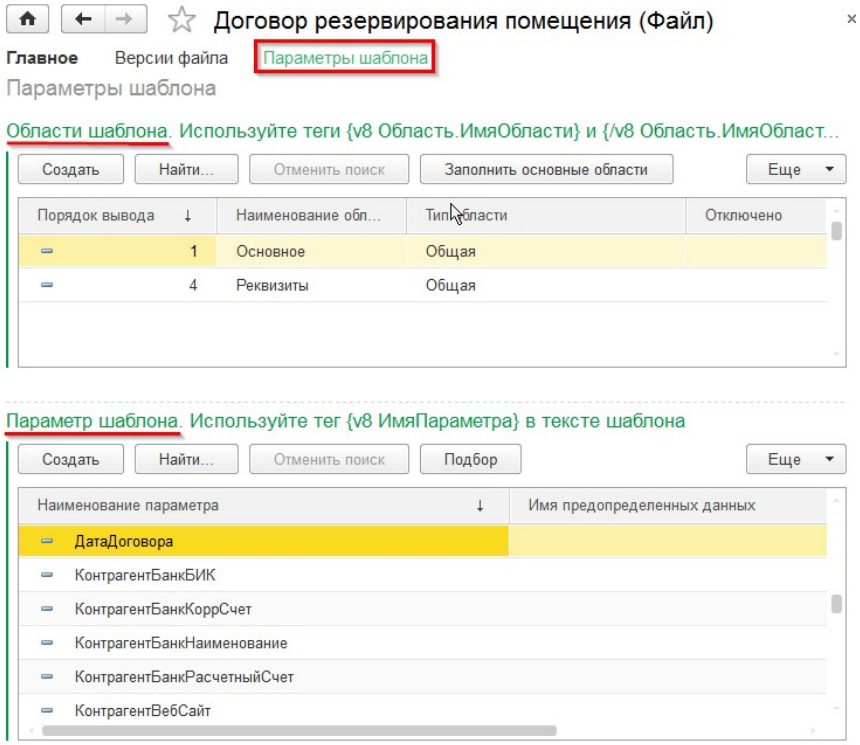
Для определения списка и порядка экспорта данных необходимо выполнить два основных действия:

1. Отредактировать файл шаблона, установить нужный шрифт, цвет, отступы и другие параметры текста. Указать в какие места текста будут передаваться данные из СЭД «Корпоративный документооборот». Данные места в тексте обозначаются специальными тегами, каждый тег заключен в кавычки { и }. Подробнее смотрите далее в этом разделе

2. Составить список передаваемых во внешнее приложение параметров и областей, назначить им наименования и указать источники данных для этих параметров.

Наименования параметров (пункт 2) и наименования тегов (пункт 1) должны совпадать.

Пункт «Параметры шаблона» в панели навигации формы карточки шаблона содержит список параметров и список областей для формирования результирующего документа. На рисунке ниже показан пример такой настройки.



В тексте внешнего приложения также должны быть отмечены области, которые будут выводиться в результирующий документ. Каждая область имеет свое наименование и порядок размещения.

В тексте файла шаблона область выделяется тегом начала

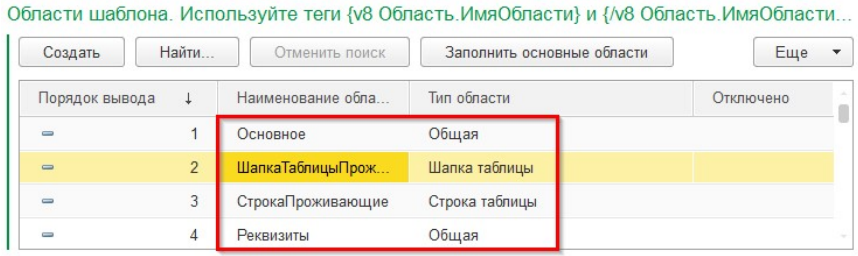
{v8 Область.ИмяОбласти}

и тегом завершения области

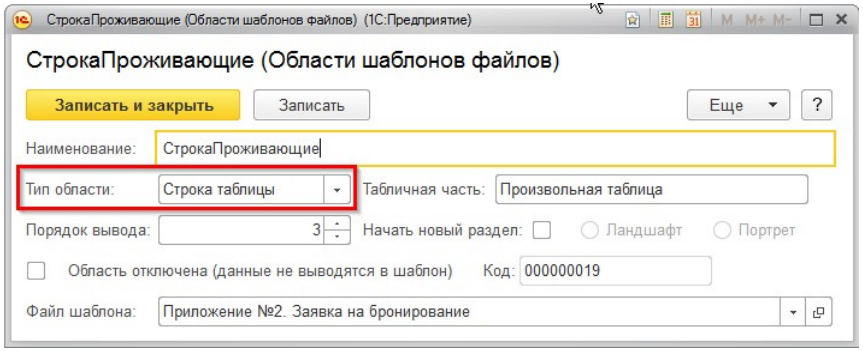
{/v8 Область.ИмяОбласти}

Все, что расположено между тегом начала и тегом завершения выводится в результирующий документ.

В настройках параметров шаблонов необходимо создать записи обо всех используемых в тексте документа областях.



Каждый элемент записи области содержит наименование, вывода в результирующий документ (по возрастанию номеров), признак «Область отключена». В случае, если данный признак отмечен, то область не выводится в результирующий документ, таким образом, можно быстро выключить вывод области без изменения всех параметров области.

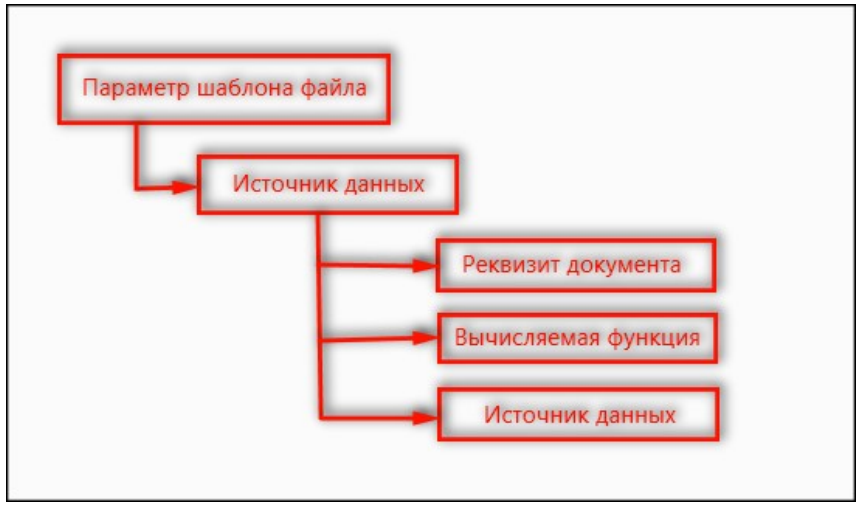


Каждая область может иметь один из следующих типов:

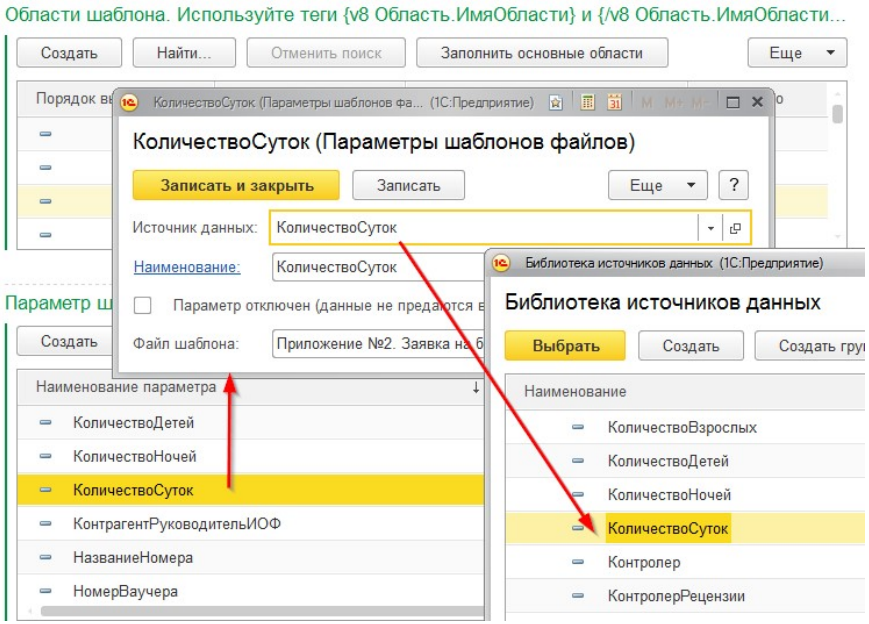
- Тип «Общая». Данная область для вывода основных блоков текстов, в некоторых случаях весь документ может быть включен в единственную область с типом «Общая».
- Тип «Шапка таблицы». Данная область предназначена для оформления заголовок (шапок) таблиц. Основное её отличие от области с типом «Общая», в том, что к ней могут в дальнейшем быть присоединены строки (через DCOM методом PasteAppendTable).
- Тип «Строка таблицы». Данная область предназначена для вывода строк таблицы. Область должна располагаться (согласно номера порядка вывода) сразу после области с типом «Шапка таблицы».
- Тип «Список». Область данного типа позволяет корректно оформить вывод нумерованного списка либо списка с буллетами.
- Тип «Верхний колонтитул». Область данного типа предназначена для размещения в верхнем колонтитуле результирующего документа.
- Тип «Нижний колонтитул». Область данного типа предназначена для размещения в нижнем колонтитуле результирующего документа.

После создания областей можно переходить к непосредственному указанию параметров шаблона файла.

Параметры шаблона файла состоят из наименования и ссылки на источник данных, в то же время, источник данных может ссылаться на другие источник либо на конкретные данные в документе, либо на вычисляемые на языке «1С:Предприятие 8» функции. Данная структура схематически изображена на рисунке ниже.



Источники данных, на которые ссылаются параметры шаблонов файлов, расположены в специальном справочнике «Библиотека источников данных».



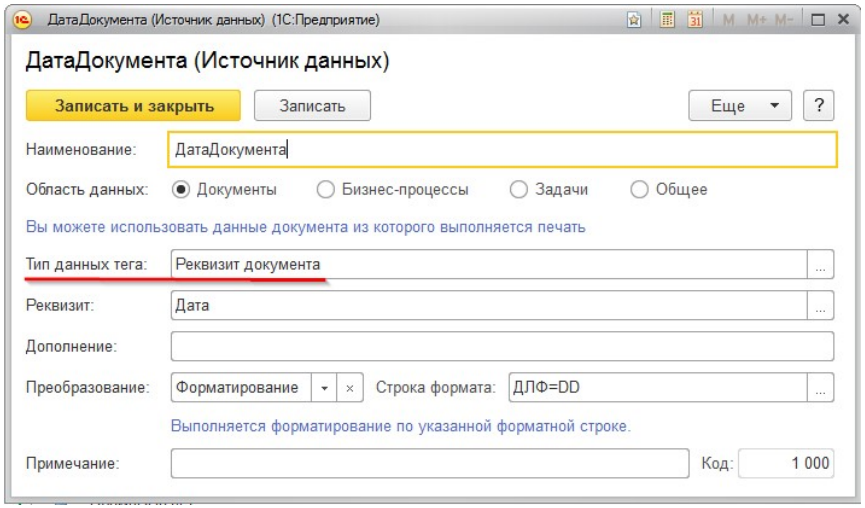
Открыть библиотеку источников данных можно либо при выборе источника данных, либо из меню «Открыть библиотеку источников данных» в меню «Перейти» формы списка справочника «Шаблоны файлов».

Форма элемента источника данных определяется, в основном, типом данных тега. Вне зависимости от выбранного типа тега каждый элемент библиотеки источников данных содержит наименование, функцию преобразования (см. далее) и примечание.

Возможно несколько вариантов типов данных тегов, в зависимости от выбранного варианта изменяется форма элемента источника данных. Ниже, в списке, приведены все варианты типов данных тегов:

Тип данных «Реквизит документа». В данном случае источник данных содержит конкретный реквизит документа. Данный реквизит указывается в поле «Реквизит». Если реквизит документа является ссылочным и содержит другие реквизиты, то можно расширить возможности получения данных из базы данных СЭД, указав дополнение к данному реквизиту, например, указать в поле «Реквизит» «Корпоративная папка», а в поле «Дополнение» «СрокХраненияДокументов». Названия дополнений берутся из списка реквизитов выбранного объекта в конфигураторе. Можно оставить поле «Дополнение» пустым (для простых, не ссылочных реквизитов оно должно всегда оставаться пустым), тогда для получения данных из базы данных СЭД «Корпоративный документооборот» будет использоваться только поле «Реквизит».

Например, для получения даты документа необходимо использовать простой источник данных, приведенный на рисунке ниже.

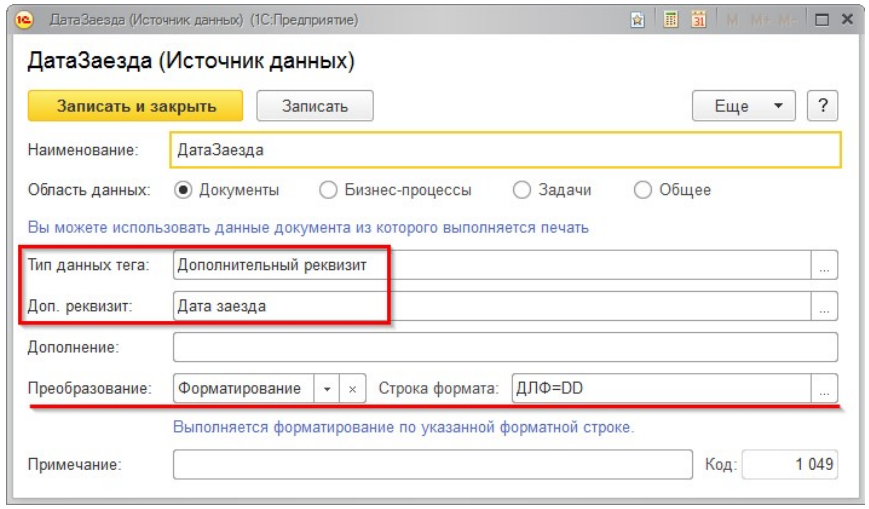


Поле «Реквизит» можно заполнить, нажав на кнопку выбора, как показано на рисунке ниже.

Тип данных «Дополнительный реквизит». С помощью источников данных можно получить доступ к дополнительным реквизитам документа. Состав дополнительных реквизитов документа указывается пользователем в настройке видов документов. В корпоративном документе дополнительные реквизиты размещаются на закладке «Содержание» подзакладка «Реквизиты». Для экспорта данных дополнительных реквизитов необходимо применить тип данных тега «Дополнительные реквизиты» и указать название реквизита.

Список возможных дополнительных реквизитов можно заполнить, нажав на кнопку выбора рядом в поле реквизита.

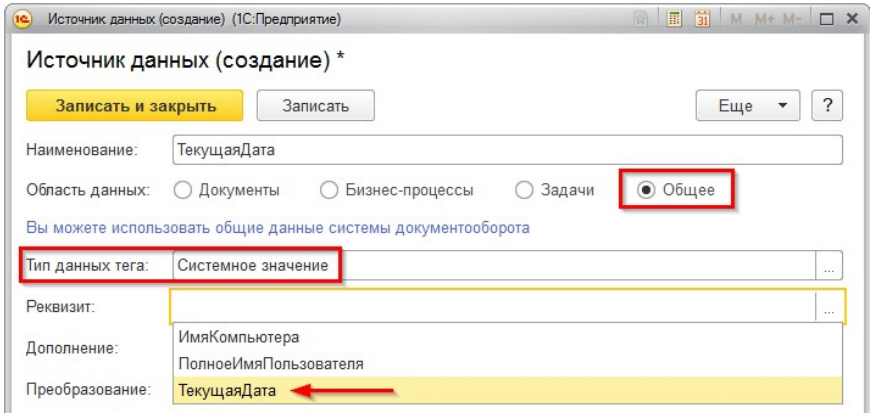
Например, для созданного дополнительного реквизита нашего корпоративного документа «Дата заезда» можно использовать следующий источник данных.



Для каждого источника данных можно указать его дополнительное преобразование. В примере, приведенном выше, используется преобразование «Форматирование» и строка формата позволяющая преобразовать тип данных «Дата» в строку даты с текстовым названием месяца. Подробнее о преобразованиях смотрите ниже в данном разделе.

Тип данных «Константа». При выборе данного типа тега становится доступным заполнение поля «Константа». Нажатие на кнопку выбора открывает список всех констант СЭД «Корпоративный документооборот». При использовании источника данных с типом «Константа» выполняется выборка данных из настроек системы.

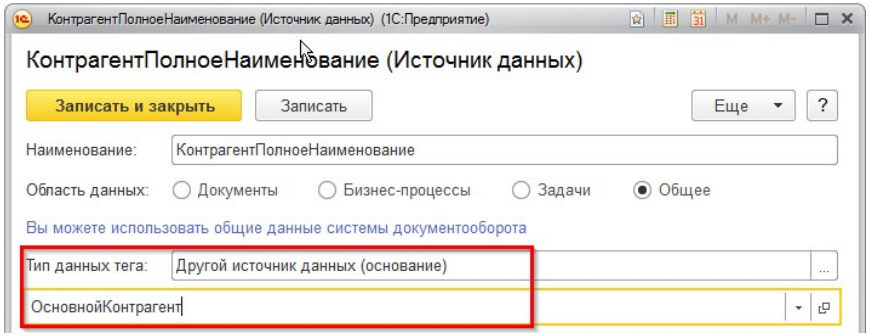
Тип данных «Системное». При выборе данного типа становится возможным выбор из нескольких системных значений.



Возможные системные значения:

- Текущая дата
- Полное имя пользователя
- Имя компьютера

Тип данных «Источник данных основание». При выборе этого типа данных источник данных содержит ссылку на другой источник данных, что позволяет строить изящные, но в то же время высокоэффективные структуры извлечения информации из базы данных СЭД «Корпоративный документооборот». Указанный, как основание, источник данных предоставляет набор свойств (или своих реквизитов), которые можно указать в поле «Реквизит». На рисунке ниже приведен пример получения данных «Наименование полное» из источника данных «Основной контрагент».

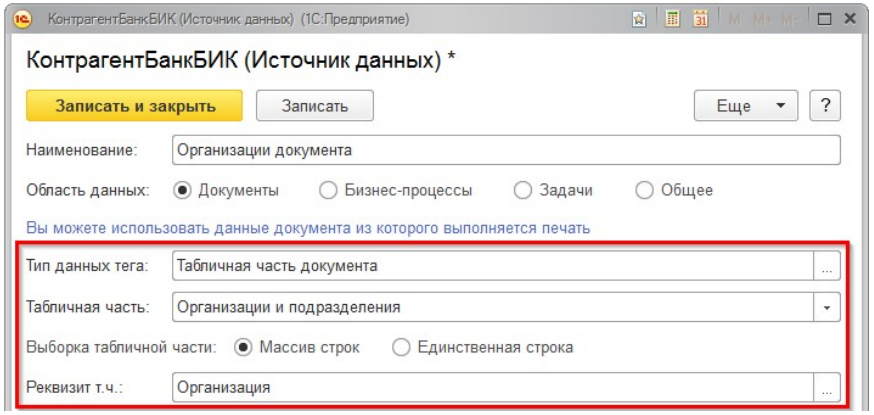


Тип данных «Табличная часть». При выборе данного типа становится доступным поле с выбором одной из табличных частей корпоративного документа.

Возможны два варианта выборки данных из табличной части корпоративного документа. Вариант указывается в реквизите «Выборка табличной части». Первый вариант позволяет выбрать весь массив строк табличной части, второй вариант позволяет выбрать конкретную (единственную) строку из табличной части. В случае указания варианта выборки единственной строки, становится доступным поле с указанием номера данной строки.

В поле «Реквизит» необходимо указать (введя текст либо нажав кнопку выбора из списка) название реквизита табличной части.

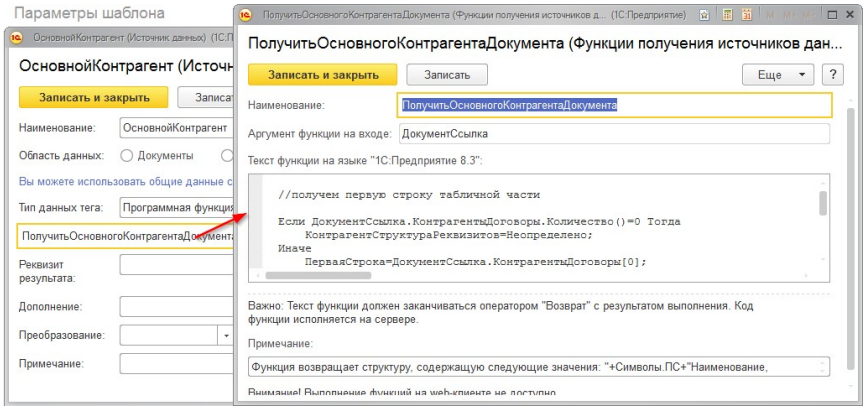
На рисунке ниже приведен пример источника данных, который получает из корпоративного документа массив реквизитов «Проект» табличной части «Проекты».



Выбранный массив реквизитов «Проект» будет выведен, согласно настройке тегов (см. далее) в строки таблицы текста документа.

Тип данных «Функция». Выбор данного типа позволяет указать в качестве источника данных вычисляемое значение произвольной функции.

Если возвращаемое значение является ссылочным либо содержит структуру данных, то возможно обращение к элементам данной структуры через поле «Реквизит» источника данных.



Текст функции пишется на языке «1С:Предприяие 8.2». На входе функции имеется единственный аргумент «ДокументСсылка». Функция должна в обязательном порядке содержать строку «Возврат» с вычисленным возвращаемым значением.

Например, для получения первой строки из табличной части «Организации» корпоративного документа можно использовать следующий текст функции:

```
//получем первую строку табличной части
Если ДокументСсылка.ОрганизацииПодразделения.Количество()=0 Тогда
    Возврат Справочники.Организации.ПустаяСсылка();
КонецЕсли;
ПерваяСтрока=ДокументСсылка.ОрганизацииПодразделения[0];
//получим структуру, содержащую набор реквизитов организации
ОрганизацияСтруктураРеквизитов=аДООбщееСервер.ПолучитьСтруктуруКонтактнойИнформацииОрганизации(ПерваяСтрока.Организация);
Возврат ОрганизацияСтруктураРеквизитов;
```

Данная функция возвращает структуру данных, содержащую следующие значения:

Наименование, НаименованиеПолное, ИНН, КПП, Телефон, ЭлПочта, Город, Страна, Регион, ОКПО, ОГРН, ПочтовыйАдрес, ПочтовыйАдрес, ФактическийАдрес, ЮридическийАдрес, ВебСтраница, БанкРасчетныйСчет, БанкНаименованиеСчета, БанкБИК, БанкГород, БанкКоррСчет, БанкНаименование, Руководитель, ГлавныйБухгалтер, Кассир, Кладовщик, ДолжностьРуководителя, ДолжностьГлавногоБухгалтера, ДолжностьКассира, ДолжностьКладовщика

Текст данной функции удобно использовать для получения «Основной организации» документа (принимается, что основной организацией считается первая организация в списке организаций документа, данный порядок может быть изменен при внедрении).

Важно! Основную организацию можно получить и через тип тега «Табличная часть» с указанием имени табличной части «Организации и подразделения» и номера строки «1», но в таком случае не будет доступен ряд свойств, которые возвращает встроенная в программу функция

«*ПолучитьСтруктуруКонтактнойИнформацииОрганизации*», например «ДолжностьРуководителя» и ряд других. Поэтому проще использовать вышеприведенную функцию в качестве источника данных основной организации.

Список вычисляемых функций доступен при выборе вычисляемой функции в качестве источника данных, а также из формы списка шаблонов файлов (пункт «Перейти»).

Для тегов всех типов доступны функции преобразования. Полученную из базы данных информацию можно дополнительно преобразовать или отформатировать. Для выбора необходимого действия укажите в элементе библиотеки тегов необходимую функцию преобразования. Доступные пользователям функции:

- *Форматирование* – функция выполняет форматирование строки согласно указанном в реквизите «Строка формата» формату. Используется описание формата функции «Формат()» из языка «1С:Предприятие 8». Доступен выбор предопределенных значений формата из списка.
- *Падеж полное Ф.И.О.* – функция преобразует Фамилию Имя Отчетство в выбираемый в расположенном рядом реквизите падеж.
- *Падеж краткое Ф.И.О.* - функция преобразует Фамилию Имя Отчетство в выбираемый в расположенном рядом реквизите падеж. Дополнительно производится сокращение до Фамилия И.О.
- *Падеж краткое И.О.Ф.* - функция преобразует Фамилию Имя Отчетство в выбираемый в расположенном рядом реквизите падеж. Дополнительно производится сокращение до И.О. Фамилия.
- *Падеж для предмета* - функция преобразует ФИО в выбираемый в расположенном рядом реквизите падеж. Используется отличный от описанных выше алгоритмов преобразования в падежи. Рекомендуется использовать для склонения названий предметов, а также должностей.

- *Ф.И.О.* - функция преобразует Фамилию Имя Отчество в Фамилию И.О. оставляя именительный падеж.
- *И.О.Ф* - функция преобразует Фамилию Имя Отчество в И.О. Фамилия оставляя именительный падеж
- *Удаление пробелов вокруг строки* – функция производит удаление пробелов, которые расположены слева и справа значения.
- *(ф) Имя и Отчество* – функция возвращает Имя Отчество без фамилии, используется, когда в организации принято указывать фамилии на *первом* месте.
- *Имя и Отчество (ф)* - функция возвращает Имя Отчество без фамилии, используется, когда в организации принято указывать фамилии на *последнем* месте.
- *Число прописью* - функция возвращает значение числа прописью. Используется для числе содержащих сумму в рублях и копейках.

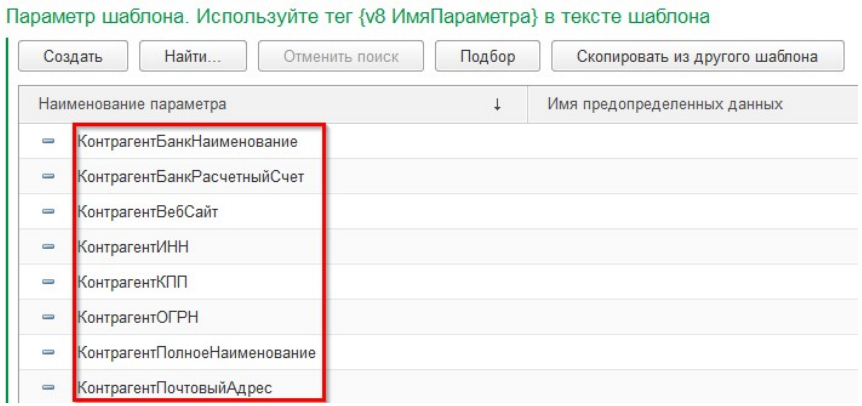
Размещение тегов в тексте документа

Для указания мест размещения информации, полученной из источников данных СЭД необходимо указать в тексте файла специальные теги, выделенные символами { и }.

Формат размещения тега в тексте файла следующий – *{v8 ИмяПараметра}*.

В отличие от тега области в теге источника информации не используется закрывающий тег {/v8 ..}. При экспорте данных тег *{v8 ИмяПараметра}* заменяется данными из соответствующего параметра шаблона документа, шрифт, размер и цвет текста сохраняются.

На рисунке выше приведен пример настройки области реквизитов документа MS Word для вывода данных о реквизитах нашей организации и данных о реквизитах контрагента. Все наименования параметров, вида *{v8 ИмяПараметра}* соответствуют параметрам, указанных в шаблоне файла. Пример приведен ниже.

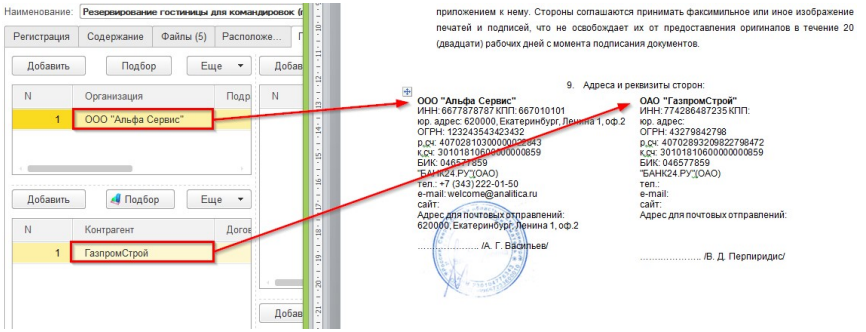


В корпоративном документе СЭД «Корпоративный документооборот» можно сформировать результирующий документ на основании шаблона MS Word выделив нужный файл на закладке «Файлы» и нажав «Открыть». В случае, если кнопка «Открыть» не доступна в командной панели,

нажмите на стрелку «вниз» для выбора данной команды из выпадающего списка.

После нажатия на кнопку «Открыть» будет сформирован результирующий файл, содержащий информацию из корпоративного документа.

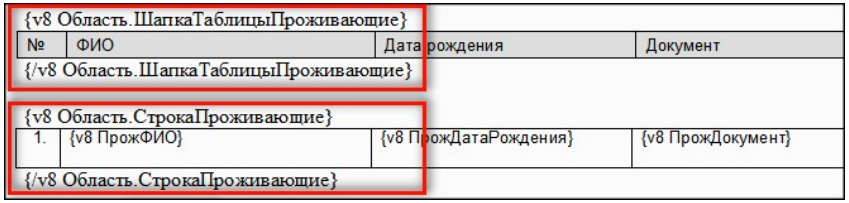
Пример такого формирования приведен ниже.



Из рисунка видно, что область реквизитов {v8 Область.Реквизиты}…{/v8 Область.Реквизиты} содержащая набор тегов {v8 ИмяПараметра} заполнена параметрами нашей организации, и параметра организации контрагента согласно включенными в состав параметров шаблона файла источников данных.

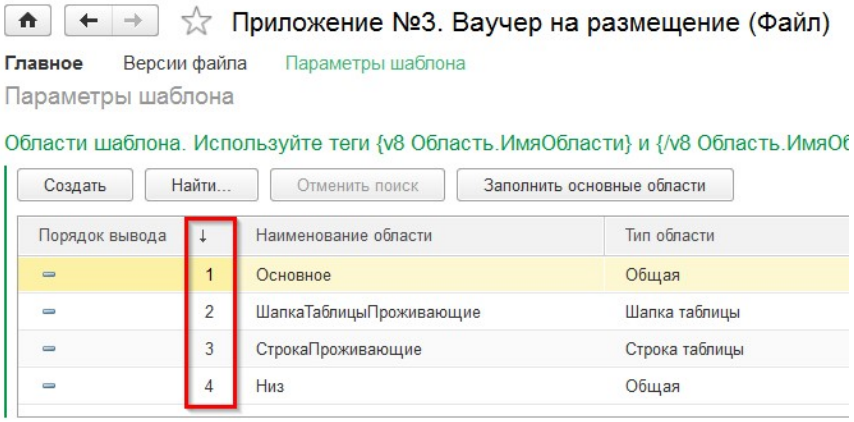
Для вывода в результирующий документ таблицы, содержащей какую-либо табличную часть корпоративного документа необходимо указывать две области: а) область шапки таблицы таблицы и б) область параметров строк таблицы.

Пример настройки текста документа для вывода табличной части произвольный таблицы показан ниже.

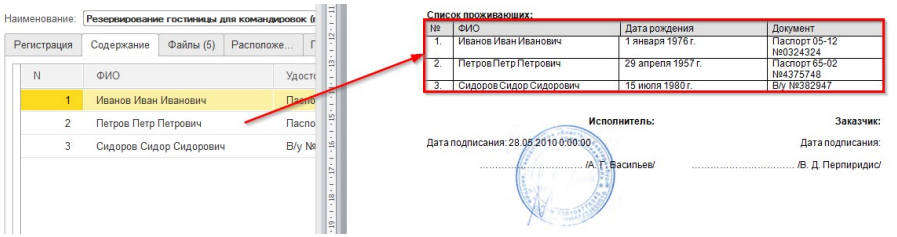


На рисунке выше приведен пример настройки областей для вывода шапки таблицы и её строк. Видно, что таблица разделена на области («ШапкаТаблицыПроживающие» и «СтрокаПроживающие»), при экспорте область строк будет присоединяться к области шапки, образуя единую таблицу документа MS Word. Настройка шаблона текста для OpenOffice Writer аналогична.

В шаблоне файла СЭД «Корпоративный документооборот» необходим указать область шапки и область строк таблицы, при этом область строк должна иметь номер порядка вывода больший, чем у шапки таблицы.



В примере, приведенном в демо-базе из комплекта поставки в шаблон файла «Приложение №2. Заявка на бронирование» выводятся строки произвольной таблицы. Состав колонок произвольной таблицы определяется в настройках вида документа (в рассмотренном примере он содержит данные о сотрудниках, отправленных в командировку). Пользователи могут настроить вывод любой табличной части в результирующий документ.

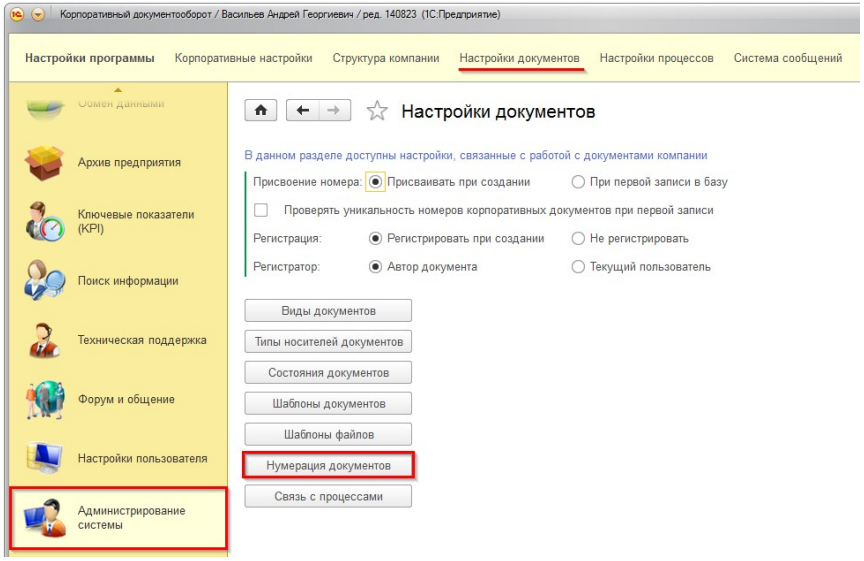


В прилагаемой к СЭД «Корпоративный документооборот» демо-базе можно посмотреть все описанные в этом разделе настройки шаблонов файлов, настройки параметров и источников данных.

6. Система нумерации

В программе «Корпоративный документооборот» действует автоматическая нумерация всех справочников и документов, при этом документы вида «Корпоративные документы» имеют свою, настраиваемую администратором систему нумерации, а все остальные объекты используют встроенную нумерацию платформы «1С:Предприятие 8». Встроенная нумерация платформы предполагает назначение номера документа (или кода справочника) в момент записи объекта в базу данных. Возможно ручное редактирование автоматически назначенного номера или кода, при этом, для исключения случайного изменения данных нумерации, перед попыткой изменить номер документа или справочника, система выдает предупреждение.

Нумерация корпоративных документов определяется настройкой видов форматов нумерации, выполненной администратором системы в подсистеме «Администрирование системы», пункт «Настройки документов \ Нумерация документов».



Нумерация корпоративных документов зависит от определенных форматов нумераторов и от назначения конкретного формата нужным видам документов и организациям. Назначение нумераторов происходит с помощью специального документа «Назначение нумераторов».

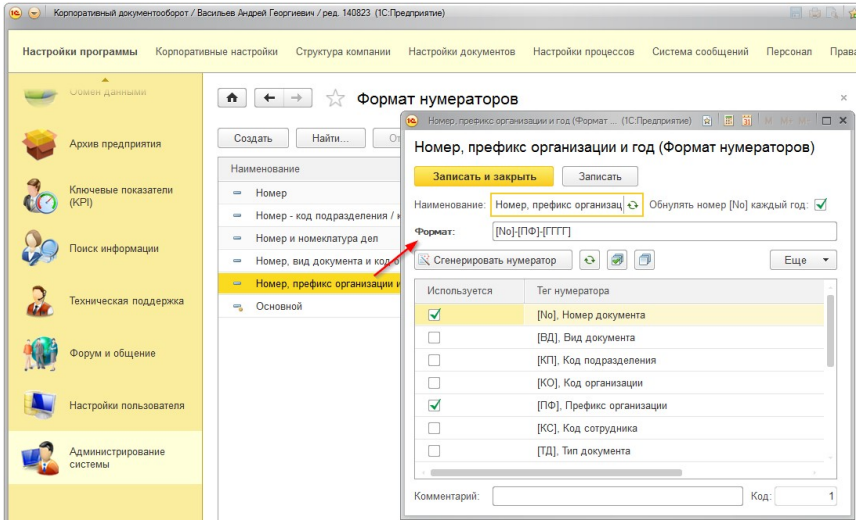
В следующих разделах мы подробно рассмотрим работу с нумераторами корпоративных документов.

6.1 Формат нумераторов

Формат нумераторов определяет, в каком виде будет сформирован номер корпоративного документа, в том числе формат нумератора определяет, какие данные будут включены в номер, в каком порядке они будут расположены и какие разделительные символы будут применяться в номере корпоративного документа.

Различные форматы нумераторов системы доступны в экранной форме «Нумерация документов», пункт «Формат нумераторов».

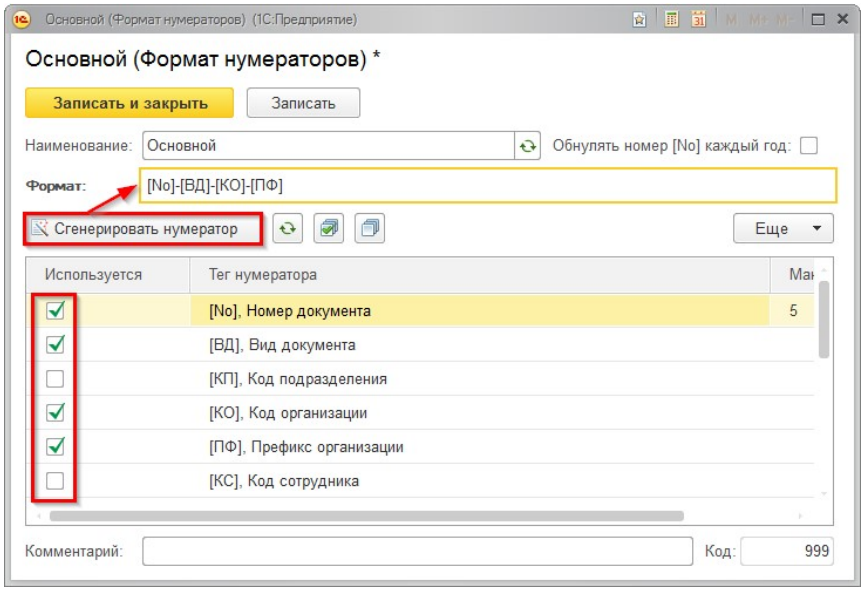
Выбор пункта «Формат нумераторов» приводит к открытию специального справочника системы как показано на рисунке ниже.



Каждый элемент справочника «Формат нумераторов» содержит наименование формата нумератора и, непосредственно, строку формата, по которой в дальнейшем определяется номер соответствующего корпоративного документа. Строка формата может быть введена вручную или, что более удобно, составлена интерактивно с помощью данных табличной части элемента справочника. В табличной части элемента справочника «Формат нумераторов» приведены все возможные теги (составные части нумератора), администратор системы может отметить нужные теги в данном нумераторе и нажать кнопку «Сгенерировать нумератор». В табличной части также указывается максимальная длина данных каждого тега. Ниже приведен список тегов, которые можно использовать в формате нумератора:

- Номер документа "[No]"
- Вид документа "[ВД]"
- Код подразделения "[КП]"
- Код организации "[КО]"
- Префикс организации "[ПФ]"
- Код сотрудника "[КС]"
- Тип документа "[ТД]"
- Номенклатура дел "[НД]"
- Год (две цифры) "[ГГ]"
- Год (четыре цифры) "[ГГГГ]"
- Номер документа основания "[ДО]"
- Префикс проекта "[ПР]"
- Код проекта "[КП]"

На рисунке ниже приведен пример формирования нумератора на основании кода подразделения, кода организации и пятизначного порядкового номера.



Отмеченные в табличной части теги участвуют в формировании номера документа.

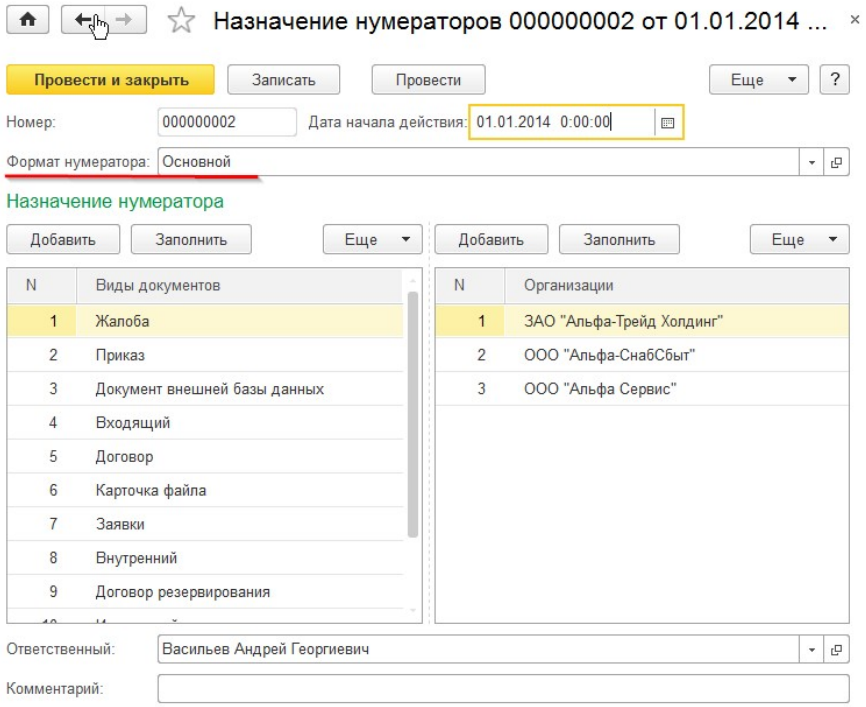
6.2 Назначение нумераторов

Для назначения нумераторов конкретным видам корпоративных документов существует специальный документ «Назначение нумераторов».

Документ расположен в подсистеме «Администрирование системы», в пункте «Нумерация документов».

Документ «Назначение нумераторов» позволяет назначить указанный в документе формат нумератора (см. предыдущий раздел) конкретным видам корпоративных документов, а также организациям предприятия.

На следующем рисунке показан пример назначения нумератора «Номер - код подразделения / код организации» для вида документов «Входящий» трех организаций. В дальнейшем, при создании данного вида корпоративного документа для этих трех организаций, номер документа будет сгенерирован согласно указанного формата.



Администраторы системы могут не указывать в списке организаций документа «Назначение нумератора» какие-либо организации, в таком случае назначенный нумератор будет действовать *для всех организаций.*

В случае, если в документе «Назначение нумератора» не указан вид документа, а указан только список организаций, то назначенный нумератор будет действовать *для всех видов документов* и для списка указанных организаций.

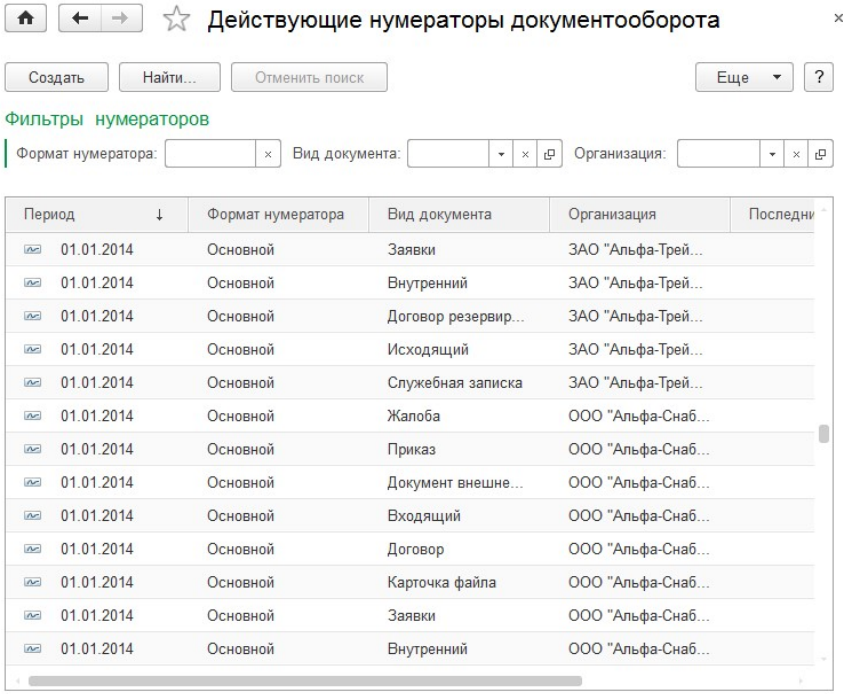
Важно! Назначенный нумератор начинает действовать с даты, указанной в реквизите «Дата» документа.

В системе может быть создано столько документов «Назначение нумератора», сколько необходимо для описания всех возможных вариантов нумерации корпоративных документов.

6.3 Действующие нумераторы

В подсистеме «Администрирование системы» в настройках нумерации можно открыть список действующих нумераторов корпоративных документов.

В список действующих нумераторов выводится информация о всех назначенных нумераторах корпоративных документов СЭД «Корпоративный документооборот».



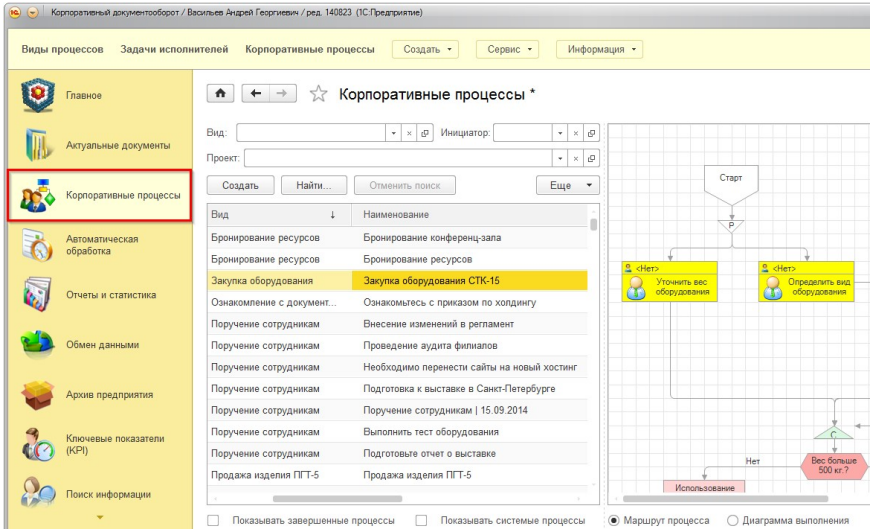
При необходимости, администраторы программы могут внести изменения в систему нумерации напрямую, через данный список действующих нумераторов.

7. Корпоративные бизнес-процессы

В программе «Корпоративный документооборот» поддерживается работа с бизнес-процессами. Бизнес-процессы позволяют автоматизировать работу пользователей, автоматизировать передачу документов между ними. Кроме того, использование бизнес-процессов позволяет точно и вовремя контролировать состояние дел на предприятии.

Экранные формы корпоративного бизнес-процесса созданы с учетом всех возможностей управляемых форм платформы «1С:Предприятие 8» и могут работать в тонком и веб-клиенте.

Корпоративный бизнес-процесс доступен в подсистеме «Корпоративные процессы».

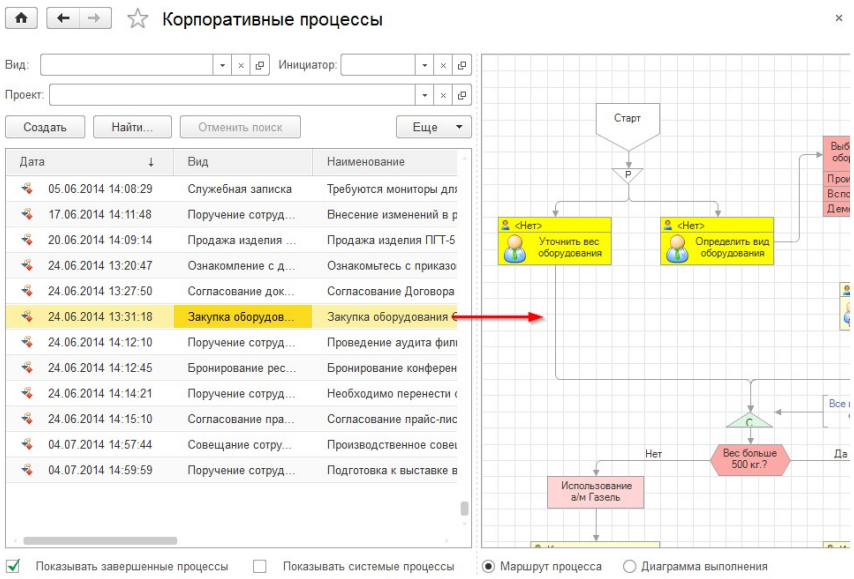


Важно! Вы можете создать новый корпоративный бизнес-процесс из любого окна системы просто нажав сочетание клавиш Alt+P.

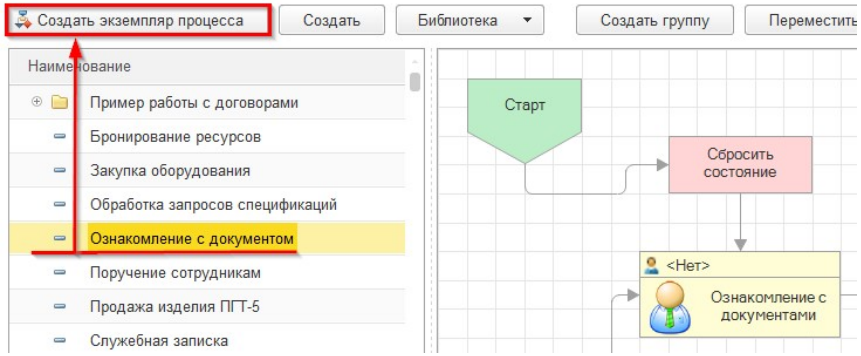
7.1 Проектирование видов бизнес-процессов

Система СЭД «Корпоративный документооборот» содержит встроенные средства проектирования и запуска корпоративных бизнес-процессов.

Проектирование бизнес-процессов осуществляется с помощью создания новых видов или изменения уже существующих видов. Проектирование видов бизнес-процессов не требует знания языков программирования и не требует внесения каких-либо изменений в структуру метаданных программы. Проектирование бизнес-процессов может выполнять консультант, руководитель подразделения, руководитель предприятия или другие сотрудники.



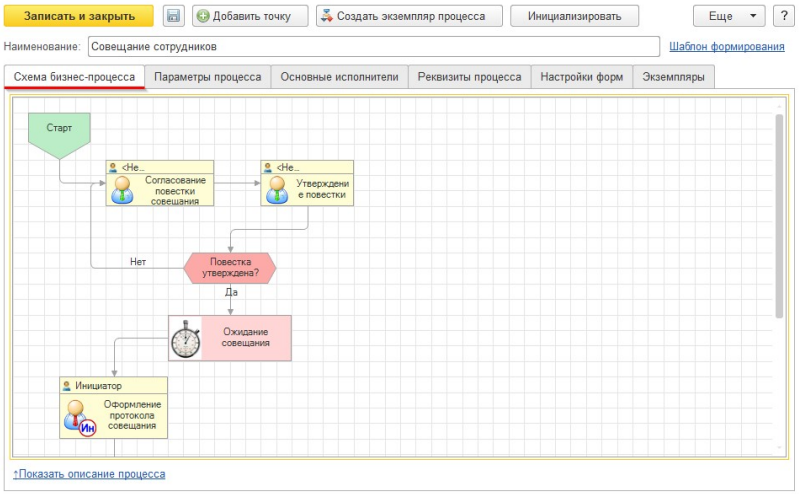
Запуск корпоративных бизнес-процессов на исполнение осуществляется с помощью создания экземпляров видов бизнес-процессов. Таким образом, для создания и отправки на исполнение корпоративного бизнес-процесса нужно предварительно разработать его вид, который будет использоваться как шаблон для всех создаваемых экземпляров корпоративного процесса.



В этом разделе мы рассмотрим проектирование бизнес-процессов через создание и изменение элементов специального справочника «Виды бизнес-процессов». Виды бизнес-процессов располагаются в подсистеме «Корпоративные процессы» системы документооборота СЭД «Корпоративный документооборот».

Каждый вид бизнес-процесса представляет собой отдельный набор следующих объектов системы:

1. *Схема маршрута бизнес-процесса*. Схема визуально определяет путь прохождения бизнес-процесса от точки старта до точки завершения. В схему бизнес-процесса могут включаться точки выбора дальнейшего маршрута по определенным условиям, могут включаться точки обработки данных, а также точки выполнения действий.

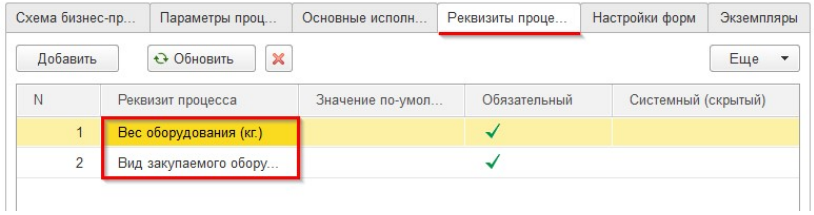


В точках выполнения действий непосредственно создаются задания для сотрудников предприятия. Схема бизнес-процесса также может включать в себя обращение к другим видам бизнес-процессов через создание соответствующих подпроцессов и передачи в них нужных данных.

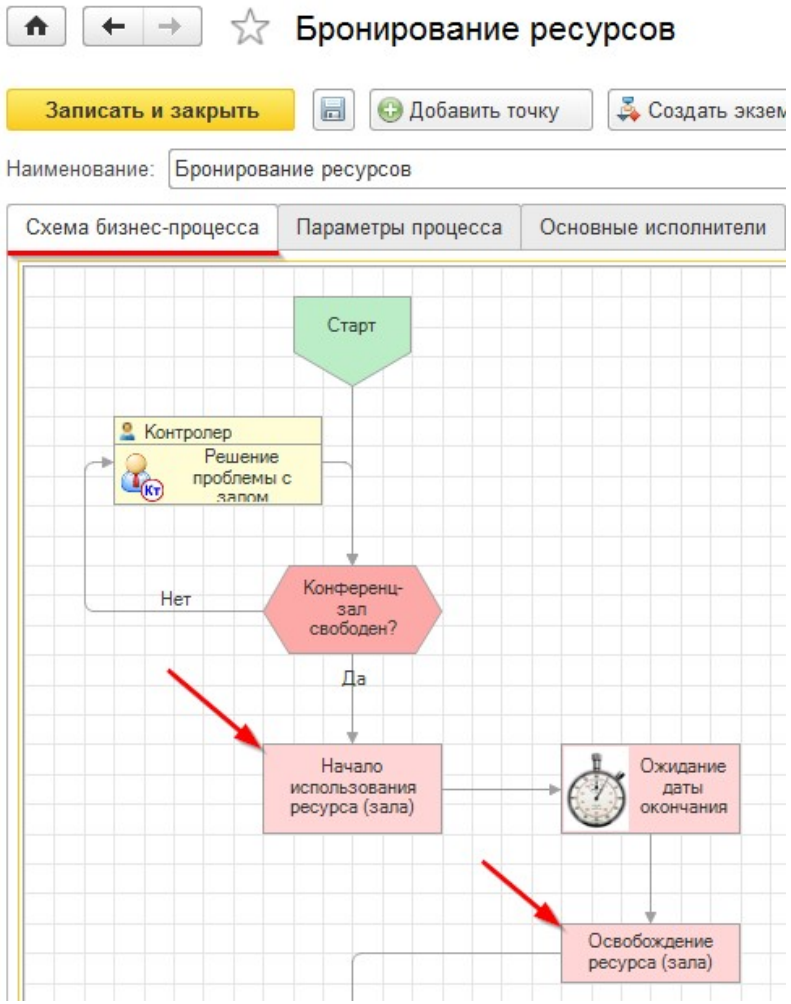
2. *Список исполнителей заданий бизнес-процессов*. Список исполнителей может быть определен как для всего бизнес-процесса в целом, так и для каждой его точки действия. Список исполнителей может включать в себя как конкретных исполнителей (сотрудников предприятия), так и точки ролевой адресации. В точках ролевой адресации используются не конкретные сотрудники предприятия, а роли и объекты адресации, например «Руководитель проекта №1», «Руководитель отдела АСУ» и другие. Список исполнителей может быть быстро определен с использованием рабочих групп, сформированных в справочнике «Рабочие группы». В рабочие группы могут включаться как сотрудники, так и точки ролевой адресации.

3. *Список реквизитов бизнес-процесса*. Реквизиты бизнес-процесса предназначены для хранения переменных процесса различных типов, переменные могут хранить любые пользовательские данные,

необходимые для выполнения процесса. Проектировщики бизнес-процессов могут определить произвольный набор реквизитов (переменных корпоративного бизнес-процесса. Например, проектировщики могут определить переменную для хранения ссылки на элемент справочника системы, переменную для хранения какого-либо числа или строки.



4. *Список используемых ресурсов предприятия*. В схеме бизнес-процесса можно указать какие ресурсы предприятия и когда потребуются для выполнения корпоративного бизнес-процесса



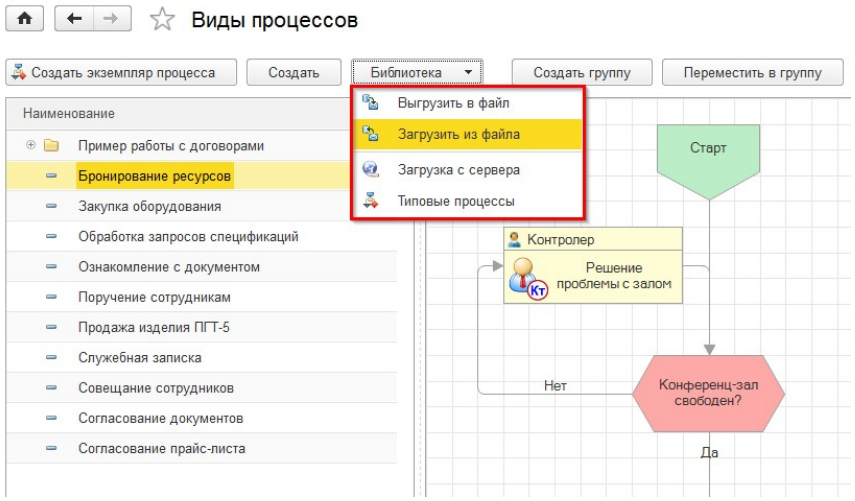
Кроме вышеописанных объектов, каждый вид бизнес-процесса включает в себя ряд других, вспомогательных объектов СЭД «Корпоративный документооборот».

В форме видов бизнес-процессов используются форматированные поля, данные поля поддерживают установку различных типов, размеров и цвета шрифта. Установить значения таких полей по умолчанию можно в специальном справочнике «Шаблоны форматированных полей». Доступ к

данному справочнику можно осуществить через использование меню «Все функции» системы. В этом же справочнике можно настроить текст и вид поля по умолчанию для вновь создаваемых задач.

Обмен видами процессов

Виды бизнес-процессов могут быть сохранены в файл формата bpl. Данный файл содержит xml-описание вида процесса, а также xml-описание ряда вспомогательных объектов. Файлы формата bpl могут быть свободно сохранены для архивирования устаревших версий или обмена с другими проектировщиками (в системе также реализована загрузка видов процессов из файлов формата bpl). Файлы также могут быть заархивированы в zip-архивы, при этом их распаковка производится автоматически при загрузке файлов в СЭД «Корпоративный документооборот».



Разработчик системы также поддерживает специальную библиотеку бизнес-процессов на своем веб-сайте:

https://документооборот.net/library/business-processes.php

Доступ к странице библиотеки бизнес-процессов, размещенной на сайте, открывается всем зарегистрированным пользователям СЭД

«Корпоративный документооборот». На данный день в библиотеке доступны следующие виды бизнес-процессов:

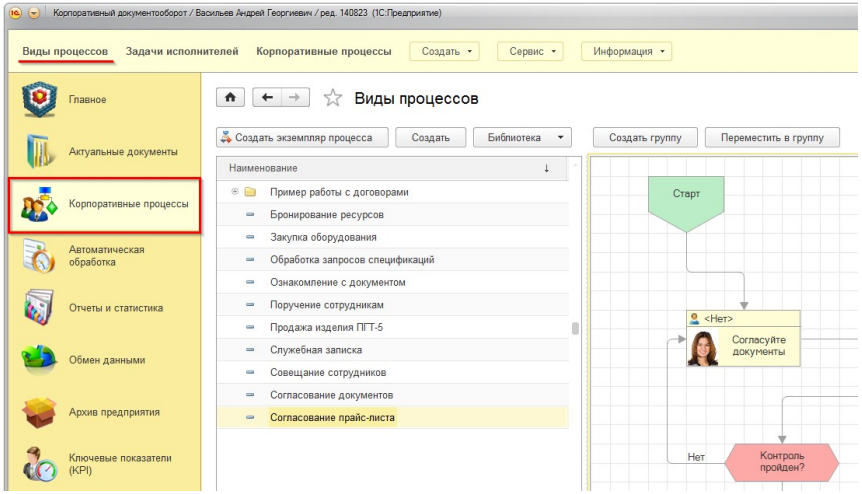
- Корпоративный бизнес-процесс "Согласование документов". Бизнес-процесс предназначен для автоматизации процесса согласования документов предприятия. По результатам согласования корпоративный документ (документы) могут быть автоматически направлены на подпись руководителю.
- Корпоративный бизнес-процесс "Бронирование ресурсов". Бизнес-процесс предназначен для демонстрации возможности работы с ресурсами предприятия на примере бронирования конференц-зала для проведения встречи. В бизнес-процессе используется таймер и подпроцесс "Служебная записка".
- Корпоративный бизнес-процесс "Совещание". Бизнес-процесс предназначен для утверждения повесток совещаний и проведения совещания сотрудников предприятия.
- Корпоративный бизнес-процесс "Служебная записка". Бизнес-процесс предназначен для создания и обработки служебных записок сотрудников.
- Корпоративный бизнес-процесс "Ознакомление с документом". Бизнес-процесс предназначен для проведения ознакомления сотрудников с корпоративным документом (документами) и присвоению документам соответствующих статусов.
- Корпоративный бизнес-процесс "Закупка оборудования". Бизнес-процесс предназначен для демонстрации возможностей по построению бизнес-процессов с использованием объектов разделения и слияния ветвей процесса, а также точек выбора по нескольким вариантам дальнейшего маршрута.
- Корпоративный бизнес-процесс "Поручение сотрудникам". Бизнес-процесс предназначен для выдачи поручений и контроля их исполнения.

- Корпоративный бизнес-процесс "Продажа оборудования". Бизнес-процесс предназначен для демонстрации возможности по построению сложных бизнес-процессов, включающих в себя другие подпроцессы, а также автоматическому контролю результатов исполнителей без участия сотрудника-контролера.

Пользователи СЭД «Корпоративный документооборот» могут создать заранее включенные в поставку виды процессов, для этого необходимо открыть пункт меню «Библиотека \ Типовые процессы» в форме списка видов процесса. Загрузка новых видов процессов может производиться только в режиме толстого клиента.

Проектирование вида процесса

Для проектирования бизнес-процесса необходимо настроить его вид в справочнике «Виды бизнес-процессов».



Основная схема маршрута выполнения процесса находится на закладке «Схема бизнес-процесса». На данной закладке визуально проектируется схема маршрута бизнес-процесса и определяются все маршрутные точки (подробнее о маршрутных точках смотрите в разделе «Маршрутные точки корпоративных процессов»). При создании нового вида схема маршрута заполняется наиболее часто используемыми видами объектов (после

окончания проектирования схемы лишние элементы, добавленные при создании схемы нужно удалить). Другие объекты можно добавить через меню формы, пункт «Графическая схема \ Вставка элементов схемы».

При проектировании маршрута необходимо:

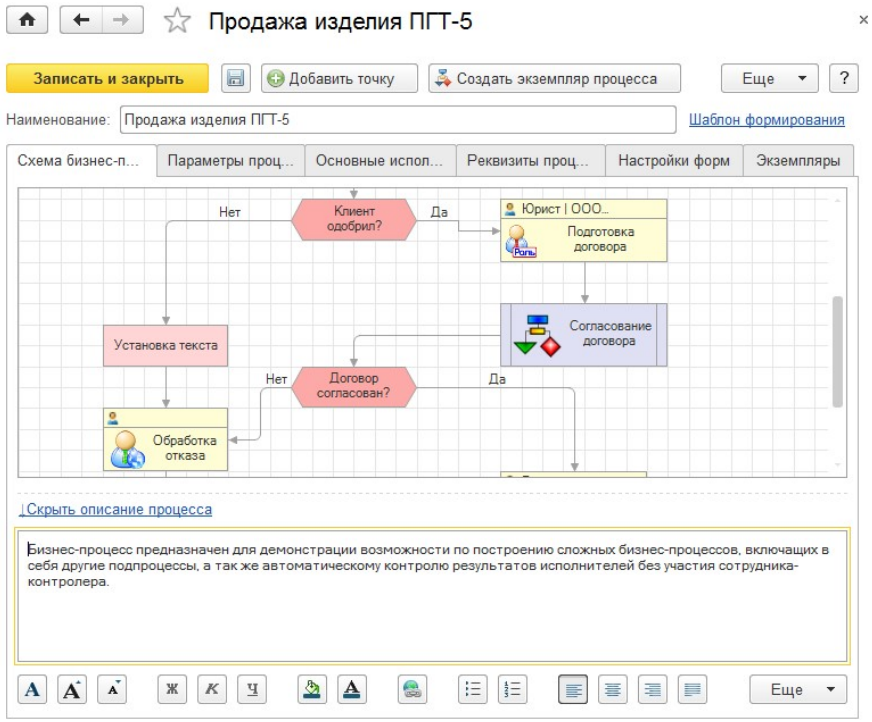
А. *Разместить нужные маршрутные точки на схеме*. Основные точки это точки действия, точки обработки данных, точки запуска подпроцессов. Существует также ряд других типов маршрутных точек.

Б. *Определить параметры каждой маршрутной точки*. Набор параметров маршрутной точки определяется её типом. Подробнее о маршрутных точках смотрите в разделе «Маршрутные точки корпоративных процессов».

В. *Соединить маршрутные точки соединительными линиями*. Для точек выбора, точек условий, а также точек разделения и слияния применяется не одна, а несколько соединительных линий. Соединение точек производится посредством перетаскивания соединительных линий от одной точки к другой с помощью компьютерной мыши.

На закладке «Схема бизнес-процесса» можно указать произвольное описание вида бизнес-процесса для других пользователей.

Для открытия описания нажмите на гиперссылку «Показать описание процесса».



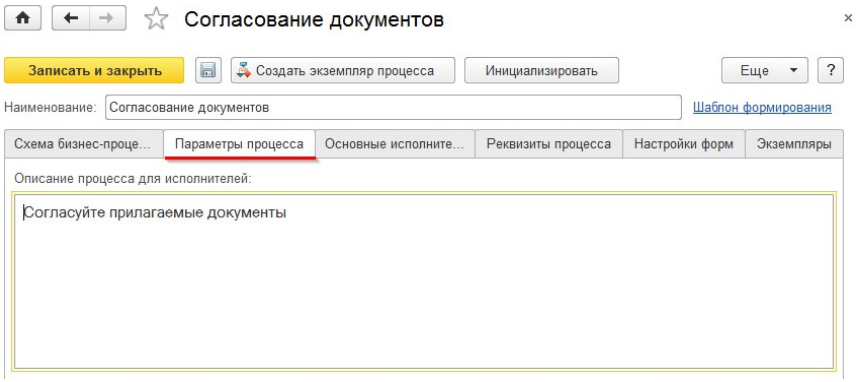
Для закрытия описания нажмите на гиперссылку «Скрыть описание процесса».

Параметры бизнес-процесса

Для вида корпоративного процесса необходимо указать ряд параметров, влияющих на все экземпляры корпоративных процессов, создаваемых на его основе. Список параметров определяется на закладке «Параметры процесса». Разработчики бизнес-процессов могут определить описание бизнес-процесса для исполнителей. Данное описание будет использоваться по умолчанию для всех создаваемых заданий исполнителям. Описание может быть изменено как в экземпляре корпоративного процесса, так и в его маршрутных точках.

При редактировании описания бизнес-процесса можно использовать разнообразные средства для форматирования текста, такие как изменение

размера и типа шрифта, изменение цвета фона и цвета символов текста, вставка различных гиперссылок, а также вставка картинок в текст описания. Аналогичные возможности предусмотрены и в других текстовых полях видов и экземпляров процессов. Для доступа ко всем возможностям форматирования текста использует меню «Все действия» соответствующей командной панели.

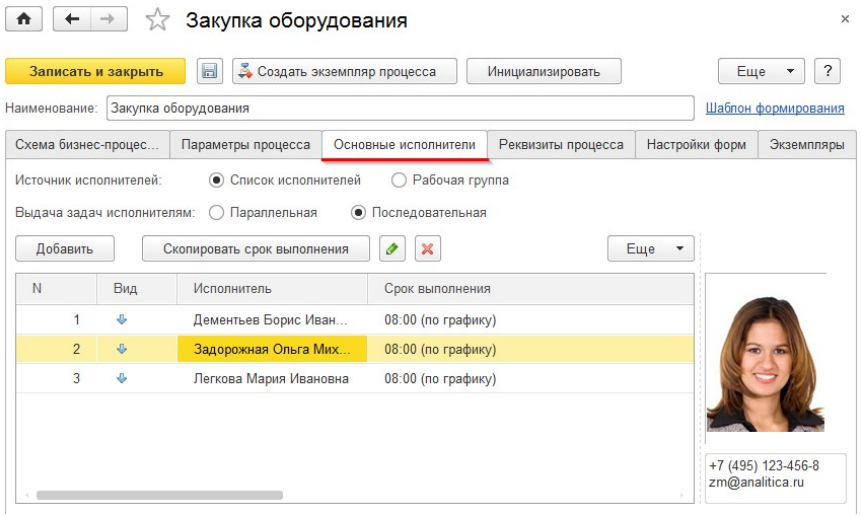


В параметрах бизнес-процесса также можно задать сотрудника, являющегося контролером бизнес-процесса, а также ссылку на шаблон корпоративных документов. Данный шаблон будет использоваться в экземплярах бизнес-процессов при добавлении новых внешних файлов в список ссылок экземпляра бизнес-процесса. При добавлении внешних файлов система автоматически создает корпоративные документы по указанному в параметрах шаблону документа.

Список основных исполнителей

Для каждого вида бизнес-процесса можно указать набор основных исполнителей. Основные исполнители используются во всех точках действия (создания задач сотрудникам) как исполнители по умолчанию. В каждой точке действия можно переопределить список исполнителей с основного списка, на список конкретных исполнителей данной точки маршрута.

Список основных исполнителей может быть составлен из сотрудников предприятия и с использованием ролевой адресации. При ролевой адресации необходимо указать роль исполнителя и, при необходимости, объекты адресации.



Список основных исполнителей задается на закладке «Основные исполнители». На этой же закладке можно включить признаки копирования списка сотрудников корпоративного документа. Такое копирование используется при создании экземпляра бизнес-процесса на основании корпоративного документа (например, при запуске процесса согласования из формы корпоративного документа). Также можно включить признак копирования списка получателей корпоративного документа. Основное отличие списка получателей, от списка сотрудников, в том, что он располагается на закладке «Регистрация» корпоративного документа, а список сотрудников располагается на закладке «Принадлежность» корпоративного документа.

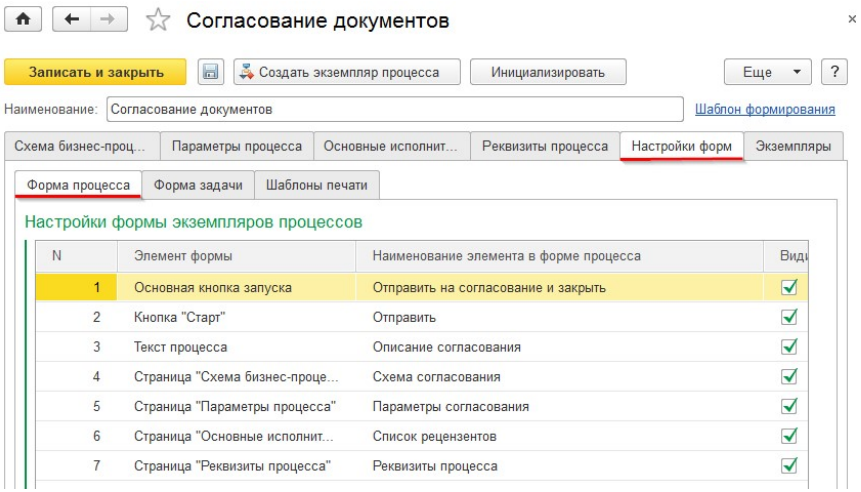
Реквизиты процесса

При проектировании вида корпоративного бизнес-процесса можно указать различные реквизиты процесса, реквизиты процесса представляют собой переменные для хранения пользовательских данных. Переменные процесса могут быть просмотрены и, при наличии соответствующих прав, изменены исполнителями задач бизнес-процессов. Реквизиты также используются в точках выбора и в точках условий для определения дальнейшей ветви выполнения схемы бизнес-процесса. Реквизиты могут использоваться и при обмене с подпроцессами для передачи, а также получения данных.

При создании типов реквизитов можно использовать один из типов объектов метаданных конфигурации СЭД «Корпоративный документооборот» (например, ссылки на документы, справочники). А также простые типы значении (строки, числа, булевые значения). Кроме того возможно создание своих типов реквизитов. Для создания таких типов служит группа «Свойства» в структуре справочника «Список метаданных». Созданные в этой группе типы хранятся с использованием справочника «Значения свойств объектов» и соответствующего плана видов характеристик.

Настройка элементов форм

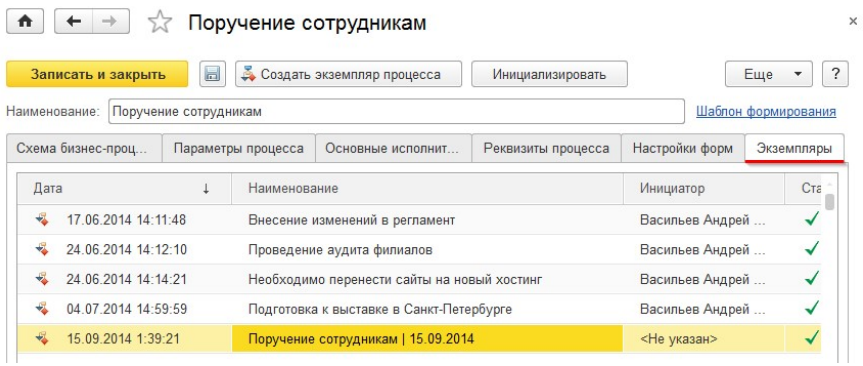
В виде бизнес-процесса можно настроить отображение элементов форм как экземпляров бизнес-процессов, так и отображение элементов форм задач, получаемых исполнителями данного процесса. Настройка внешнего вида форм экземпляров процессов и внешнего вида форм задач сотрудников позволяет без программирования создать подходящие для конкретных задач предприятия виды объектов. Например, задача, выданная сотруднику для согласования корпоративного документа, может значительно отличаться от задачи, выданной в ходе исполнения служенной записки.



На закладке «Настройки форм» в первом списке «Настройки формы экземпляров процессов» можно определить какие названия будут иметь закладки, кнопки, и определенные элементы формы каждого экземпляра бизнес-процесса (созданного на основе данного вида). В списке «Настройки формы задач сотрудников» определяется, как будет выглядеть форма задачи сотрудников данного бизнес-процесса. Названия элементов форм задач могут быть переопределены в настройках точек действия бизнес-процесса.

Прочие настройки и параметры

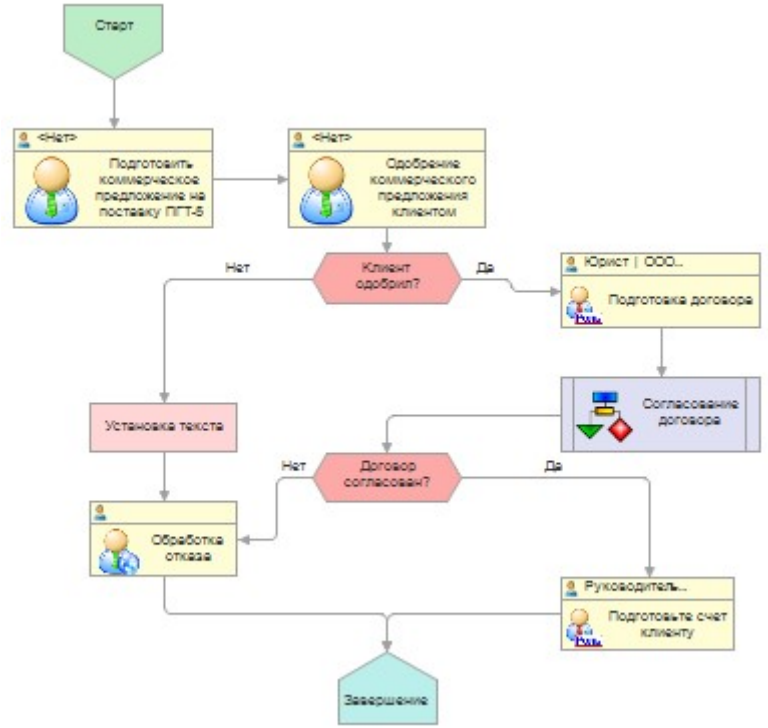
Все созданные на основе вида процесса экземпляры доступны на закладке «Экземпляры». При необходимости можно включить флажок «Показывать только не завершенные экземпляры корпоративных процессов».



При необходимости проектировщики вида бизнес-процесса могут просмотреть список маршрутных точек, соединительных линий, а также линий выбора вариантов и условий в виде таблицы. Для этого в меню «Все действия» необходимо выбрать пункт «Показать сеть точек».

7.2 Корпоративные процессы

Корпоративные процессы представляют собой удобный и очень эффективный инструмент управления бизнес-процессами предприятия. Корпоративные процессы системы СЭД «Корпоративный документооборот» позволяют автоматизировать как простые, так и сложные процессы практически любого предприятия, дав его руководителям инструмент контроля и получения информации о реальной работе сотрудников предприятия, а сотрудникам предприятия предоставляют удобный инструмент для быстрых и эффективных действий по решению ежедневных задач.



Корпоративные бизнес-процессы СЭД «Корпоративный документооборот» размещены в подсистеме «Корпоративные процессы».

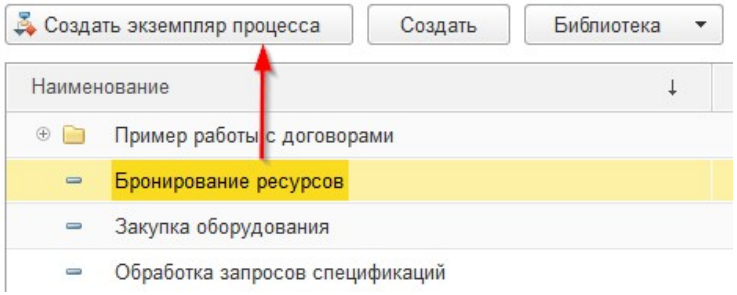
Каждый корпоративный процесс имеет свой номер и дату и является экземпляром ранее спроектированного вида бизнес-процесса. Проектирование видов бизнес-процессов рассмотрено в разделе «Проектирование видов бизнес-процессов».

Корпоративные процессы располагаются в подсистеме «Корпоративные процессы» системы документооборота СЭД «Корпоративный документооборот».

Создать корпоративный процесс можно несколькими способами:

1. *Создание из формы списка корпоративных процессов*. Для создания процесса нажмите стандартную кнопку «Создать» формы списка. В случае, если в форме списка был установлен отбор по одному из видов бизнес-процессов, то новый процесс будет создан такого же вида.

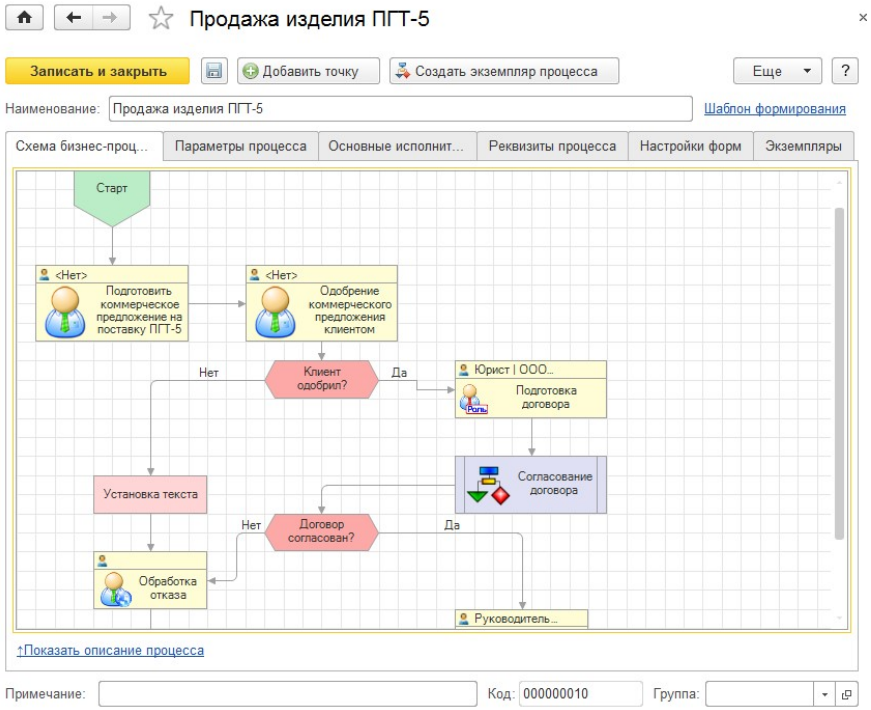
2. *Создание из формы списка видов бизнес-процессов*. Для создания процессов выделите нужный вид процесса и нажмите кнопку «Создать экземпляр процесса». После выполнения данной команды будет создан корпоративный процесс нужного вида.



3. *Создание процесса из формы корпоративного документа*. Для этого откройте форму документа и перейдите в меню верхней панели «Бизнес-процессы». Пункты данного меню автоматически формируются по видам бизнес-процессов имеющих включенные флажки копирования пользователей из документа в процессы либо по видам процессов напрямую включенных в настройках вида документов. Создание процессов из документов будет рассмотрено более подробно в данном разделе ниже.

Форма корпоративного процесса содержит набор различных параметров и объектов. В зависимости от выбранного вида состав формы корпоративного процесса может отличаться, так как в виде процесса можно изменить наименования элементов или да же полностью скрыть некоторые элементы формы корпоративного процесса. Ниже мы будем приводить описание стандартного вида формы, без внесенных на этапе проектирования изменений в наименования элементов формы.

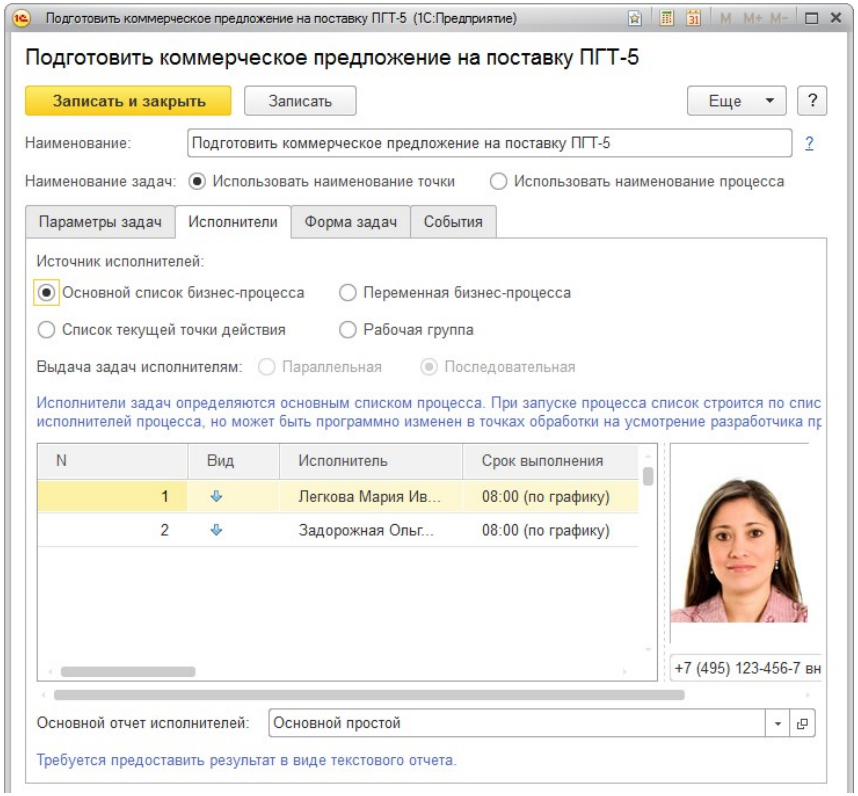
Форма корпоративного процесса немного похожа на форму вида процесса. В форме процесса на странице «Схема бизнес-процесса» находится визуальная схема выполнения бизнес-процесса, данная схема аналогична схеме, созданной при проектировании вида бизнес-процесса.



В схему корпоративного процесса можно вносить изменения, добавлять и удалять различные маршрутные точки. Необходимо понимать, что данные изменения вносятся только в один экземпляр процесса, после его

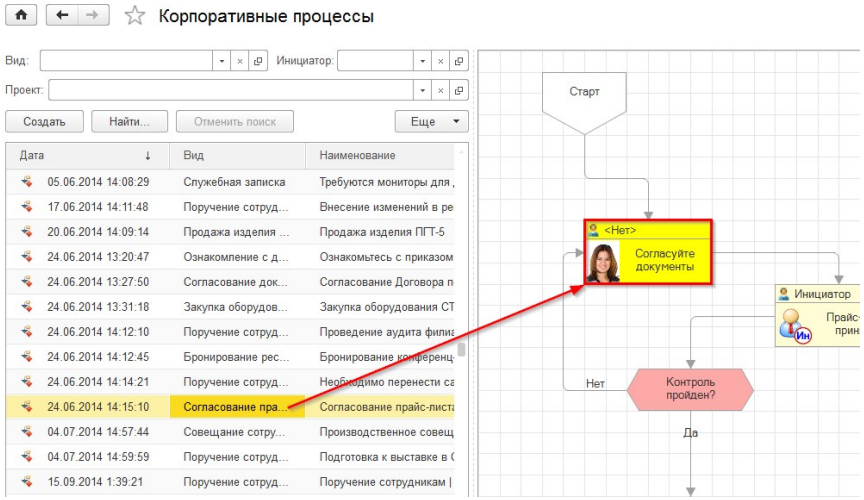
выполнения все внесенные изменения станут не актуальными. Поэтому, если вам необходимо изменить схему для всех новых корпоративных процессов, то изменения нужно вносить в соответствующий вид процесса (справочник «Виды бизнес-процессов»).

Редактирование маршрутных точек схемы корпоративного процесса полностью аналогично редактированию маршрутных точек вида процесса. Все типы маршрутных точек описаны в разделе «Маршрутные точки корпоративных процессов».



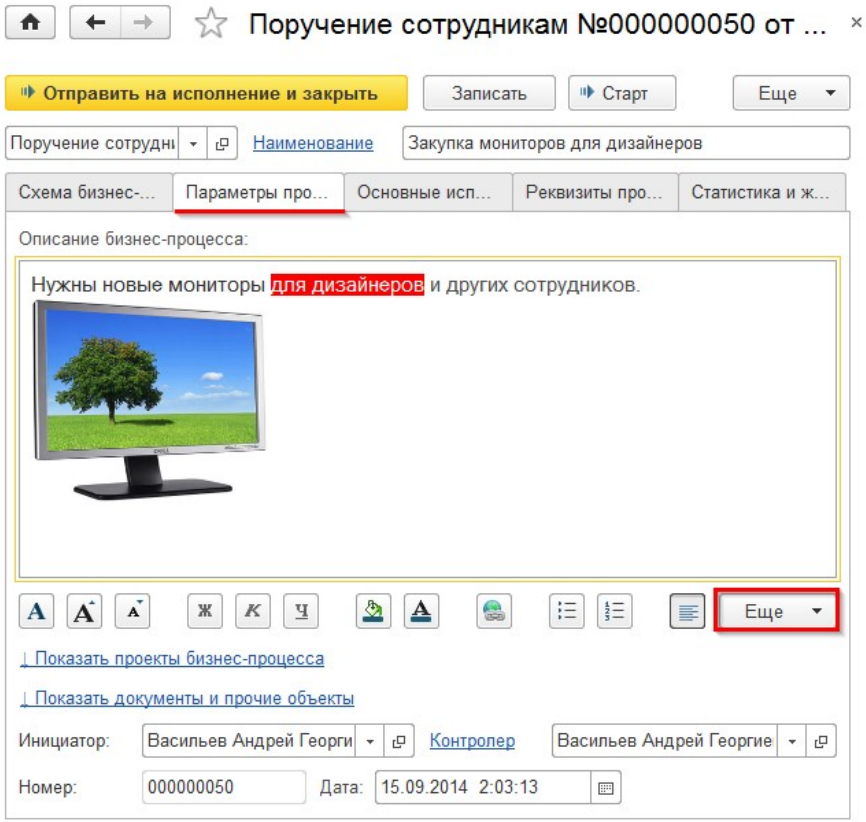
В точках схемы бизнес-процесса можно изменить названия и текст выдаваемых пользователям именно по этому корпоративному процессу заданий, а также изменить или создать новый состав исполнителей данного экземпляра процесса.

После отправки корпоративного процесса на выполнение, схема становится недоступной для редактирования. Кроме того, элементы схемы приобретают различные цвета. Выполненные элементы схемы закрашиваются серым цветом, элементы в которых в текущий момент происходит выполнение закрашиваются ярким желтым цветом, а не выполненные элементы (например, элементы, находящиеся на альтернативной ветви маршрута) становится прозрачными. Раскраска схемы обновляется после выполнения каждой задачи исполнителя.



Параметры корпоративного процесса определяются на странице «Параметры» экранной формы. Один из основных параметров это «Описание бизнес-процесса». Текст данного параметра может использоваться как текст по умолчанию в создаваемых исполнителям задачах.

При редактировании текста заданий можно пользоваться разнообразными средствами для изменения размера и цвета шрифта, а также вставлять различные гиперссылки на внутренние и внешние объекты, а также картинки (для вставки картинок используйте пункт меню «Ещё»).



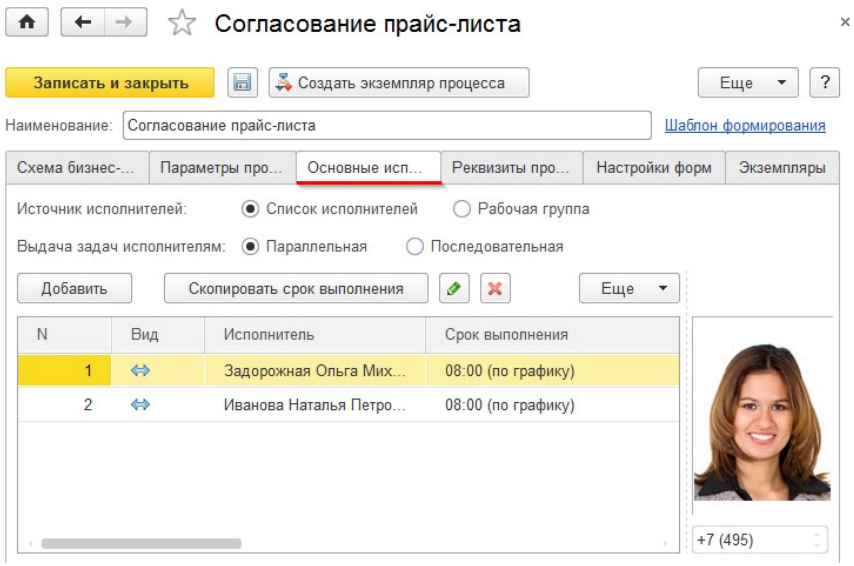
На этой же странице находятся параметры «Инициатор» и «Контролер». По умолчанию эти параметры заполняются ссылками на сотрудника, создавшего данный экземпляр корпоративного процесса, но, при необходимости, могут быть изменены на других сотрудников. Нажатие на гиперссылку «Контролер» приводит к копированию значения поля «Инициатор» в поле «Автор».

Одним из важных элементов корпоративного процесса является список ссылок процесса на объекты системы. Список ссылок процесса на другие объекты системы находится на закладке «Параметры» корпоративного процесса. Среди таких объектов могут быть корпоративные документы и объекты внешней базы данных (например, счет на оплату в

«1С:Бухгалтерия»). В список ссылок можно добавить элементы через меню «Добавить». Возможно добавление корпоративного документа, ссылки на внешние объекты (из справочника «Ссылки на внешние объекты»). Также можно выполнить добавление внешнего файла из файловой системы. В случае выбора варианта «Добавить \ Внешний файл» откроется стандартное диалоговое окно выбора файла. После выбора файла будет создан новый корпоративный документ, а ссылка на него будет добавлена в список объектов корпоративного процесса. При создании нового корпоративного документа используются данные шаблона корпоративного документа, указанного в настройке вида процесса на закладке «Параметры процесса».

В форме корпоративного процесса можно создать (или отредактировать скопированный из вида процесса) список основных исполнителей. Стоит понимать, что в каждой конкретной маршрутной точке может быть указан и другой список исполнителей. Кроме того, в некоторых точках действия, можно указать, что исполнитель будет указан в одном из реквизитов (переменных) бизнес-процесса, при этом заполнить значение данного реквизита может другой сотрудник в своей задаче. Список основных исполнителей используется по умолчанию при создании задач в маршрутных точках с типом «Действие» если в этих точка не указаны другие исполнители. В простых бизнес-процессах список основных исполнителей используется для всех точек и является единственным механизмом указания сотрудников, которые будут выполнять задачи данного процесса.

Список основных исполнителей можно заполнить нажатием на кнопку «Добавить» или скопировать список сотрудников из прилагаемых (на закладке «Параметры») корпоративных документов. При этом список копирования зависит от установки флажков использования списка сотрудников, установленных в настройке вида процесса на закладке «Основные исполнители».

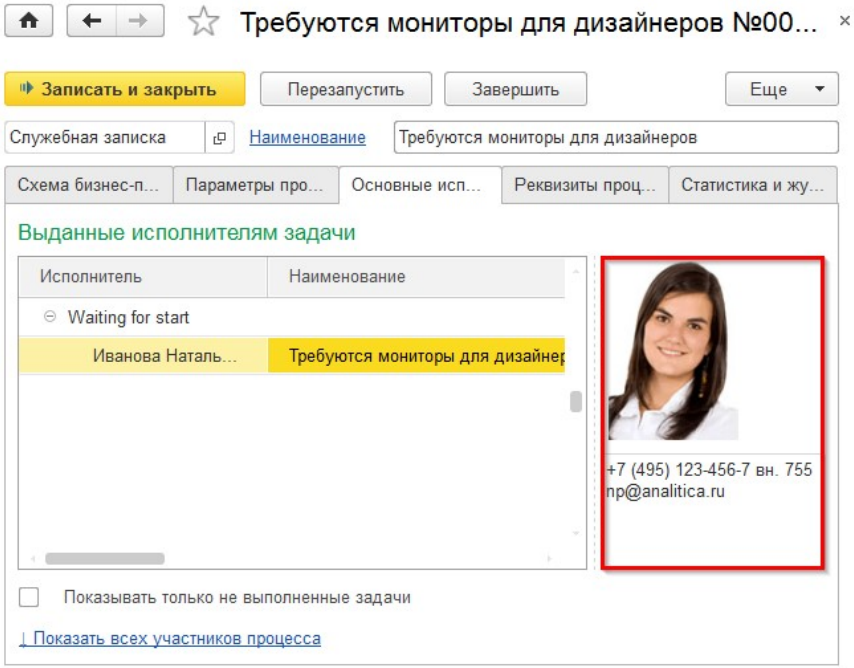


При нажатии на кнопку «Добавить» в основном списке будет открыто специально окно выбора исполнителя. Можно выбрать либо тип адресации «Простая адресация», либо тип «Ролевая адресация». В случае простой адресации можно выбрать конкретного исполнителя задач процесса, а в случае выбора ролевой адресации можно выбрать роль исполнителя и объекты адресации (например, «Руководитель проекта по модернизации цеха» или «Директор предприятия»).

Справа от списка исполнителей выводится фотография пользователя (установить картинку фотографии можно в форме справочника «Пользователи» нажав на кнопку «Дополнительные данные») и его контактные данные. Для ролевой адресации выводится стандартная картинка.

После отправки корпоративного процесса на исполнение, список основных исполнителей становится не доступным для редактирования. В форму также дополняется новый удобный элемент – список выданных исполнителям задач.

В список выданных исполнителям задач выводится список всех выданных по данному корпоративному процессу заданий. В список задач выводится и информация о текущем состоянии задачи, проценте их выполнения, дате фактического начала выполнения и другие параметры.

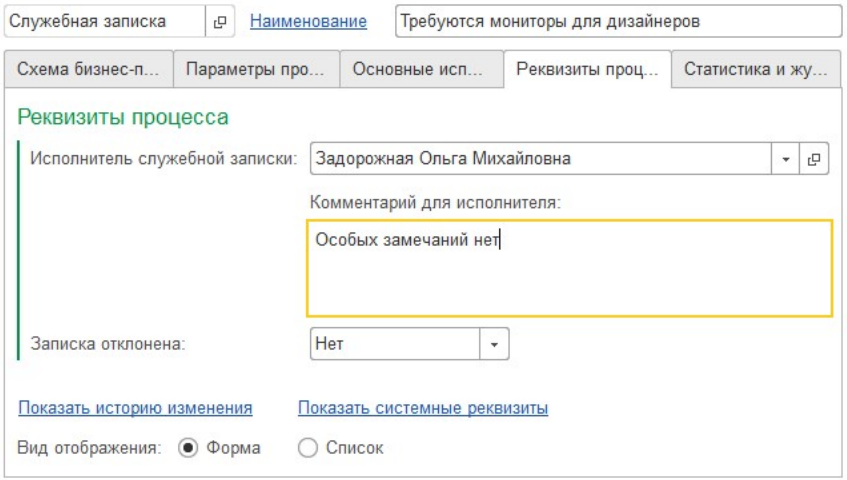


В правой части экрана выводится фотография исполнителя задачи, его контактные данные, а для выполненных задач выводятся все результаты выполнения.

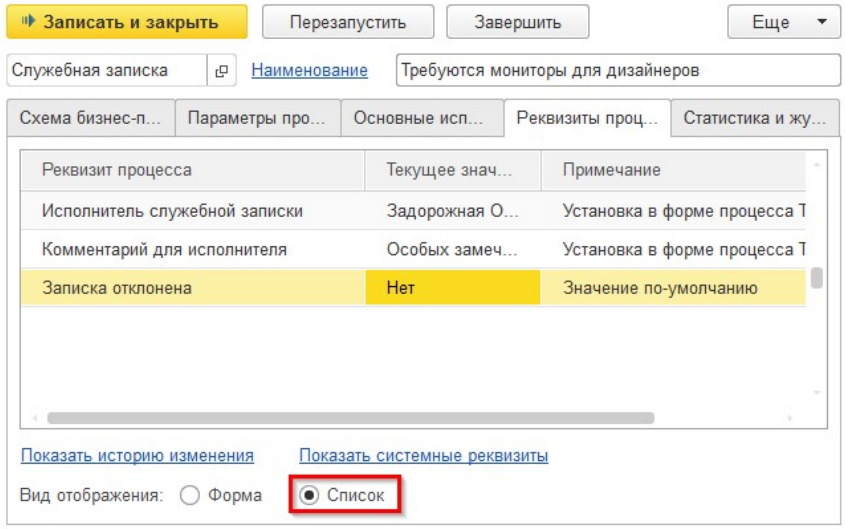
Используя список выданных задач, инициатор корпоративного процесса может оперативно отслеживать и просматривать состояние дел у исполнителей процесса. Все задачи в списке группируются в три группы: «Ожидают выполнения», «Находятся в работе» и «Выполненные задачи».

В форме корпоративного процесса можно просматривать и устанавливать реквизиты (переменные) процесса. Реквизиты процесса доступны на закладке «Реквизиты процесса». На данной закладке можно выбрать два

вида отображения реквизитов – «Форма» и «Список». В случае выбора вида отображения «Список» все реквизиты выводятся в виде таблицы.



При выборе вида отображения «Форма» реквизиты добавляются как отдельные элементы формы.



Начальные значения реквизитов копируются из их значений, заданных в виде процесса. При необходимости можно установить новые начальные

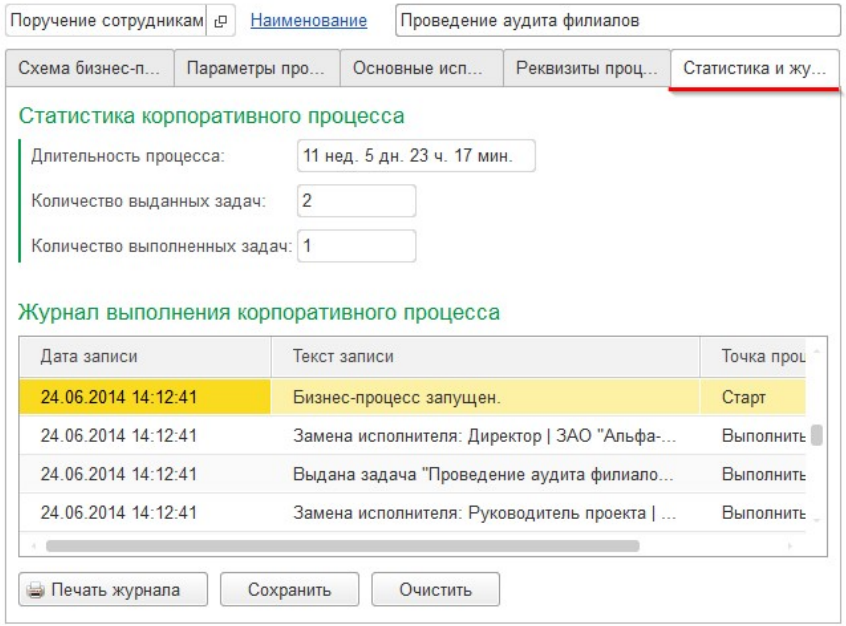
значения реквизитов до отправки процесса на выполнение либо изменить их в процессе выполнения. В маршрутных точках с типом «Действие» можно указать, какие именно реквизиты процесса будут доступны исполнителям задачи для изменения или для просмотра.

Вся история изменения реквизитов процесса доступна при нажатии на гиперссылку «Показать историю изменения», после открытия списка истории реквизитов она меняется на гиперссылку «Скрыть историю изменения».

В форме списка истории изменения реквизиты сгруппированы по их наименованиям, раскрытие группы реквизита приводит к показу истории его изменения, в которой присутствуют значения реквизита на определенную дату и комментарий о факте изменения.

Каждый экземпляр процесса имеет свой журнал выполнения. Записи в данный журнал выполнения автоматически вносятся в ходе выполнения процесса, они также могут добавляться вручную при выполнении программного кода (например, в точках действия с типом «Обработка» или «Действие»). Для внесения записи в журнал выполнения процесса из программного кода необходимо вызывать функцию «ЗаписатьВЖурналПроцесса(«Текст записи», БизнесПроцесс, ТочкаПроцесса);».

Журнал выполнения процесса может быть распечатан, для печати процесса нажмите кнопку «Печать журнала» в нижней командной панели страницы «Статистика и журнал процесса», возможно также сохранение журнала в формат MS Excel.



В системе СЭД «Корпоративный документооборот» доступен журнал, содержащий записи всех экземпляров корпоративных процессов. Такой журнал размещен в подсистеме «Корпоративные процессы», пункт «Журнал выполнения процессов».

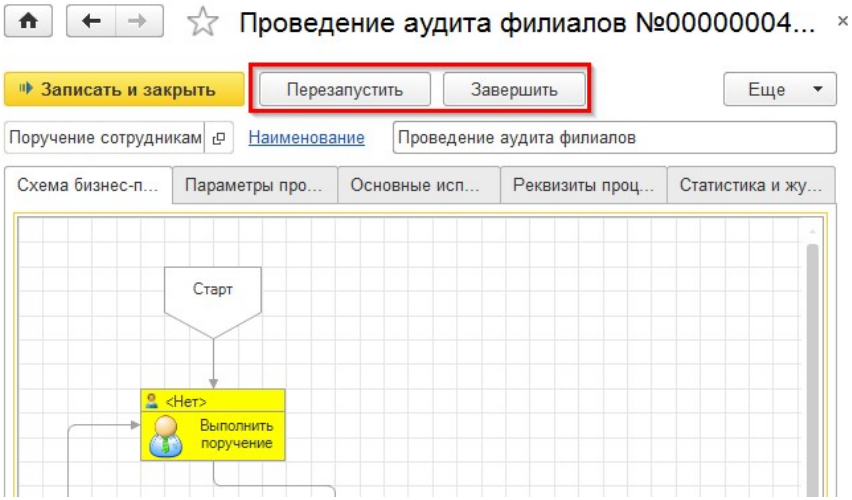
В форме корпоративного процесса, на закладке «Статистика и журнал процесса» выводится текущая статистика выполнения процесса. В том числе длительность процесса, количество выданных и выполненных задач.

В форме корпоративного процесса размещено меню «Все действия». Через это меню можно выполнить ряд действий с процессом, например, вывести таблицу всех маршрутных точек и связей между ними (пункт «Показать сеть точек») либо выполнить другие действия.

При необходимости бизнес-процесс может быть перезапущен. Для выполнения перезапуска нажмите кнопку «Перезапустить» верхней командной панели инструмента. В таком случае все ранее созданные

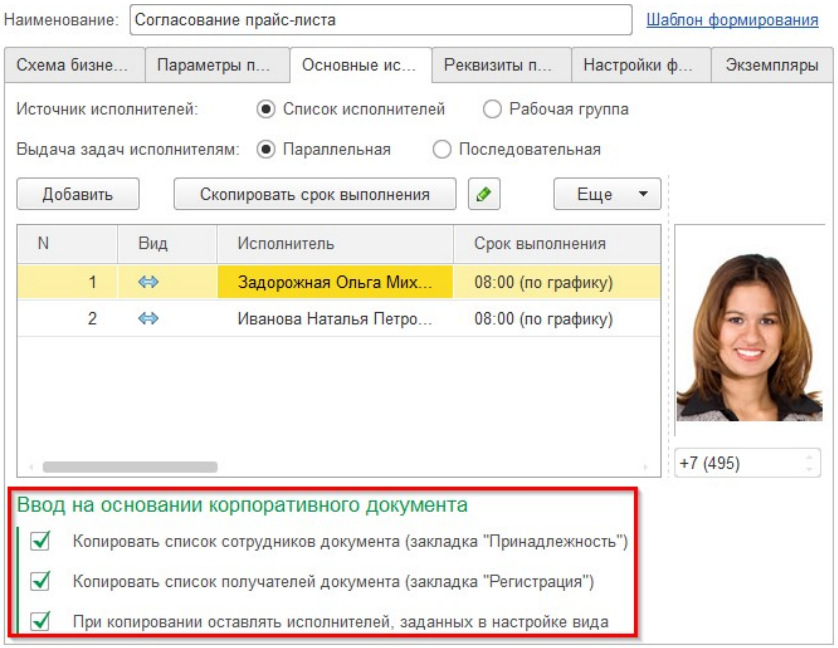
задачи будут отменены, а бизнес-процесс начнет выполнение с точки маршрута «Старт».

Запущенный корпоративный бизнес-процесс может быть принудительно остановлен и завершен. Для выполнения такой операции нажмите кнопку «Завершить» верхней командной панели корпоративного процесса. Завершение процесса приводит к отмене и удалению всех выданных исполнителям задач и выполнению последней маршрутной точки «Завершение» в схеме бизнес-процесса.

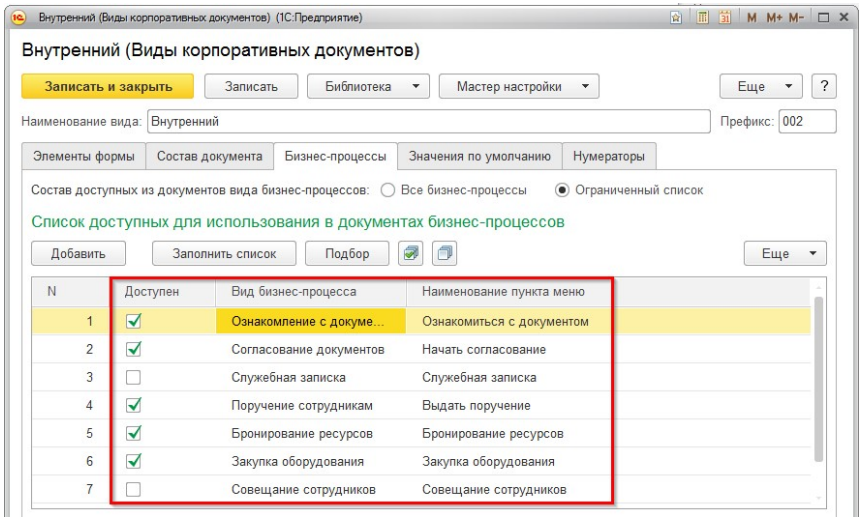


Возможна настройка создания бизнес-процессов из формы корпоративного документа. По умолчанию в меню «Бизнес-процессы» верхней командной панели формы корпоративного документа автоматически создаются пункты, соответствующие видам процессов в которых включен хотя бы один из флажков «Копировать список сотрудников документа (закладка «Принадлежность»)» и «Копировать список получателей документа (закладка «Регистрация»)».

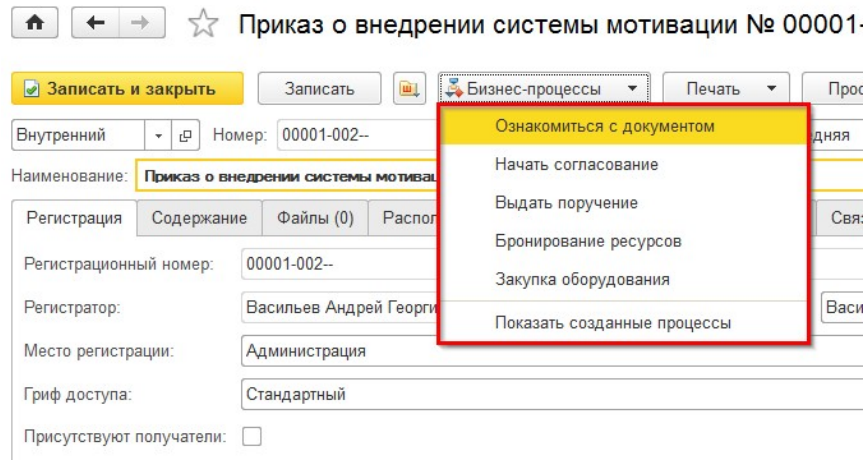
Данные флажки располагаются на закладке «Основные исполнители» формы элемента справочника «Виды бизнес-процессов» как показано на рисунке ниже.



В случае необходимости изменить состав бизнес-процессов доступных из меню «Бизнес-процессы» формы документа в форме вида корпоративного документа на закладке «Значения по умолчанию» необходимо отметить флажок «Использовать ограниченный список бизнес-процессов».



После отметки этого флажка станет доступным список видов бизнес-процессов. Вы можете отметить необходимые вам в корпоративном документе процессы, а также установить их порядок сортировки. Кроме того, можно задать индивидуальное наименование бизнес-процесса для данного вида документа.



При создании корпоративного процесса из корпоративного документа, основной список исполнителей процесса будет заполнен по

соответствующему списку сотрудников документа (в зависимости от установки флажков в форме вида процесса), а сам документ будет скопирован в список ссылок корпоративного процесса.

Все бизнес-процессы располагаются в форме списка корпоративных процессов (пункт «Корпоративные процессы»). Для выбранного процесса в форме списка также выводится текущее состояние процесса с помощью раскраски элементов схемы выполнения. Выполненные в схеме элементы раскрашиваются в серый цвет, элементы в которых на данный момент происходит выполнение раскрашиваются ярким желтым цветом, а элементы, которые не будут выполняться в данной схеме (например, при выборе другого маршрута в точке выбора) становятся прозрачными.

Для оперативного просмотра состояния задач в форме списка процессов можно переключить вид панели быстрого просмотра со значения «Маршрут процесса» в значение «Диаграмма выполнения».

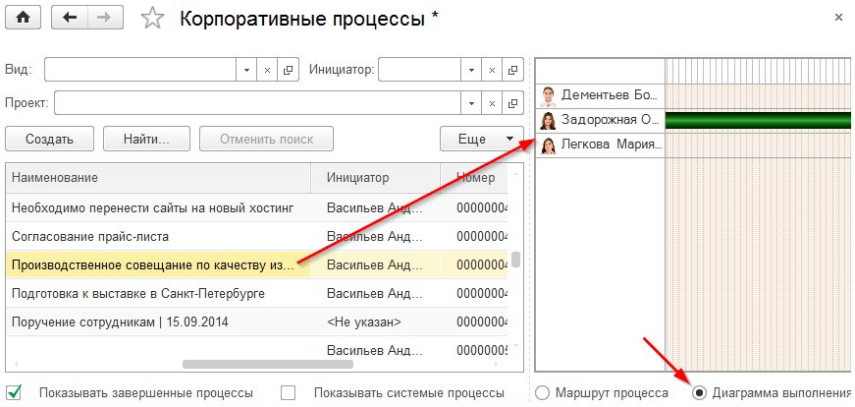
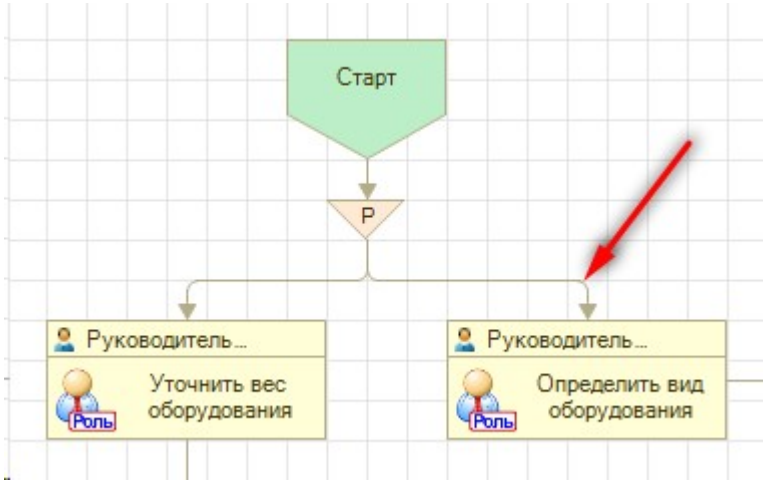


Диаграмма выполнения строится в виде диаграммы Ганта по задачам исполнителей. Отрезки диаграммы строятся от времени первого открытия задачи пользователем и до момента выполнения задачи. Масштаб временной шкалы диаграммы может быть изменен нажатием правой кнопки мышки на её шкале и выборе пункта «Настройки».

В форме списка «Корпоративные процессы» можно отключить вывод выполненных процессов, сняв пометку во флажке «Показывать завершенные процессы».

7.3 Маршрутные точки корпоративных процессов

Точки корпоративных процессов являются неотъемлемой частью схемы при проектировании вида бизнес-процесса. Точки корпоративных процессов размещаются в визуальной схеме выполнения процесса и соединяются между собой стрелками. Для соединения точек посредством стрелок схемы используется компьютерная мышь. На рисунке ниже показаны четыре маршрутные точки, соединительные линии показаны серым цветом (пример обозначен красной стрелкой).



После запуска бизнес-процесса прохождение маршрута производится в точном соответствии с настроенным соединением маршрутных точек.

Точки маршрута изначально проектируются в виде бизнес-процесса. При создании экземпляра процесса соответствующего вида все точки и их параметры копируются в экземпляр процесса, где могут быть дополнительно изменены и настроены перед запуском экземпляра процесса на выполнение.

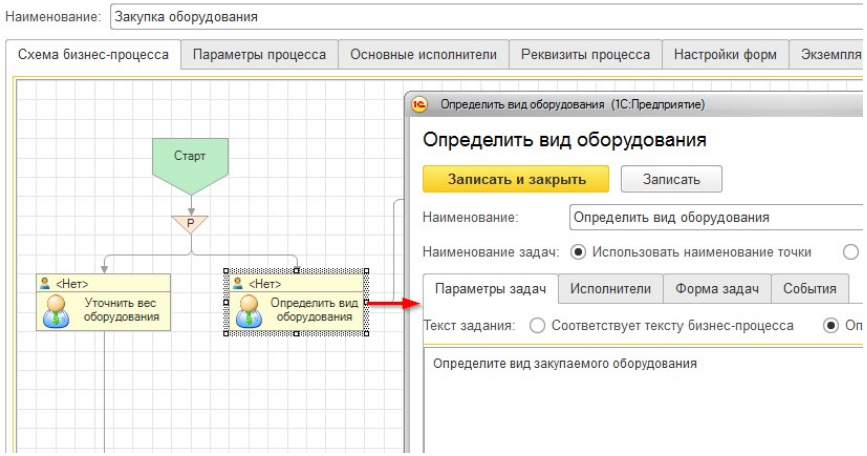
Точки корпоративных процессов предназначены для описания разнообразных параметров маршрута бизнес-процесса. Набор параметров зависит от типа точки. Ниже будут рассмотрены все типы точек маршрута бизнес-процесса.

Точка маршрута «Старт»

Данная точка используется для определения точки начала выполнения экземпляра бизнес-процесса. Из данной точки маршрута выполнение идет далее по указанной соединительной стрелке. На рисунке выше точка старта обозначена зеленым пятиугольником.

Точка маршрута «Действие»

Точка маршрута «Действие» является точкой, в которой выдаются задачи сотрудникам предприятия. В точке маршрута «Действие» определяются различные параметры выдаваемых задач. На предыдущем рисунке приведены две такие точки действия светло-желтого цвета.



Описание текста заданий для выдаваемых задач можно указать на закладке «Параметры задач». Существует два варианта указания текста создаваемых задач. В случае выбора варианта «Соответствует тексту бизнес-процесса» текст задач исполнителям будет соответствовать тексту, заданному в параметрах экземпляра бизнес-процесса. Такой вариант обычно подходит для не очень сложных бизнес-процессов. В случае выбора варианта «Определяется в данной точке действия», проектировщик бизнес-процесса может определить отдельный текст формируемых задач для данного действия маршрута бизнес-процесса.

Другие параметры точки процесса определяются в группе «Параметры действия» закладки «Параметры задач»:

1. Параметр «Высылать повторные задачи по одобренным результатам». Установка данного параметра приводит к тому, что если в точке контроля результатов контролером были отмечены как одобренные задачи некоторых исполнителей, то им все равно будут высланы новые задачи на выполнение. Такая высылка происходит при общем отклонении всех результатов контролером, если же данный флажок не установлен, то высылка повторных задач по одобренным результатам производиться не будет. Стоит также заметить, что если контролер одобрил выполнение данной точки в целом, то повторной выдачи задач не будет ни у одного исполнителя этой точки, вне зависимости от установки данного параметра.
2. Параметр «Не учитывать заместителей исполнителя». В случае установки данного флажка при выдаче заданий не будет анализироваться наличие действующих заместителей исполнителя. В случае, если исполнителем в данной задаче является контролер или автор, то текст заголовка данного флажка соответственно изменяется на «Не учитывать заместителей контролера» и т.д.

Состав исполнителей данной точки определяется на закладке «Исполнители». Возможно несколько вариантов определения исполнителей:

1. *Состав исполнителей определяется основным списком*. В данном случае состав исполнителей полностью соответствует списку основных исполнителей процесса
2. *Состав исполнителей определяется фиксированным списком*. В таком случае можно определить свой состав исполнителей в данной точке маршрута процесса
3. *Состав исполнителей определяется переменной бизнес-процесса*. В качестве переменной бизнес-процесса может участвовать значение

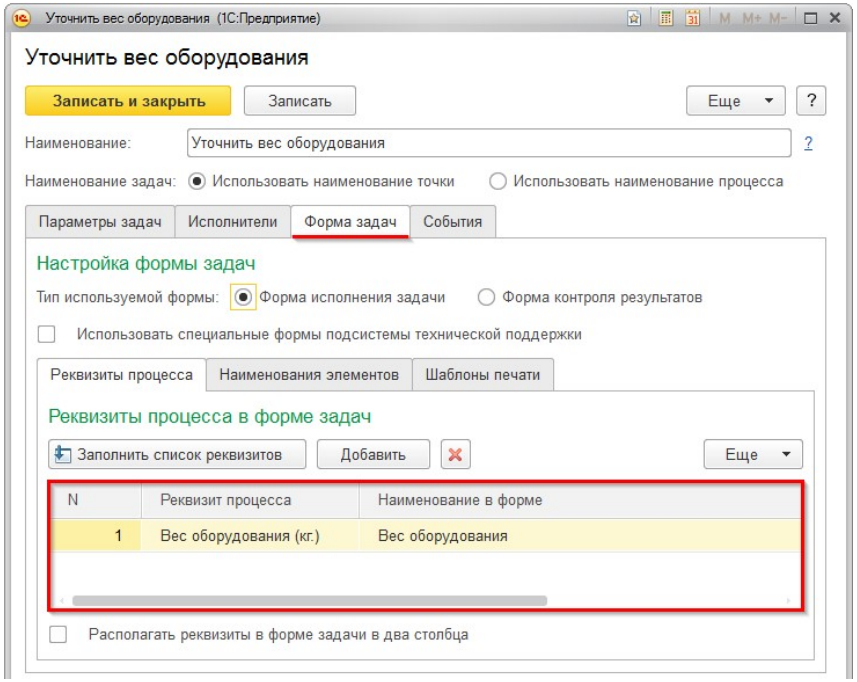
контролера процесса, автора процесса, а также произвольный реквизит процесса (переменная) с типом «Пользователь»

Для точки маршрута «Действие» необходимо указать ссылку на требуемый отчет исполнителей задач. Состав требуемого отчета исполнителей определяется в соответствующем справочнике.

Наименование задач данной точки маршрута зависит от выбора варианта наименования задач. Возможные варианты: «Использовать наименование точки» и «Использовать наименование процесса». В первом случае можно указать произвольное наименование точки и, соответственно создаваемых исполнителям задач, а во втором случае наименование задач будет полностью соответствовать наименованию экземпляра бизнес-процесса (обычно такой вариант используется в простых бизнес-процессах).

В точке маршрута «Действие» можно указать наименование элементов формы задач. Наименования элементов определяются на закладке «Форма задач». Существует два варианта формы задач. Вариант «Форма исполнителя задач» представляет собой стандартную форму для ввода результатов выполнения для исполнителя задач, а вариант «Форма контроля результатов» представляет собой форму с возможностью просмотра результатов выполнения задач исполнителями (дополнительно указывается ссылка на контролируемую точку маршрута), в форме контроля результатов также существует возможность одобрить или отклонить выполнение как конкретного исполнителя, так и всей точки маршрута в целом. Подробнее о форме контроля результатов смотрите в разделе «Контроль результатов исполнения», о форме исполнения задач можно прочитать в разделе «Выполнение заданий».

На странице «Форма задач» можно указать, какие реквизиты процесса будут отображаться в форме задач исполнителей, какие из них будут доступны исполнителям только для чтения, а какие будут обязательны для заполнения исполнителями. Кроме того, на данной закладке можно переопределить наименования элементов формы задач.



Проектировщики видов корпоративных бизнес-процессов могут разработать произвольные тексты программных функций, которые будут автоматически выполняться при создании, перед выполнением и после выполнения задач исполнителями. Тексты программных функций указываются на закладке «События» формы точки «Действие». Для установки текстов таких функций служат следующие закладки:

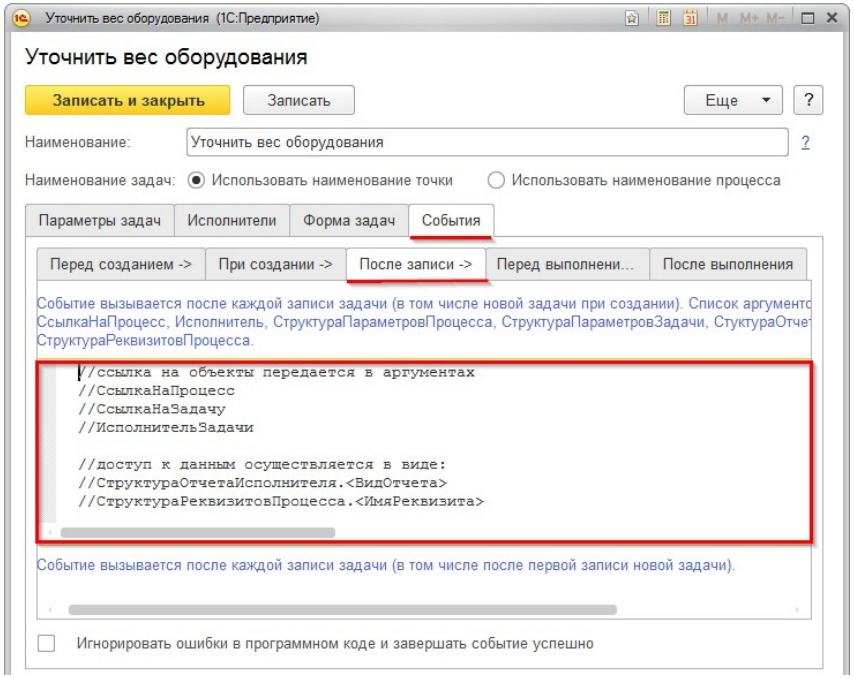
1. *Закладка «При создании»*. На этой закладке может быть размещен текст функции, выполняющейся при создании каждой задачи исполнителя данной точки. Разработчик может программно установить параметр «Отказ» в значение «Истина» («Отказ=Истина»), в таком случае, задача не будет создана.

2. *Закладка «Перед выполнением»*. На этой закладке может быть размещен текст функции, выполняющейся в процессе нажатия исполнителем на кнопку «Выполнить» в форме задач. Разработчик может программно установить параметр «Отказ» в значение «Истина»

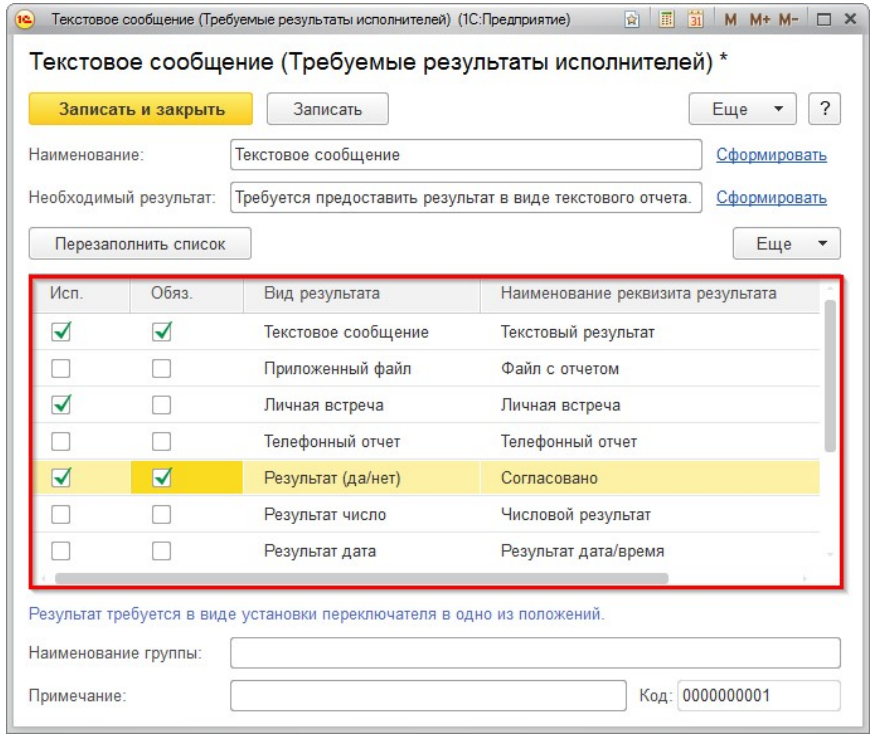
(«Отказ=Истина»), в таком случае, задача не сможет быть выполнена, а исполнитель получит соответствующее предупреждение

3. *Закладка «После выполнения»*. На данной закладке может быть размещен текст функции, выполняющейся после выполнения исполнителем задачи. Разработчик может установить значение переменной функции «ЗавершитьДействие» в значение «Истина» для автоматического признания данной точки действия выполненной, вне зависимости от состояния других задач других исполнителей данной точки. Разработчик также может установить значение переменной «ЗавершитьПроцесс» в значение «Истина» для автоматического завершения всего текущего экземпляра бизнес-процесса, вне зависимости от состояния других задач этой и всех других точек экземпляра бизнес-процесса.

На рисунке ниже показаны примеры программных обработчиков задач.



Одним из удобных инструментов СЭД «Корпоративный документооборот» является возможность определить состав требуемых от исполнителя результатов. Требуемый результат задается в реквизите «Основной отчет исполнителя» на закладке «Исполнители». Для каждого исполнителя можно задать и его индивидуальный требуемый отчет. Требуемые отчеты настраиваются в специальном справочнике «Требуемые результаты исполнителей». Форма справочника содержит список видов результатов, которые будут требоваться от исполнителя.



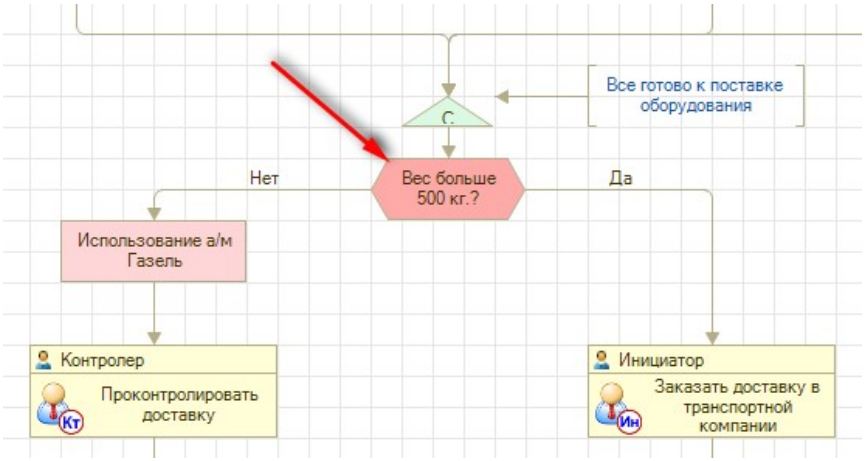
Включение флажка «Исп.» включает данный вид результата в список требуемых от исполнителя результатов. В списке видов результатов можно определить строковое наименование реквизита формы задачи для данного результата. В случае, если в состав требуемых результатов входит необходимость приложить внешний файл, то необходимо указать шаблон

корпоративных документов, который будет использоваться при создании новых корпоративных документов при загрузке из внешних файлов.

В форме справочника также можно указать какие результаты будут являться обязательными для заполнения исполнителями в их задачах. Для обязательного заполнения результата отметьте флажок «Обяз.» в колонке рядом с названием результата. Если флажок «Обяз.» не включен, но включен флажок «Исп.»,-проце тогда в форме задачи исполнителя будет предложено заполнить реквизит, но его заполнение не будет являться обязательным.

Точка маршрута «Условие»

В точке с типом «Условие» определяется, по какому из двух вариантов пойдет дальнейшее исполнение бизнес-процесса. Выбор варианта производится после проверки указанных в настройке точки «Условие» параметров. На рисунке ниже, точка с типом «Условие» отмечена красной стрелкой.



Если проверка пройдена успешно, то маршрут выполнения процесса продолжается по ветви «Да», в противном случае, по ветви «Нет». В точке «Условие» можно определить способ анализа условий. Ниже приведены возможные способы анализа условий:

1. *Условие на основе анализа состояния реквизитов*. При выборе такого варианта, необходимо указать, какие реквизиты будут анализироваться, и указать виды сравнения (сравнение на больше-меньше, сравнение на заполнение и прочее) со сравниваемым значением. В случае, если используется анализ состояния нескольких реквизитов, то можно выбрать вариант признания всего условия выполненным, например указать вариант признания всего условия выполненным по критерию «ИЛИ», в таком случае условие считается выполненным и процесс идет по ветви «Да» если хотя бы один из реквизитов удовлетворяет заданному условию. В случае варианта признания всего условия выполненным по критерию «И» необходимо, что бы все реквизиты успешно прошли сравнение с заданными условиями.

2. *Условие на основе контроля исполнителей*. В таком случае необходимо указать в реквизите «Точка контроля» другую маршрутную точку. В такой точке контроля создается задача сотруднику-контролеру для контроля результатов задач исполнителей. В случае, если контролер в этой точке одобрил выполнение задач сотрудниками, процесс продолжается по ветви «Да», в противном случае по ветви «Нет». Подробнее о контроле результатов смотрите в разделе «Контроль исполнения».

3. *Условие на основе результатов исполнителей*. В данном варианте производится автоматический анализ результатов исполнителей. Для анализа результатов необходимо заполнить реквизит «Точка действия» и табличную часть «Результаты выполнения исполнителями». В табличной части необходимо указать вид сравнения и значение требуемого результата. В случае, если все результаты всех исполнителей данной точки удовлетворяют требуемым результатам, то процесс продолжается по ветви схемы «Да», если хотя бы один из результатов одного из исполнителей не удовлетворяет требуемым результатам, то процесс продолжается по ветви схемы «Нет». Для более гибкого контроля результатов можно

использовать условие на основе контроля исполнителей (см. выше), где решение принимает сотрудник-контролер.

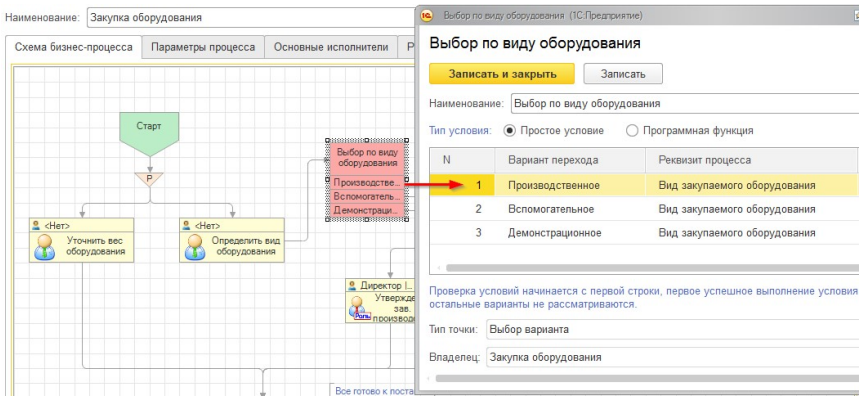
4. *Условие на основе доступности ресурсов*. В случае варианта на основе анализа доступности ресурсов необходимо заполнить список анализируемых ресурсов предприятия. В табличной части указывается требуемый ресурс предприятия, вид сравнения и требуемое значение ресурса. В случае, если состав всех указанных в табличной части ресурсов предприятия удовлетворяет требуемым значениям, процесс продвигается по ветви «Да», в противном случае, по ветви «Нет».

5. *Условие на основе программной функции*. Проектировщики бизнес-процессов могут разработать свой алгоритм вычисления результатов условия на языке «1С:Предприятие 8». Для этого можно написать свой программный код функции. В случае если данная функция вернет «Истина» (выполнив директиву «Возврат=Истина;»), то процесс продолжится по ветви «Да», если же программная функция вернет значение «Ложь», то процесс продолжится по ветви «Нет». Внутри программной функции можно обращаться к экземпляру процесса через переменную «СсылкаНаПроцесс», а также к реквизитам процесса через структуру «СтруктураРеквизитовПроцесса. <ИмяРеквизита>» и к параметрам процесса через структуру «СтруктураПараметровПроцесса. <ИмяПараметра>».

Точка маршрута «Выбор варианта»

В отличие от точки типа «Условие», в точке маршрута типа «Выбор варианта» можно указать несколько ветвей схемы для продолжения выполнения экземпляра процесса. Количество вариантов продолжения схемы процесса может быть неограниченным.

На рисунке ниже показан пример точки выбора вариантов.



Существует два варианта определения ветви варианта процесса.

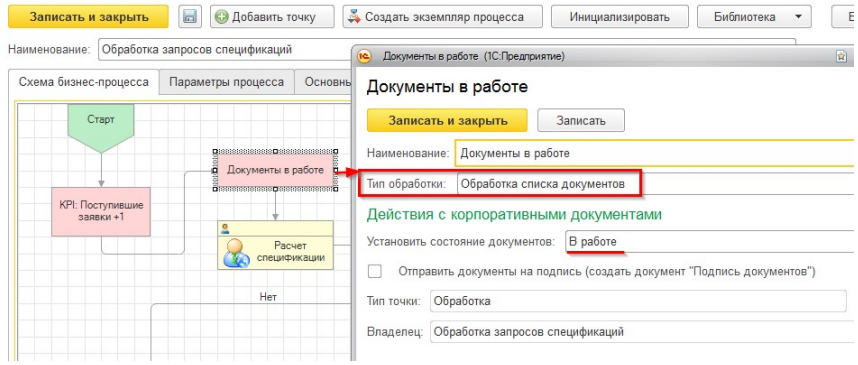
1. *Определение на основе простого условия*. В данном варианте в табличной части указываются все возможные варианты значения реквизитов процесса, сами реквизиты процесса (рекомендуется проводить анализ одного реквизита для одной точки выбора варианта), а также тип сравнения и требуемое значение реквизита. В случае, если значение реквизита удовлетворяет требуемому, процесс продолжается по той ветви, которая указана в колонке «Вариант перехода» соответствующей строке условия. При определении условий важно помнить, что обработка вариантов начинается с первой строки и прекращается при первом успешном сравнении с заданным значением. Кроме того, необходимо задавать условия так, что бы при любом возможном значении реквизита произошел выбор одного из вариантов продолжения процесса. В противном случае процесс будет остановлен и будет произведена запись в журнал выполнения процесса.

2. *Определение на основании программной функции*. В таком случае проектировщикам данного вида процесса необходимо разработать программную функцию на языке «1С:Предприятие 8». Результатом выполнения такой функции должно быть числовое значение с требуемым вариантом выполнения процесса. Внутри программной функции можно обращаться к экземпляру процесса через

переменную «ССылкаНаПроцесс», а также к реквизитам процесса, через структуру «СтруктураРеквизитовПроцесса .<ИмяРеквизита>» и к параметрам процесса через структуру «СтруктураПараметровПроцесса. <ИмяПараметра>».

Точка маршрута «Обработка»

Точка предназначена для выполнения обработки данных в базе данных СЭД «Корпоративный документооборот». В точке «Обработка» может быть выполнена обработка данных по различным вариантам.



Варианты выбираются из списка реквизита «Тип обработки». Все варианты перечислены ниже:

1. *Установка реквизитов процесса*. В данном варианте производится установка значений реквизитов экземпляра бизнес-процесса. В табличной части необходимо указать реквизиты бизнес-процесса и значения, которые необходимо установить в этой точке.

2. *Обработка списка документов*. В точке обработки с данным типом происходит обработка списка документов. Список документов может быть задан в экземпляре бизнес-процесса. Для каждого корпоративного документа из этого списка можно провести установку состояния. Для этого необходимо заполнить реквизит точки обработки «Установить состояние документа». Например, можно добавить точку обработки документов в начало бизнес-процесса согласования

документов и установить в ней состояние для всех документов «На согласовании», после прохождения согласования, добавить в маршрут точку обработки для установки состояния всех документов «Согласован». Кроме того, в данной точке можно отправить весь список корпоративных документов экземпляра бизнес-процесса на подпись. Для этого отметьте флажок «Отправить документы на подпись» и укажите ссылку на сотрудника, который будет подписывать документы. При прохождении маршрута выполнения экземпляра процесса через эту точку будет создан специальный документ «Подпись документов» с табличной частью, заполненной по списку корпоративных документов экземпляра бизнес-процесса.

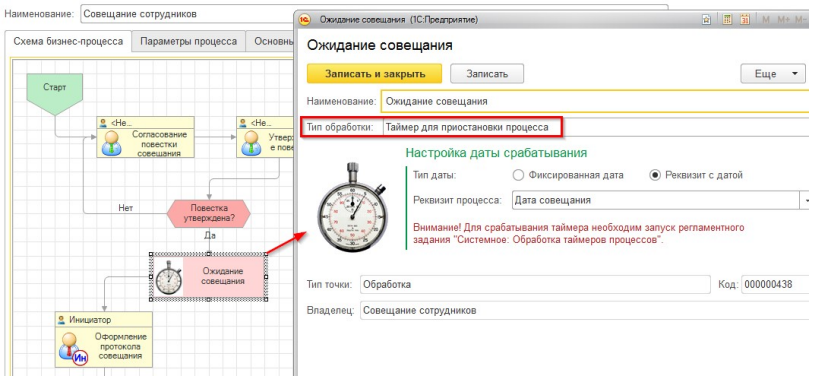
3. Использование ресурсов предприятия. В случае выбора данного типа для точки обработки бизнес-процесс проведет автоматическое изменение ресурсов предприятия. Возможен выбор одного из двух вариантов обработки ресурсов. Первый вариант «Захват ресурсов». В таком случае бизнес-процесс произведет использование (захват) ресурсов предприятия. При этом количество доступных ресурсов будет уменьшено на указанное в табличной части количество, а дата начала использования отражена в диаграмме «Использование ресурсов» (диаграмма находится в подсистеме «Отчеты и статистика»). Вариант «Освобождение ресурсов» производит обратную процедуру. Количество ресурсов будет увеличено на количество ресурсов, указанных в табличной части, а дата окончания отражена в диаграмме «Использование ресурсов». Общий отчет по использованию ресурсов доступен в подсистеме «Отчеты и статистика», пункт «Ресурсы предприятия».

4. *Изменение точки маршрута*. С помощью точки обработки данного типа можно изменить другую выбранную маршрутную точку. В выбранной в реквизите «Точка маршрута» точке можно указать тип изменения «Установить новые данные» и определить новый текст задания в точке. В случае установки типа изменения «Восстановить исходные данные» в выбранной точке будет восстановлено то

значение, которое было изначально указано в виде экземпляра бизнес-процесса.

5. *Произвольная программная функция*. При выборе типа обработки «Произвольная программная функция» будет выполнен произвольный программный код на языке «1С:Предприятие 8.2». Разработчики программных функций могут использовать для обращения к экземпляру бизнес-процесса аргумент функции СсылкаНаПроцесс, доступ к данным осуществляется в виде: «СтруктураРеквизитовПроцесса.<ИмяРеквизита>» и «СтруктураПараметровПроцесса.<ИмяПараметра>». При необходимости можно изменить данные, присвоив значения элементам структуры «СтруктураРеквизитовПроцесса. <ИмяРеквизита> = <ЗначениеРеквизита>» и, соответственно «СтруктураПараметровПроцесса. <ИмяПараметра> = <ЗначениеРеквизита>»

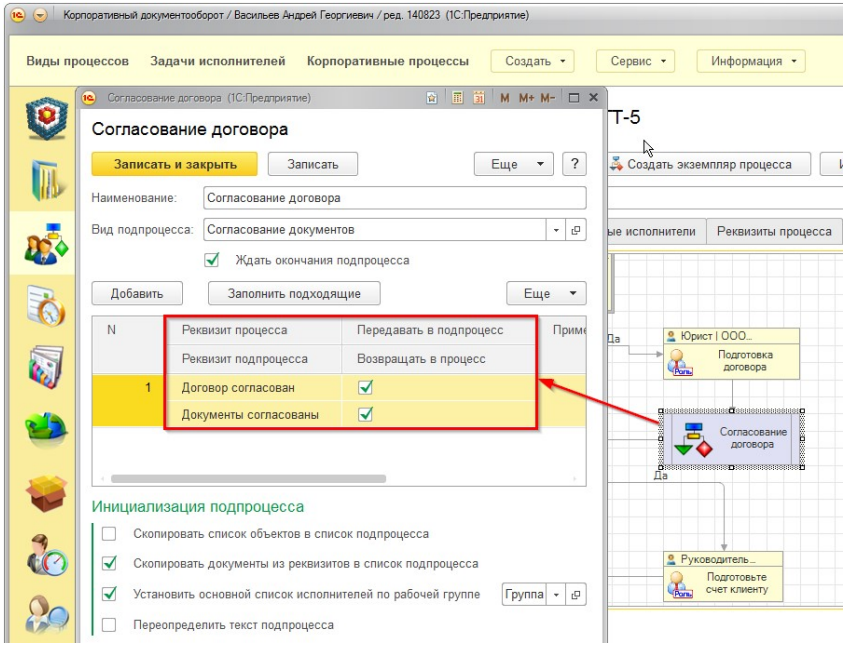
6. *Таймер для приостановки процесса*. Проектировщики процессов могут использовать данный тип обработки для установки временной задержки выполнения процесса. Возможны два варианта указания типа даты. Вариант «Фиксированная дата» позволяет указать точную дату и время, до которых будет приостановлено выполнение экземпляра бизнес-процесса. Вариант «Реквизит с датой» позволяет указать реквизит (переменную) процесса, в котором хранится дата, до которой необходимо приостановить выполнение экземпляра бизнес-процесса.



Данный вариант является более гибким и позволяет исполнителям бизнес-процесса самим устанавливать даты, до которых будет приостановлено выполнение бизнес-процесса. Например, организаторы совещания могут установить дату начала совещания, в таком случае таймер приостановит процесс выполнения совещания да даты проведения совещания и будет продолжен после даты проведения совещания для выполнения необходимых, после проведения совещания действий (например, рассылки протокола совещания). Для обработки таймеров необходим запуск регламентного задания «Системное: Обработка таймеров процессов», регламентное задание находится в подсистеме «Автоматическая обработка».

Точка маршрута «Подпроцесс»

В точке маршрута «Подпроцесс» выполняется передача управления в указанный подпроцесс.



При передаче управления в подпроцесс необходимо указать вид подпроцесса, выбрав ссылку на один из элементов из справочника «Виды процессов». В случае, если текущее выполнение экземпляра бизнес-процесса необходимо остановить до момента выполнения указанного подпроцесса, то необходимо отметить флажок «Ждать окончания подпроцесса».

Существует возможность предать значения реквизитов (переменных) в бизнес-процесс. Для такой передачи заполните табличную часть реквизитами процесса. Если нажать кнопку «Заполнить подходящие», то произойдет анализ типов данных реквизитов процесса и подпроцесса и, при совпадении типов данных, будет произведено добавление реквизитов в таблицу. В таблице также можно отметить флажки «Передавать в подпроцесс» для передачи данных в подпроцесс и «Возвращать в процесс» для присвоения значения процесса значению соответствующего реквизит подпроцесса.

На создание подпроцесса также влияют следующие параметры, указанные в разделе «Инициализация подпроцесса»:

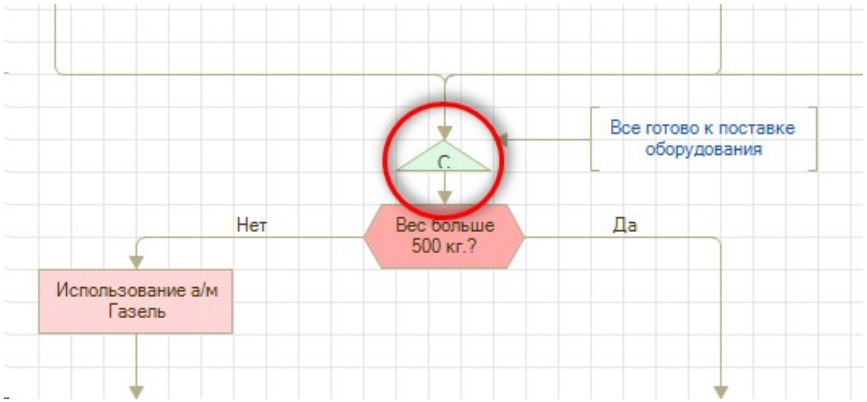
1. Параметр «Скопировать список объектов в список подпроцесса». При установке данного флажка происходит копирование списка объектов (корпоративных документов и ссылок на объекты внешней базы данных) в список объектов подпроцесса.
2. Параметр «Скопировать документы из реквизитов в список подпроцесса». При установке флажка происходит копирование всех реквизитов, имеющих тип ссылки на корпоративный документ в табличную часть подпроцесса «Ссылки на объекты»
3. Параметр «Установить основной список исполнителей по рабочей группе». В случае отметки данного флажка становится доступным поле «Рабочая группа». Разработчик бизнес-процесса может указать рабочую группу, сотрудники которой будут скопированы в список основных исполнителей создаваемого подпроцесса
4. Параметр «Переопределить текст подпроцесса». В случае отметки данного флажка станет доступным поле для ввода нового текста подпроцесса который заменит текст, указанный в подпроцессе.

Точка маршрута «Разделение»

Точка маршрута «Разделение» предназначена для разделения линии выполнения маршрута на две или более ветвей. Таким образом, точка «Разветвление» на входе имеет одну линию, а на выходе две и более. Маршрут выполнения процесса разделяется на несколько ветвей и каждая последующая маршрутная точка в каждой ветви получает управление.

Точка маршрута «Слияние»

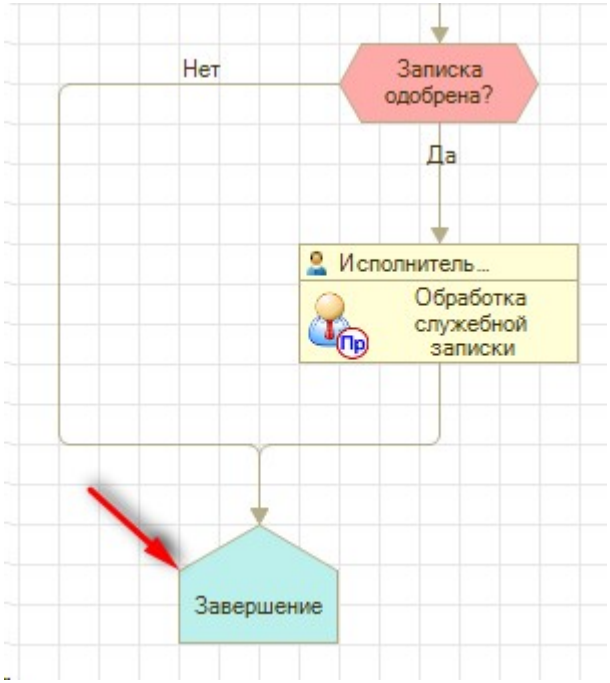
Точка маршрута «Слияние» предназначена для ожидания выполнения всех ветвей маршрута и слияния их в одну исходящую линию. Таким образом, выполнение процесса продвигается далее точки слияния только в том случае, если все входящие в неё ветви выполнены.



Если одна из входящий ветвей не выполнена, то процесс ждет её выполнения и не продвигается дальше.

Точка маршрута «Завершение»

В этой точке маршрута происходит завершение выполнения экземпляра бизнес-процесса. В точку завершения могут вести несколько соединительных линий. После передачи управления по одной из входящих линий в данную точку бизнес-процесс завершается вне зависимости от состояния других ветвей маршрута.



Экземпляр бизнес-процесса после завершения маршрута получает статус «Завершен» и его реквизит «Дата завершения» заполняется текущей датой.

7.4 Выполнение задач бизнес-процессов

Корпоративные процессы создают задачи исполнителям в момент выполнения их точек с типом «Действие».

Сотрудники, являющиеся исполнителями процессов получают задачи, созданные корпоративными процессами.

Все задачи сотрудника попадают на его начальную страницу. В левой части начальной страницы существует два списка данных.

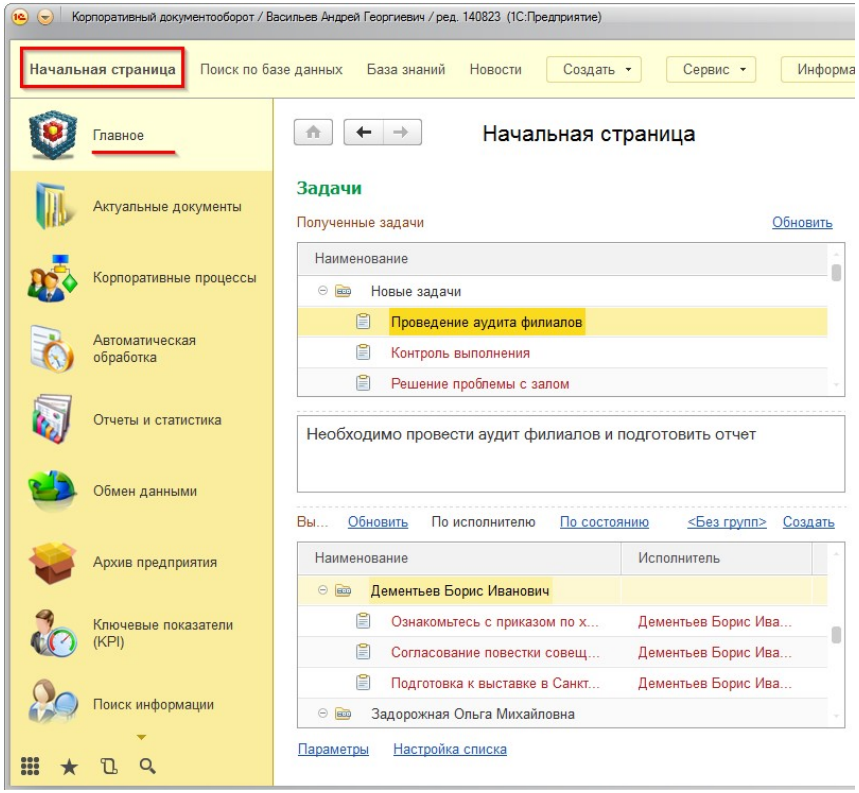
В верхнем списке находятся полученные сотрудником задания, в нижнем списке – выданные текущим сотрудником задания.

Верхний список полученных задач может иметь три группы: группа «Новые задачи», группа «Задачи в работе» и группа «Выполненные задачи». В случае, если задач в какой-либо группе нет, то эта группа не показывается на начальной странице.

Пользователь может самостоятельно применить дополнительные группировки – группировка по автору задачи и группировка по дате выполнения.

Нижний список выданных задач также может быть сгруппирован с использованием различных видов группировок: группировка по исполнителю и группировка по состоянию.

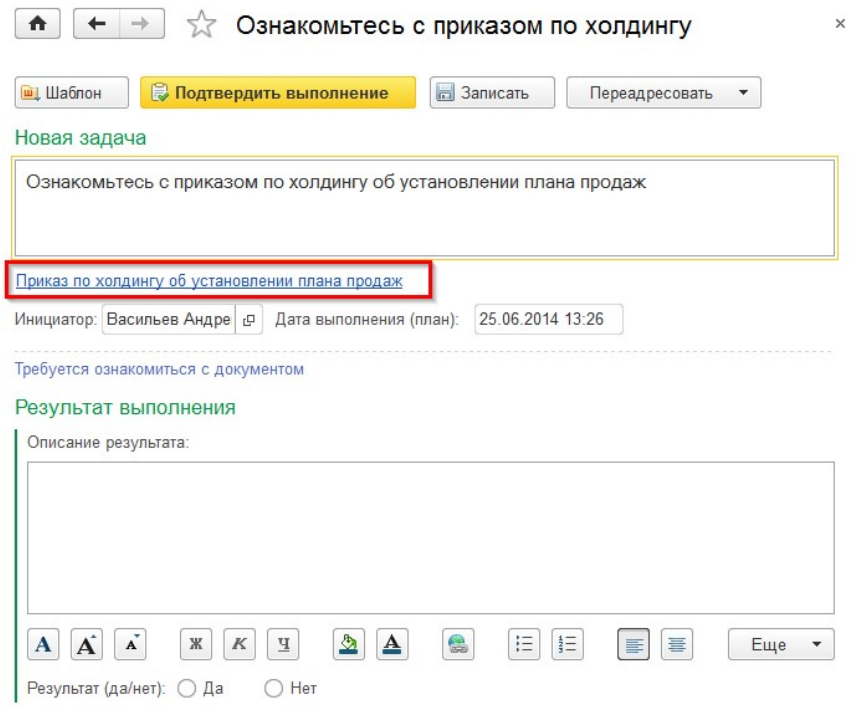
На рисунке ниже приведен пример начальной страницы пользователя СЭД «Корпоративный документооборот».



Задачи, формируемые корпоративными бизнес-процессами, бывают двух типов – задачи для исполнителей и задачи для контроля результатов исполнения.

Задачи исполнителей

Форма задачи содержит ряд стандартных элементов, таких как наименование, текст задания и других. В форме задачи также доступны ссылки на присоединенные к корпоративному процессу объекты. В случае, если присоединен один объект, то на форму задачи выводится прямая гиперссылка на него (наименование гиперссылки содержит наименование объекта). Если присоединенных объектов больше одного, то выводится их список.

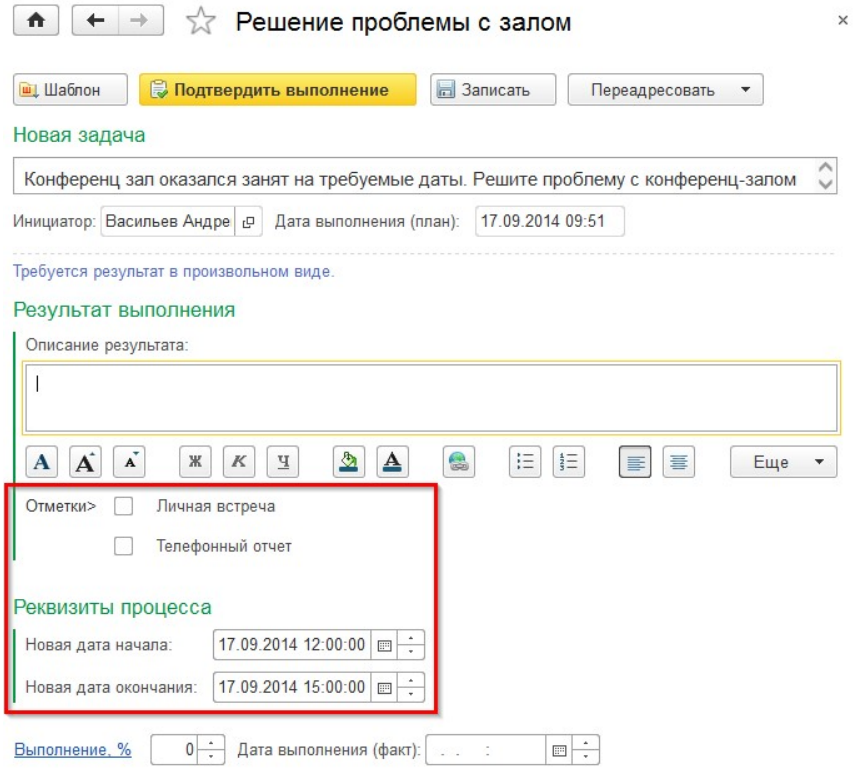


В форме задачи часть элементов формируется в зависимости от указанного в точке «Действие» требуемого от исполнителя результата. Элементы требуемых результатов находятся в разделе «Результаты выполнения». Наименования элементов этого раздела, а также наименование самого раздела определяются в форме справочника «Требуемые отчеты исполнителей».

В случае, если в маршрутной точке «Действие» на закладке «Настройка формы» указан список реквизитов, который доступен для просмотра или редактирования в форме задачи, то в форму задачи будет добавлен раздел «Реквизиты процесса» и созданы элементы которые соответствуют реквизитам бизнес-процесса.

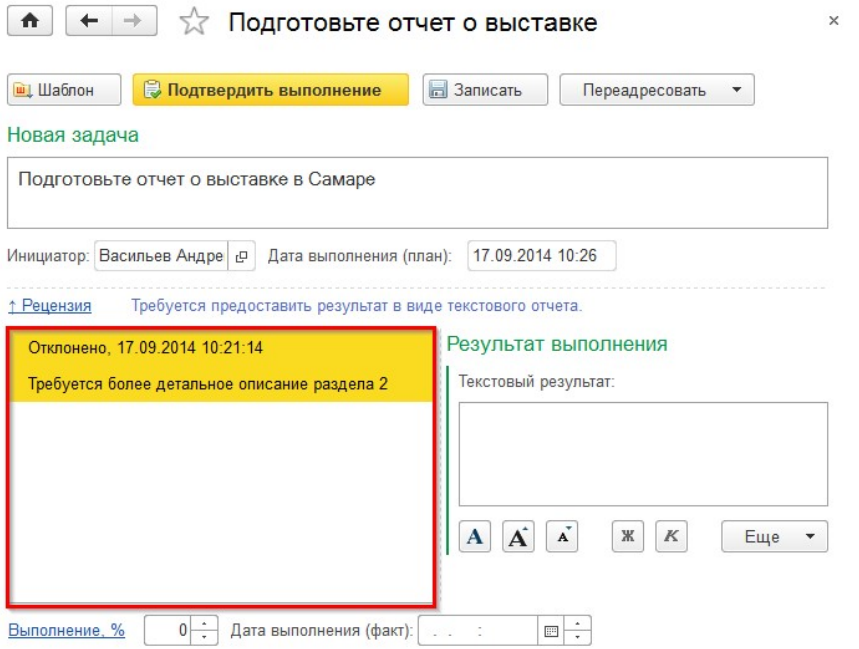
Наименования кнопок и других элементов формы задачи могут быть изменены на закладке «Настройка формы» маршрутной точки «Действие» в настройке вида процесса.

Результаты выполнения формы могут быть заполнены с использованием заранее созданных шаблонов выполнения задач. Для выбора шаблона нажмите кнопку «Шаблон» и выберите нужный шаблон из списка (в форме списка автоматически устанавливаются отборы по виду процесса и виду требуемого отчета).



В случае, если задача выдана исполнителю повторно (если предыдущий результат выполнения не удовлетворил контролера), то в форме задачи появляется пункт «Рецензия контролера». В данном пункте выводится список рецензий контролера по предыдущему выполнению исполнителем задачи в этой же точке маршрута процесса.

На рисунке ниже приведен пример показа рецензии контролера в задаче исполнителя.



При сохранении промежуточных результатов выполнения задачи, пользователи могут указать текущий процент выполнения и нажать кнопку «Записать».

Для фиксации факта полного выполнения задачи необходимо установить процент выполнения равным 100% и указать дату фактического выполнения. Данные реквизиты заполняются автоматически при нажатии на кнопку «Подтвердить выполнение» (название этой кнопки может быть изменено при настройке формы в виде процесса).

7.5 Контроль выполнения задач

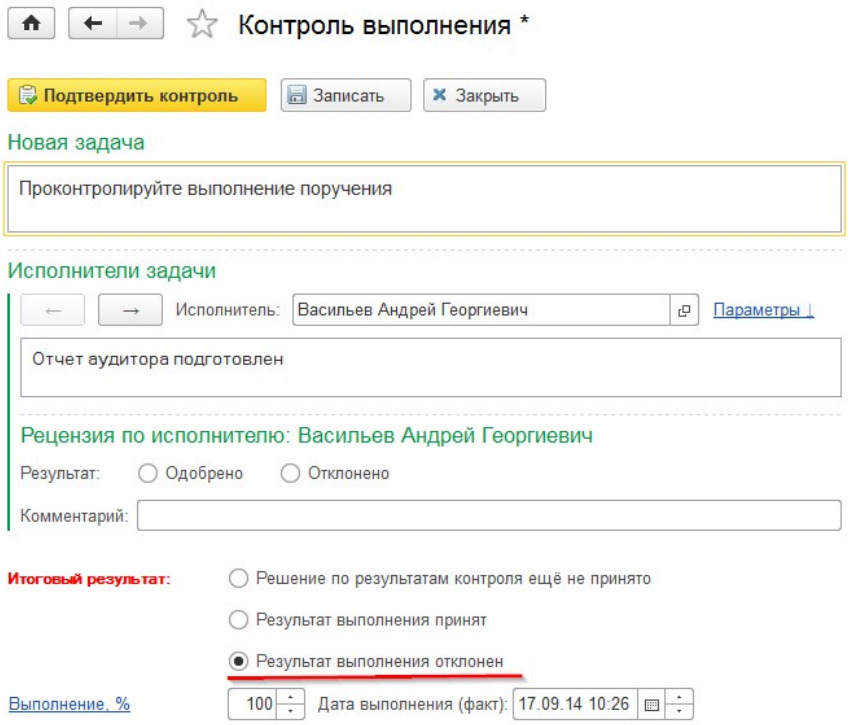
Контроль исполнения задач производится посредством выдачи специального задания сотруднику, назначенному контролером бизнес-процесса. Выдача проходит в маршрутной точке с типом "Действие". В случае прохождения маршрута корпоративного процесса через точку с типом "Действие" контролер процесса получает задачу для контроля результатов выполнения.

Важно! В точке «Действие» необходимо включить в настройках форму «Форма контроля результатов» вместо обычной формы «Форма исполнения задачи».

Основной набор элементов формы контроля совпадает с элементами формы исполнения. Основное отличие формы контроля – наличие специализированного раздела «Исполнители задач». В данный раздел выводится информация о результатах выполнения задания исполнителями. Маршрутная точка, результат выполнения которой проверяется контролером, должна быть указана в реквизите «Контроль точки» при настройке контроля.

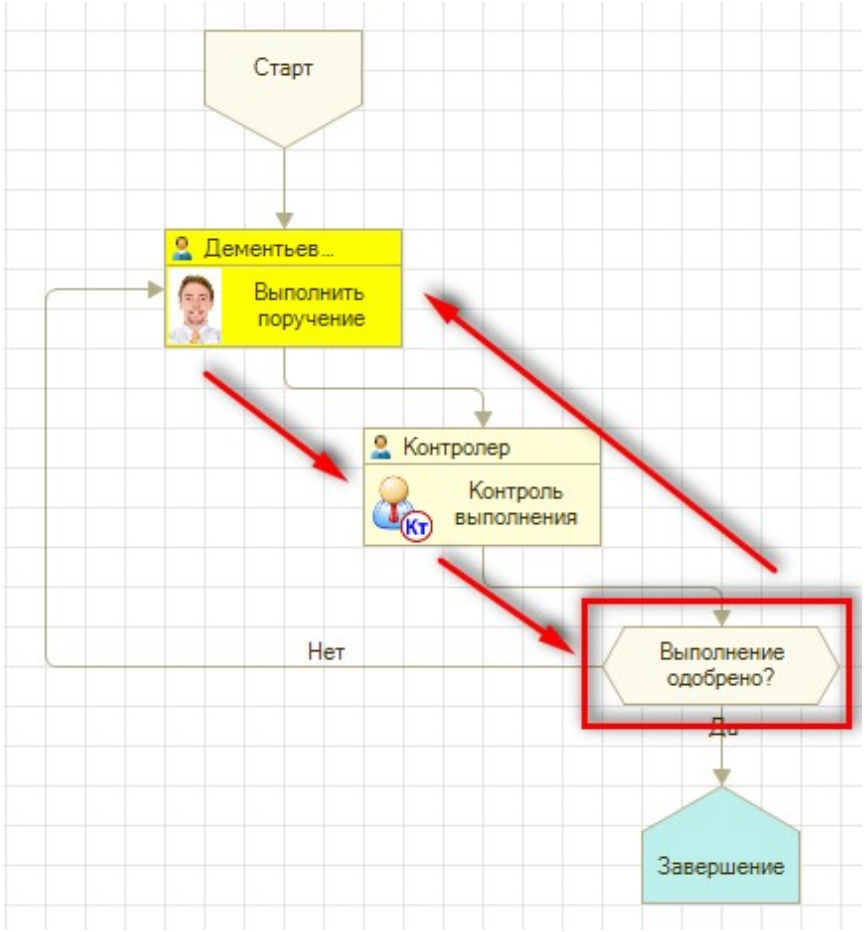
Переключение между исполнителями осуществляется с помощью кнопок или с помощью выбора исполнителя из списка исполнителей. Если в точке действия был всего один исполнитель, то функции выбора исполнителей в точке контроля становятся недоступны.

В случае, если результаты исполнителя одобрены, контролер устанавливает результат в значение «Одобрено», в противном случае в значение «Отклонено». При этом контролер имеет возможность написать свои замечания. Замечания контролера станут доступными для исполнителя в форме его повторной задачи.



Если исполнителей больше одного, то контролер имеет возможность одобрить выполнение у одних исполнителей и отклонить у других. Кроме того, ему нужно будет принять решение по итоговому результату контроля всей точки. В случае, если он решит, что итоговый результат всех исполнителей не принят, то процесс повторит выдачу для них заданий (после прохождения проверки в точке «Условие»). В случае включения флажка «Высылать повторные задачи по одобренным результатам» в настройке маршрутной точки (закладка «Параметры задач»), повторные задачи будут выданы и исполнителям с одобренными задачами.

Важно! Повторная выдача происходит только после прохождения процесса маршрутной точки с типом «Условие» (и выбранным в ней видом контроля «Контроль исполнителей») и выполнении её ветви «Нет» по результату работы контролера.



На рисунке выше приведен пример простого процесса, в котором результаты выполнения исполнителей в точке действия «Выполните поручение» вручную контролируются сотрудником-контролером в следующей точке действия «Контроль выполнения». После проведения контроля в точке условия «Выполнение одобрено» производится анализ результата контроля и, в случае отклонения контролером результатов, производится повторная выдача задания исполнителям в точке действия «Выполнение поручение».

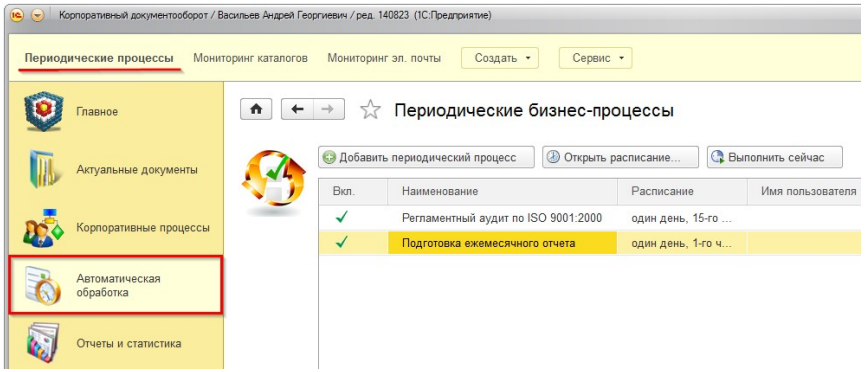
7.6 Периодические задания

В системе реализован механизм запуска периодических заданий. Механизм позволяет регулярно, на основании предварительно заданного расписания формировать и запускать бизнес-процессы.

Использование регулярных заданий позволяет снизить зависимость от человеческого фактора, освободить руководителей департаментов и других сотрудников от ручного контроля момента запуска важных бизнес-процесса.

В каждом периодическом задании кроме расписания указан шаблон корпоративного бизнес-процесса, который будет использоваться в момент наступления времени запуска по расписанию. Генерация поручений пользователям будет выполняться по этому, указанному в параметре периодического задания, процессу.

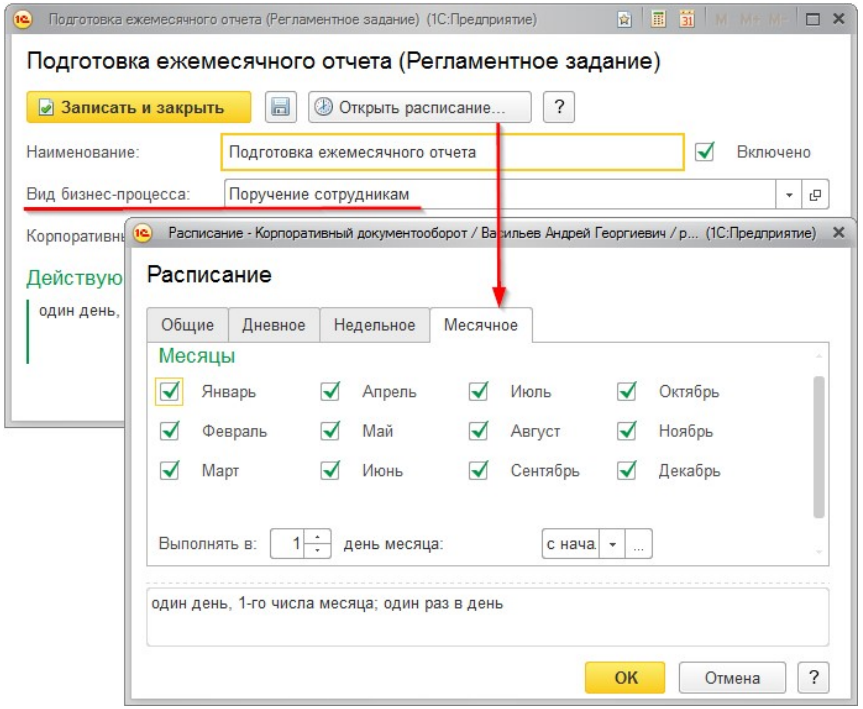
Механизм периодических заданий расположен в подсистеме «Автоматическая обработка», пункт «Периодические задания».



Периодические задания также доступны в подсистеме «Задачи и процессы сотрудников».

Форма списка "Периодические задания" содержит команды на принудительное выполнение периодического задания.

В форме элемента периодического задания необходимо наименование задания, указать ссылку на один из шаблонов корпоративного бизнес-процесса, а также определить расписание, по которому будет выполнятся данное задание.



Важно! Для автоматической обработки заданий при файловом режиме работы базы данных необходимо запустить специальный сеанс для обработки автоматических заданий. Запустить такой сеанс можно командой панели обработки "Открыть отдельный сеанс обработки регламентных заданий". В случае работы в сервером режиме, запуск такого специального сеанса не требуется.

В наименование созданного с помощью периодического задания бизнес-процесса добавляется дата его формирования.

Вид	Наименование
Поручение сотрудникам	Внесение изменений в регламент
Поручение сотрудникам	Проведение аудита филиалов
Поручение сотрудникам	Необходимо перенести сайты на новый хостинг
Поручение сотрудникам	Подготовка к выставке в Санкт-Петербурге
Поручение сотрудникам	Поручение сотрудникам | 15.09.2014
Поручение сотрудникам	Выполнить тест оборудования
Поручение сотрудникам	Подготовьте отчет о выставке

Исполнителями периодических заданий являются сотрудники, указанные в шаблоне корпоративного бизнес-процесса, также в шаблоне можно использовать и ролевую адресацию.

7.7 Экспорт данных бизнес-процессов и задач

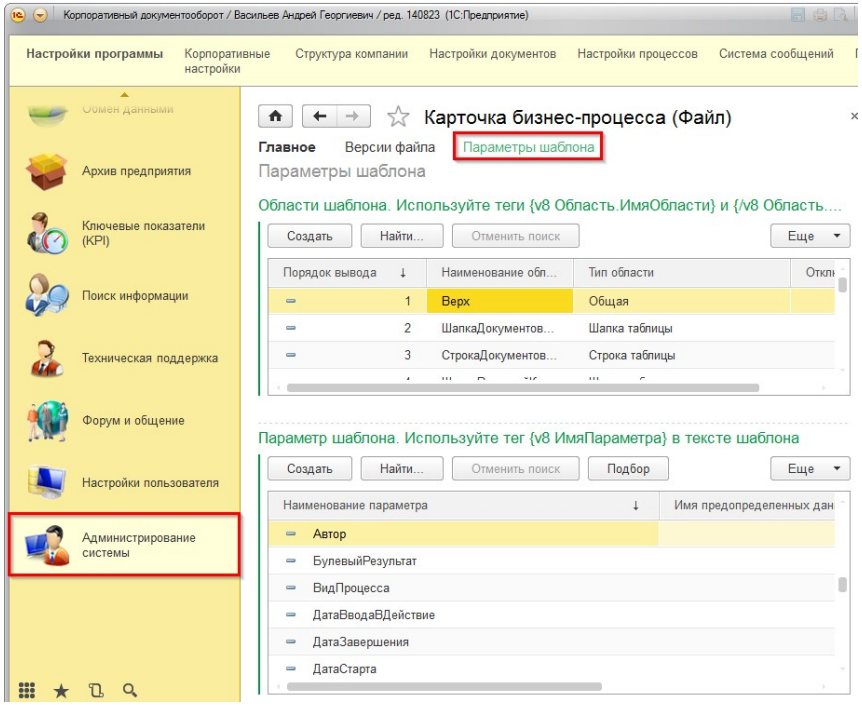
СЭД "Корпоративный документооборот" содержит средства вывода данных в произвольные шаблоны созданные на основе MS Word или OpenOffice Writer. На основании шаблонов можно вывести данные корпоративных документов, бизнес-процессов и задач исполнителей и контролеров. Вывод данных корпоративных документов описан в разделе 5.4, ниже мы приводим описание настройки системы документооборота для вывода в MS Word или Writer информации из бизнес-процессов и задач пользователей.

Создание шаблонов для бизнес-процессов

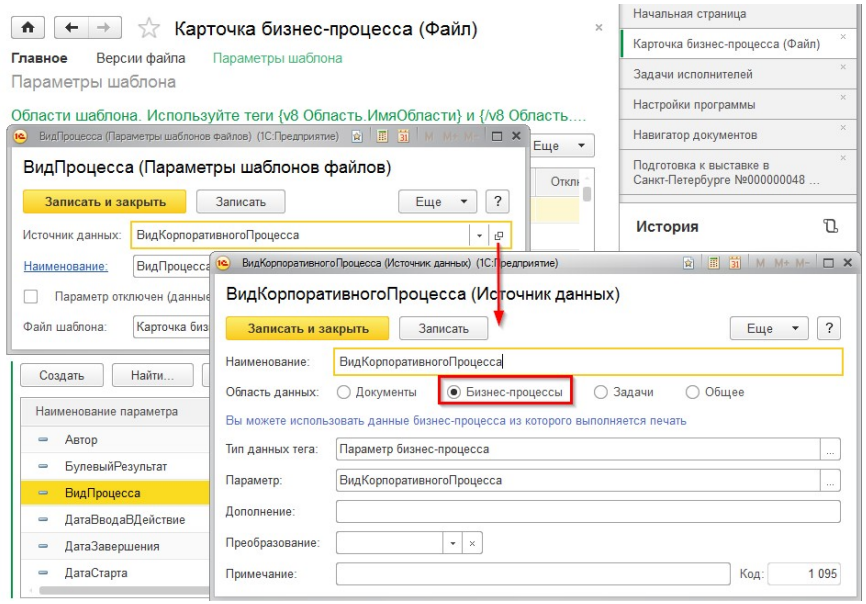
Для вывода данных с использованием шаблона необходимо предварительно подготовить текст шаблон и указать все необходимы параметры вывода. Шаблон можно добавить или отредактировать через специальную форму "Шаблоны файлов" (расположена в подсистеме "Администрирование системы", пункт "Шаблоны файлов"). Необходимо создать файл в формате MS Word или OpenOffice и указать в нем разметку областей для вывода данных, а также теги выводимых данных. Начало области обозначается тегом {v8 Область.ИмяОбласти}, окончание области тегом {/v8 Область.ИмяОбласти}, где ИмяОбласти произвольное имя

области (без пробелов). Выводимые данные обозначаются тегом {v8 ИмяПараметра}. Механизм разметки текста шаблона полностью аналогичен механизму, применяемому при работе с шаблонами вывода корпоративных документов.

Рассмотрим вывод в шаблон данных корпоративного процесса на примере шаблона бизнес-процесса согласования прайс-листа. На рисунке показана часть разметки такого шаблона бизнес-процесса. Полностью шаблон и все его параметры можно посмотреть в демо-версии системы документооборота.



В карточке шаблона необходимо указать все выводимые в формируемый документ параметры. В каждом шаблоне может быть задано произвольное количество параметров. На рисунке ниже показан пример задания параметров для шаблона корпоративного бизнес-процесса.



Каждый параметр шаблона имеет уникальное наименование и ссылку на источник данных. Все основные действия по заполнению шаблона производятся через указанный источник данных. Стоит заметить, что один и тот же источник данных может использоваться в различных шаблонах.

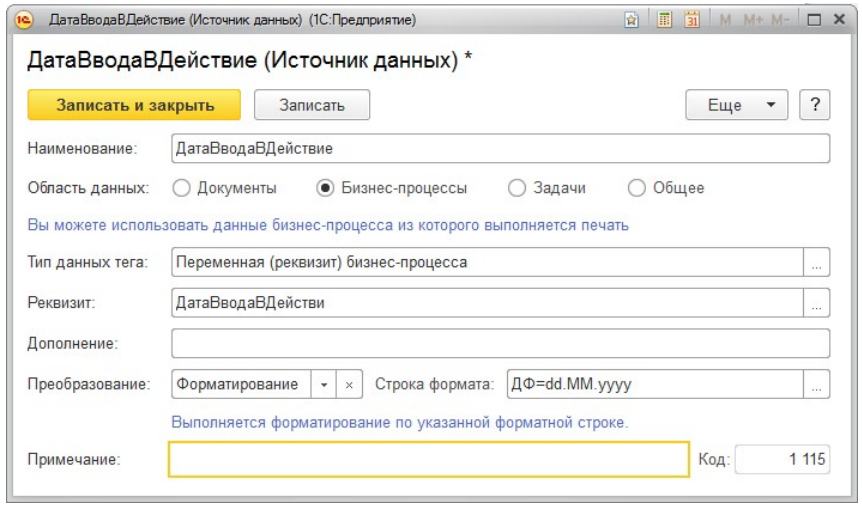
Каждый источник данных может работать с одной областью извлечения данных. Среди возможных областей:

- Корпоративный документ – источник имеет доступ к данным корпоративного документа
- Бизнес-процесс – источник имеет доступ к бизнес-процессу
- Задача – источник имеет доступ к задаче пользователя
- Общее – источник получает системные данные (значения констант и другие)

Рассмотрим извлечение данных из бизнес-процесса. В источнике данных бизнес-процесса необходимо указать тип его данных. Возможные значения типа источника данных для области данных бизнес-процесса:

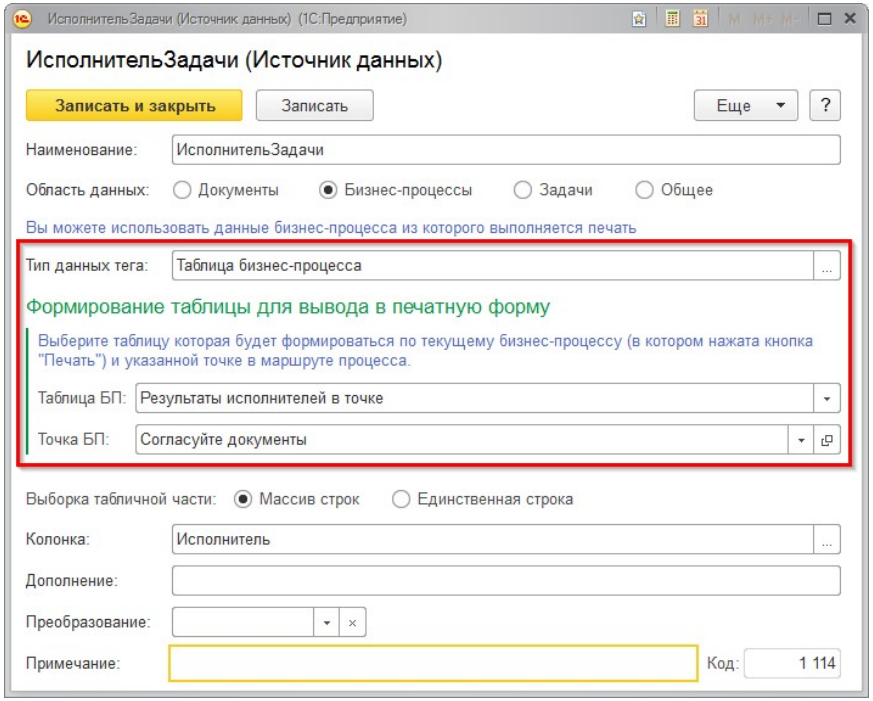
- Параметры бизнес-процесса
- Таблица документов
- Таблица рецензий
- Таблица результатов
- Переменные (реквизиты) бизнес-процесса

На рисунке ниже показан пример источника данных, который обращается к области бизнес-процесса и получает данные его параметров. После указания типа данных "Параметры бизнес-процесса" становится возможным выбрать в поле "Параметр" один из параметров бизнес-процесса, например его наименование, дату старта, контролёра, инициатора и другие параметры.



В случае выбора типа данных "Переменные (реквизиты) бизнес-процесса" становится возможным доступ к переменным бизнес-процесса. В поле "Переменные" сначала выбирается вид бизнес-процесса, затем выбирается его переменная (реквизит). В нашем примере бизнес-процесса согласования прайс-листа таким параметром является реквизит "Дата

ввода в действие". На рисунке ниже показана настройка источника данных для выборки переменной (реквизита) бизнес-процесса.



Мощной возможностью формирования документов по шаблонам бизнес-процессов является возможность вывода данных в таблицы. Для выбора табличных данных выберите тип данных тега "Таблица бизнес-процесса". При таком выборе становится доступным выбор одной из следующих таблиц:

Документы и прочие объекты — данная таблица содержит все добавленные в экземпляр процесса документы и прочие объекты, расположенные в таблице "Документы и прочие объекты" на закладке "Параметры" формы бизнес-процессов.

Результаты исполнителей в точке — данная таблица предоставляет доступ ко всем результатам исполнителей в указанной точке действия.

Рецензии контролеров в точке — данная таблица предоставляет доступ ко всем рецензиям контролеров для указанной точки процесса.

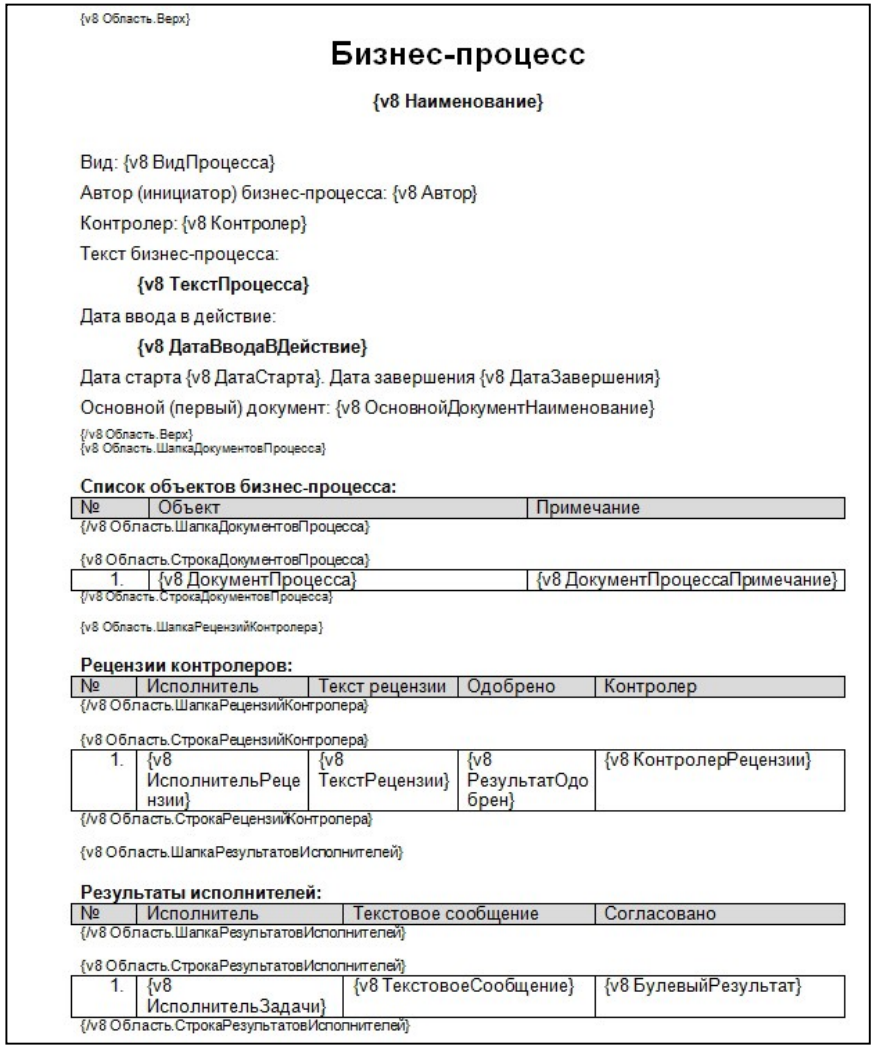
На рисунке ниже показан пример параметра шаблона и его источника данных для выборки всех результатов исполнителей в точке "Согласуйте документы". Для каждой колонки таблицы необходимо задать отдельный источник данных. Выбрать конкретную колонку источника данных можно в реквизите "Колонка". Нажатие на кнопку выбора ("...") приводит к показу всех возможных для выбранной таблицы колонок. При необходимости результат параметра можно дополнительно обработать одной из функций, например функцией формирования. При этом строка форматирования имеет все те же возможности, что и в форматирование в функции языка "1С". Например, для параметра "ДатаЗавершения" бизнес-процесса указана строка форматирования вида "ДФ=dd.MM.yyyy; ДП='Не завершен'". Таким образом, если процесс ещё не завершен и дата завершения не указана, в параметр будет выведена надпись "Не завершен".

Для вывода табличных данных в формируемый документ, необходимо дополнительно определить области документа с видом "Шапка таблицы" и "Строка таблицы".

Обратите внимание — выбрать можно как всю таблицу так и её отдельную строку. Например, в нашем случае мы согласует только один документ (прайс-лист) и хотим вывести его не в виде таблицы с одной строкой, а в виде обычного поля в тексте. Для этого мы укажем в реквизите "Выборка табличной части" значение "Единственная строка" и укажем её номер "1" (отсчет строк начинается с единицы). Далее мы сможем использовать такой параметр в разметке шаблона как любой другой не табличный параметр поместив его в обычный тег вида {v8 ИмяПараметра}.

После определения шаблона и его параметров можно переходить к настройке его использования в определенных видах бизнес-процессов.

В форме настройки вида процесса на закладке "Настройка форм" можно добавить один или несколько шаблонов бизнес-процессов. Добавленные шаблоны будут доступны в меню "Печать" экземпляра бизнес-процесса. При добавлении шаблона можно указать какое наименование будет выводиться в меню "Печать" экземпляра бизнес-процесса, например можно указать наименование кнопки "Распечатка листа согласования".



{v8 Область.Верх}

Бизнес-процесс

{v8 Наименование}

Вид: {v8 ВидПроцесса}

Автор (инициатор) бизнес-процесса: {v8 Автор}

Контролер: {v8 Контролер}

Текст бизнес-процесса:

{v8 ТекстПроцесса}

Дата ввода в действие:

{v8 ДатаВводаВДействие}

Дата старта {v8 ДатаСтарта}. Дата завершения {v8 ДатаЗавершения}

Основной (первый) документ: {v8 ОсновнойДокументНаименование}

{/v8 Область.Верх}
{v8 Область.ШапкаДокументовПроцесса}

Список объектов бизнес-процесса:

№	Объект	Примечание

{/v8 Область.ШапкаДокументовПроцесса}

{v8 Область.СтрокаДокументовПроцесса}

1.	{v8 ДокументПроцесса}	{v8 ДокументПроцессаПримечание}

{/v8 Область.СтрокаДокументовПроцесса}

{v8 Область.ШапкаРецензийКонтролера}

Рецензии контролеров:

№	Исполнитель	Текст рецензии	Одобрено	Контролер

{/v8 Область.ШапкаРецензийКонтролера}

{v8 Область.СтрокаРецензийКонтролера}

1.	{v8 ИсполнительРецензии}	{v8 ТекстРецензии}	{v8 РезультатОдобрен}	{v8 КонтролерРецензии}

{/v8 Область.СтрокаРецензийКонтролера}

{v8 Область.ШапкаРезультатовИсполнителей}

Результаты исполнителей:

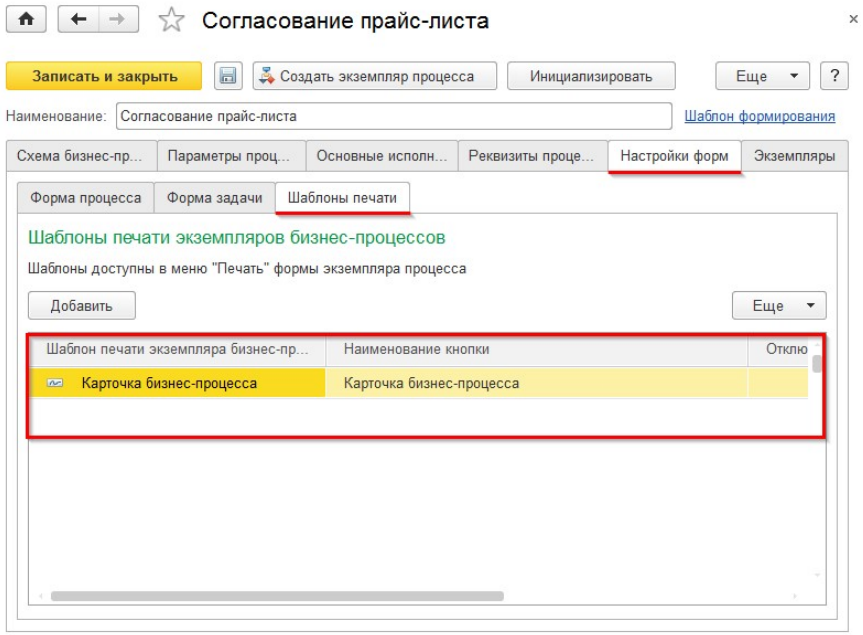
№	Исполнитель	Текстовое сообщение	Согласовано

{/v8 Область.ШапкаРезультатовИсполнителей}

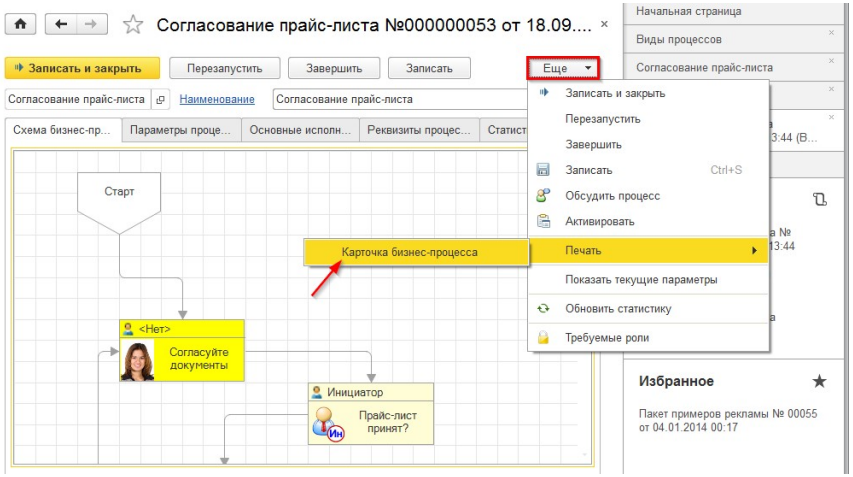
{v8 Область.СтрокаРезультатовИсполнителей}

1.	{v8 ИсполнительЗадачи}	{v8 ТекстовоеСообщение}	{v8 БулевыйРезультат}

{/v8 Область.СтрокаРезультатовИсполнителей}



После создания экземпляра бизнес-процесса будет автоматически сформировано меню "Печать" в котором будут содержаться все добавленные в вид процесса шаблоны печати.

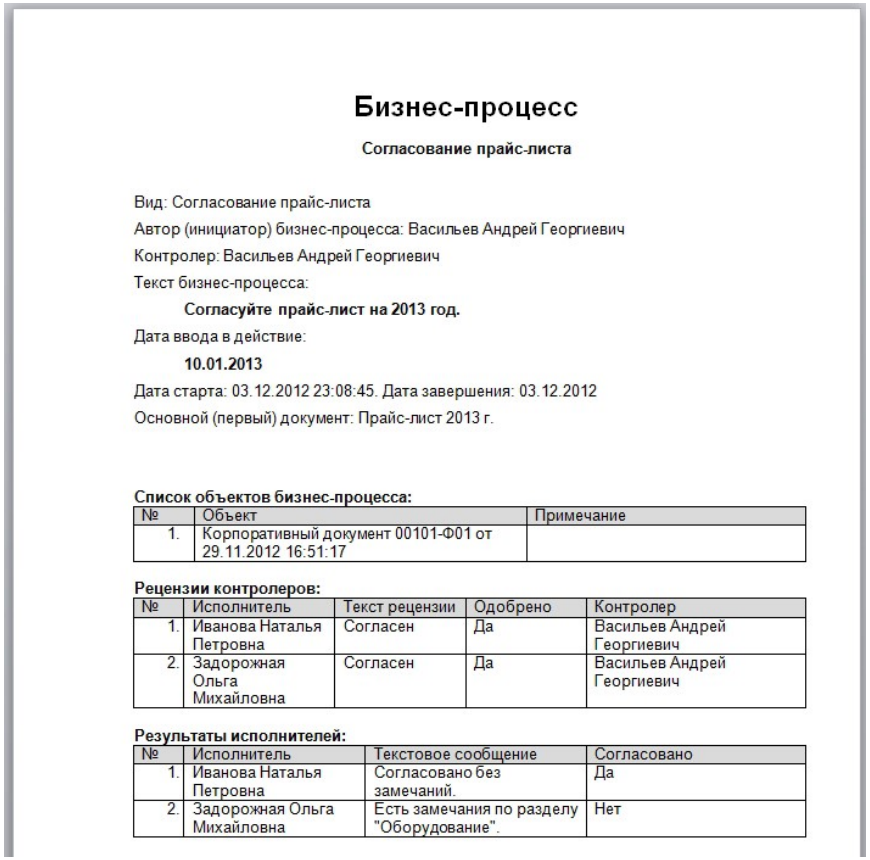


На рисунке видно, что в кнопку "Печать" была добавлена возможность формирования файла на основе нашего шаблона ("Карточка бизнес-процесса").

Сформировать документ на основании шаблона можно в любой момент, даже если бизнес-процесс еще не запущен.

Важно: В случае, если в системе нет данных для формирования хотя бы одной строки, то такая таблица не выводится в документ.

После выполнения задач исполнителями и проведения контроля их результатов нажмем кнопку "Печать" в нашем корпоративном бизнес-процессе. На рисунке ниже показан результирующий документ в формате MS Word.



Бизнес-процесс

Согласование прайс-листа

Вид: Согласование прайс-листа
Автор (инициатор) бизнес-процесса: Васильев Андрей Георгиевич
Контролер: Васильев Андрей Георгиевич
Текст бизнес-процесса:
Согласуйте прайс-лист на 2013 год.
Дата ввода в действие:
10.01.2013
Дата старта: 03.12.2012 23:08:45. Дата завершения: 03.12.2012
Основной (первый) документ: Прайс-лист 2013 г.

Список объектов бизнес-процесса:

№	Объект	Примечание
1.	Корпоративный документ 00101-Ф01 от 29.11.2012 16:51:17	

Рецензии контролеров:

№	Исполнитель	Текст рецензии	Одобрено	Контролер
1.	Иванова Наталья Петровна	Согласен	Да	Васильев Андрей Георгиевич
2.	Задорожная Ольга Михайловна	Согласен	Да	Васильев Андрей Георгиевич

Результаты исполнителей:

№	Исполнитель	Текстовое сообщение	Согласовано
1.	Иванова Наталья Петровна	Согласовано без замечаний.	Да
2.	Задорожная Ольга Михайловна	Есть замечания по разделу "Оборудование".	Нет

Примечание: Пункт меню "Дополнительные печатные формы" относится к другому механизму разработки печатных форм.

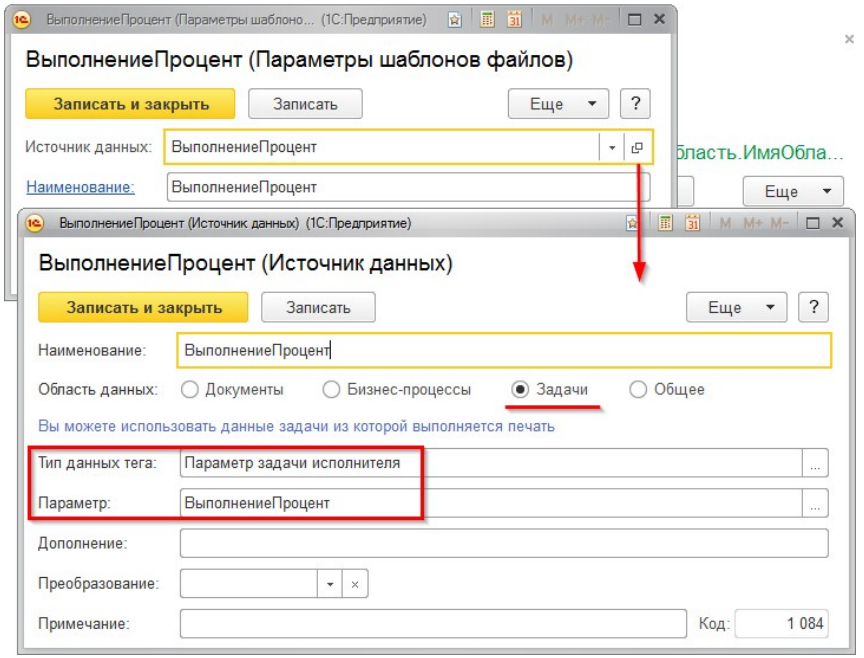
В СЭД "Корпоративный документооборот" можно указать основной шаблон печати корпоративных бизнес-процессов. Основной шаблон указывается в настройках параметров системы (подсистема "Администрирование системы") на закладке "Файлы". Данный шаблон используется в меню "Печать" для видов бизнес-процессов, в которых не указан ни какой другой вид шаблона.

Создание шаблонов для задач исполнителей и контролеров

Механизм создания шаблонов для задач исполнителей и контролеров аналогичен механизму создания шаблонов для корпоративных документов, а также описанному выше механизму создания шаблонов для бизнес-процессов.

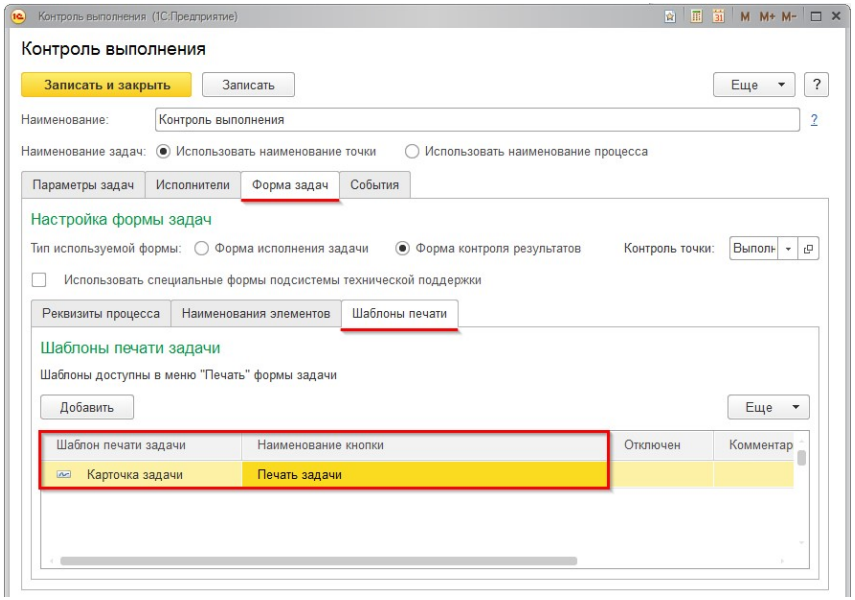
Для создания шаблонов задач необходимо разметить текст шаблона, создать его области и параметры, в параметрах необходимо указать ссылки на источники данных.

В источниках данных задач используется область "Задачи". После указания такой области становится доступным выбор параметров задачи. Параметром задачи могут быть её наименование, дата создания, исполнитель и другие. На рисунке ниже показан пример настройки источника данных задачи с получением её срока выполнения.



Как и в других типах данных тега, в параметрах задач можно использовать поле "Дополнение". В данном поле можно задать дополнительный реквизит объекта метаданных параметра. Например, если в параметре указана например ссылка на бизнес-процесс задачи, то в поле "Дополнение" можно указать "Наименование" (реквизит метаданных из "Конфигуратора"), тогда будет выведено не представление ссылки на бизнес-процесс, а его наименование.

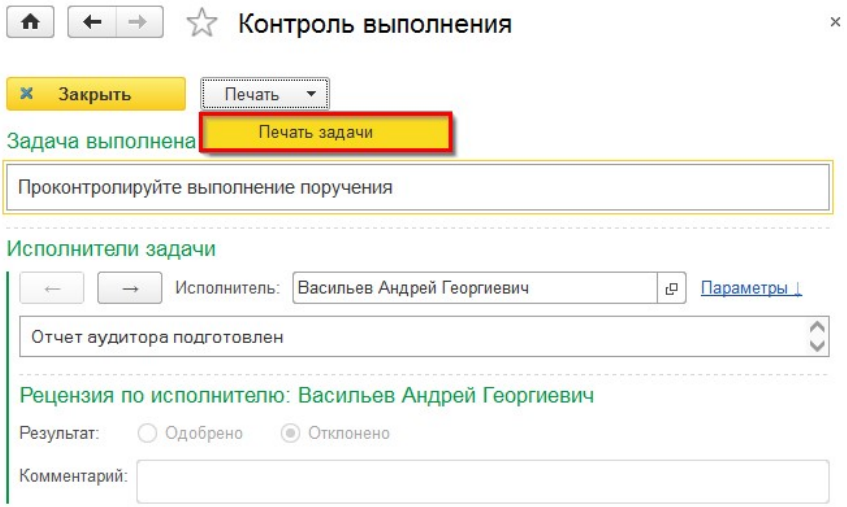
После настройки всех параметров шаблона, данный шаблон можно использовать в формах задач. В настройке точек действия в виде бизнес-процесса необходимо указать все используемые шаблоны. На закладке "Настройка формы" точки действия в нижней части можно добавить произвольное количество шаблонов. Для каждого шаблона можно указать его наименование, которое будет выводиться в меню "Печать" формы задачи.



При настройке состава шаблонов печати в точке действия можно использовать не только шаблоны, построенные по источникам данных "Задача", но и шаблоны, созданные с областью выборки данных "Бизнес-

процесс". В таком случае при выводе данных в такой шаблон из задачи будут браться данные из экземпляра бизнес-процесса, создавшего текущую задачу пользователя. На рисунке выше указано два шаблона, один из них формирует карточку задачи, а другой шаблон формирует документ по текущему бизнес-процессу, соответственно прямо из формы своей задачи контролер может сформировать такой же документ, как и из формы экземпляра бизнес-процесса.

После создания задачи пользователю (или контролеру) будет автоматически сформировано меню "Печать". Пункты данного меню будут соответствовать указанным в настройке точки действия шаблонам печати задач.



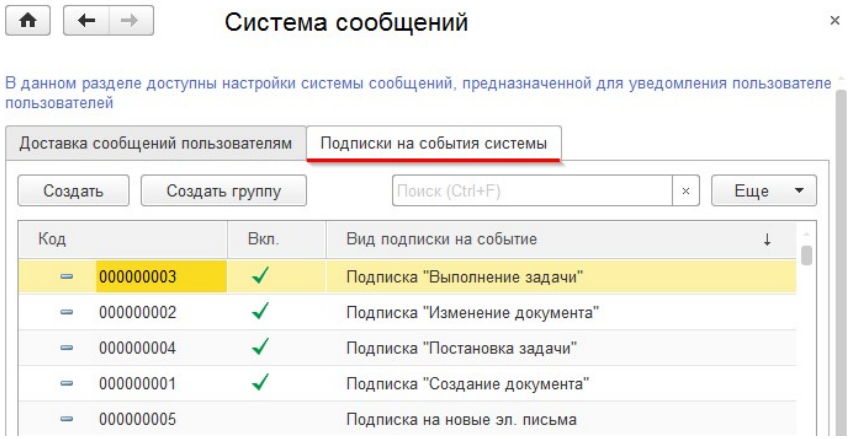
Примечание: Указать шаблоны формирования задач можно только в точке вида бизнес-процесса. В точке экземпляра бизнес-процесс указать шаблоны вывода уже нельзя.

Формирование документов по шаблонам задач и бизнес-процессов возможно в формате MS Word и OpenOffice Writer.

8. Подписки на события

Система документооборота «Корпоративный документооборот» содержит универсальный механизм подписок на события системы. Данный механизм используется для организации процесса уведомления пользователей о произошедших в системе документооборота событиях. Механизм уведомлений запускается автоматически и работает в фоновом, незаметном для пользователей режиме.

Механизм подписок представляет собой набор созданных администраторами системы видов подписок, а также списков назначенных подписок для конкретных пользователей системы. Доступ к механизму подписок можно получить в подсистеме «Администрирование системы», пункт «Система сообщений».

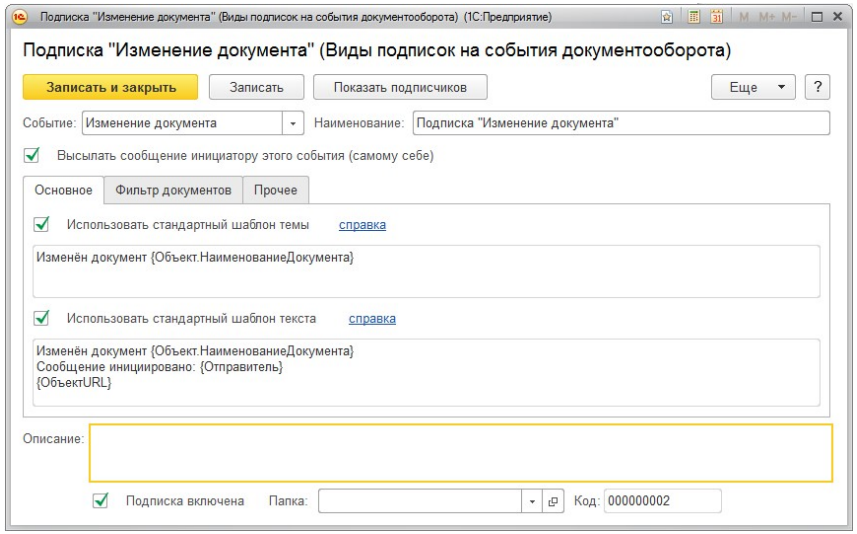


Набор видов подписок позволяет описать все необходимые предприятию виды подписок на события документооборота. Виды подписок хранятся в справочнике «Подписки на события» Созданные виды подписок используются при организации списка индивидуальных подписок пользователей.

В карточке вида подписки необходимо указать, к какому типу событий она относится. Возможные типы событий:

- Создание документа
- Изменение документа
- Создание задачи
- Изменение задачи
- Выполнение задачи

В карточке подписки необходимо также указать название данного вида подписки. В некоторых случаях, после указания типа события и наименования вида подписки можно закончить её настройку, но, для повышения удобства работы пользователей и снижения потока сообщений, рекомендуется указывать фильтры ограничения действия подписки.



Рекомендуется устанавливать один или несколько фильтров, сужающих область действия данного вида подписки. Среди доступных фильтров:

Фильтр по параметрам объекта. В случае применения к документам, данный фильтр позволяет отобрать документы по одному или нескольким

реквизитам, например по типу документа, виду документа, грифу доступа и другим. В случае применения фильтра к бизнес-процессам, фильтр можно применить по шаблонам бизнес-процессов.

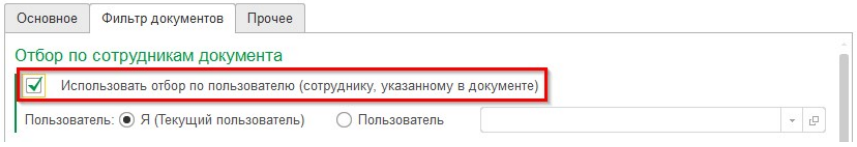
Фильтр «Использовать отбор по пользователю». В данном фильтре можно указать конкретного сотрудника, который должен быть указан в документе (или процессе/задаче). Например, при оформлении подписки на событие документа, корпоративный документ анализируется на предмет вхождения указанного пользователя в следующие реквизиты документа:

- Автор документа
- Сотрудник регистратор документ
- Список получателей документа (закладка «Регистрация»)
- Список сотрудников документа (закладка «Принадлежность»)

Если подписка принадлежит к типу событий задач или бизнес-процессов, то вхождение указанного сотрудника анализируется в следующих реквизитах объекта:

- Исполнитель
- Контролер
- Инициатор бизнес-процесса
- Список исполнителей бизнес-процесса (исключить)

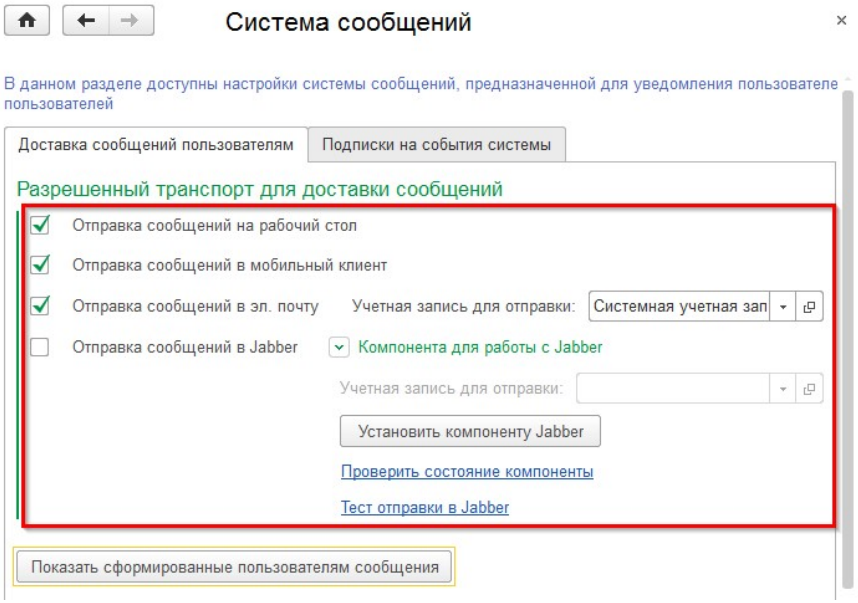
В случае, если в виде подписки указан конкретный сотрудник, то объекты (документы, процессы, задачи) будут проверяться на вхождение данного конкретного сотрудника. Альтернативным вариантом фильтрации по пользователю объекта является указания значения «Я».



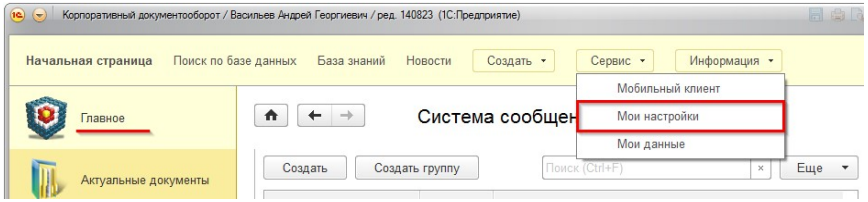
Данное значение является универсальным и принимает значения владельца данной подписки. Таким образом, если у какого-либо пользователя оформлена подписка на данный вид подписок, то алгоритмы фильтрации будут анализировать вхождение в состав объекта не конкретного сотрудника, а сотрудника, оформившего подписку на данное событие. Применение значения «Я» позволяет значительно уменьшить количество видов подписок, так как нет необходимости создавать для каждого сотрудника свой вид подписки, достаточно подписать его на вид подписки с универсальным значением «Я». Тем не менее, остается возможность создать подписку и для отслеживания объектов конкретного сотрудника.

В форме настройки пользователей можно указать средства доставки сообщения о событии документооборота. На данный день доступны следующие средства доставки: доставка по электронной почте и доставка на начальную страницу в область уведомлений, в корпоративный чат и в систему Jabber.

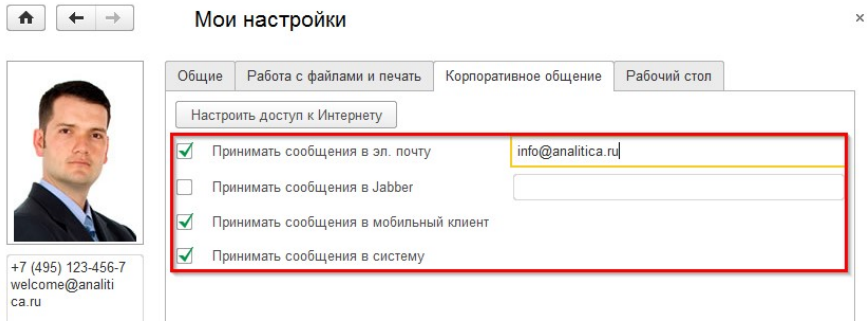
Для выбора средства доставки отметьте соответствующие флажки в форме карточки вида подписки как показано на рисунке ниже.



Для организации фактической доставки сообщений конкретному пользователю необходимо, что бы у пользователя была включена возможность приема сообщений по данному способу доставки. Настройка доступности способов приема осуществляется через форму «Мои настройки», расположенную в меню «Сервис» раздела «Главное».



На закладке «Прием сообщений» необходимо отметить флажки нужных способов доставки, а также указать реквизиты для приема сообщений.

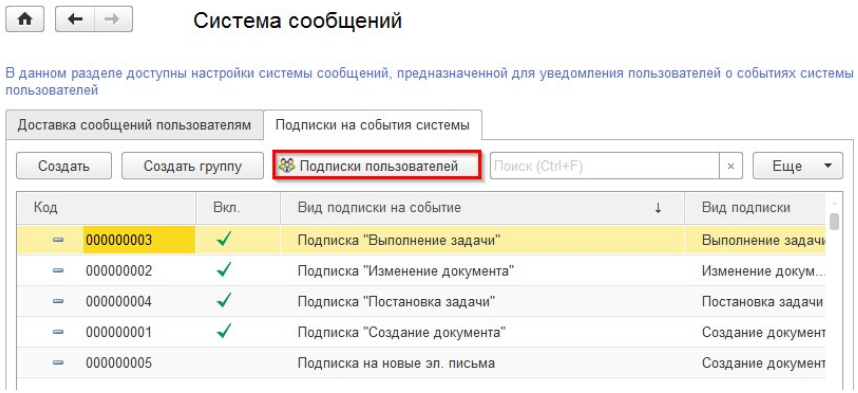


Пользователи могут временно отключить доставку по некоторым или всем видам, например на время их отпуска.

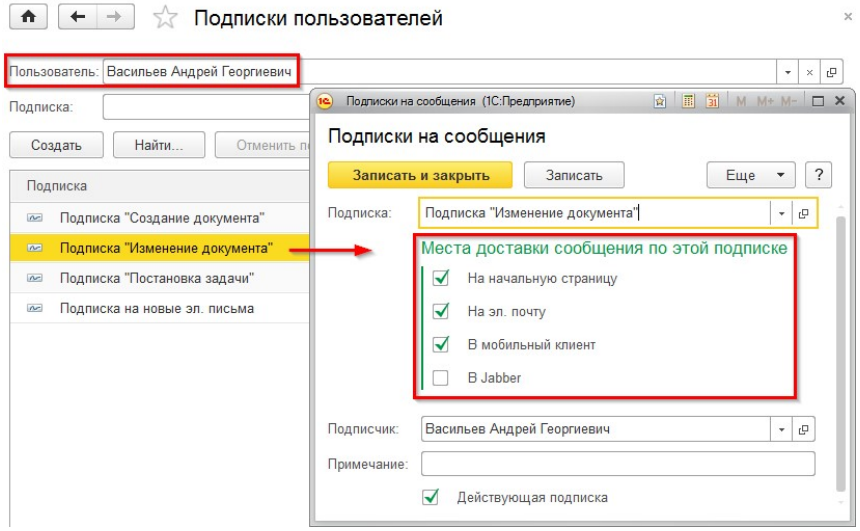
Для отправки сообщений из системы документооборота по электронной почте необходимо указать учетную запись, которая будет использоваться для отправки сообщений. В данной учетной записи должен быть включен флажок «Используется для отправки», а также указан пароль. Администраторы системы могут временно отключить доставку по указанным способам доставки сняв соответствующую галочку.

Оформление подписок для пользователя производится в регистре сведений «Подписки пользователей». Доступ к спискам подписок осуществляется через форму «Система сообщений» в подсистеме «Администрирование системы».

На закладке «Подписка на события системы» нажмите кнопку «Подписки пользователей» для открытия формы подписок пользователей на конкретные виды подписок.



В случае необходимости, каждая подписка может быть временно приостановлена, для этого необходимо снять флажок «Действующая подписка».



Для указания способов доставки сообщений данного вида подписки необходимо отметить соответствующие флажки в форме подписки пользователя.

Важно! Доставка сообщений по электронной почте происходит с помощью специального регламентного задания «Сообщения: рассылка по эл. почте»

(для других систем доставки действует аналогичное регламентное задание).

Открыть форму управления регламентными заданиями можно в подсистеме «Автоматическая обработка», в верхней панели инструментов пункт «Сервис \ Регламентные задания».

Регламентное задание доставки сообщений производит анализ новых сообщений в системе с указанным способом доставки и факта включения данного способа доставки в настройках пользователей, а также системы в целом.

Рассылка сообщений по электронной почте осуществляется учетной записью, указанной в настройках системы для рассылки уведомлений.

Администраторы системы могут настроить расписание регламентного задания в соответствии с потребностями пользователей, а также возможностей почтового сервера организации (некоторые почтовые серверы могут блокировать большое количество однотипных сообщений в пределах одной минуты, либо иметь другие ограничения на отправку писем с одной учетной записи).

Платформа «1С:Предприятие 8.3», в отличие от платформы «1С:Предприятие 8.2», поддерживает автоматическое управление регламентными заданиями не только в клиент-серверном варианте, но и в обычном файловом варианте. Необходимо только что бы в базу данных был осуществлен вход как минимум одного пользователя.

Система сообщений СЭД «Корпоративный документооборот» позволяет организовать эффективное уведомление пользователей практически в всех возможных событиях, связанных с корпоративными документам и процессами, что повышает скорость обработки данных пользователями и общую эффективность работы.

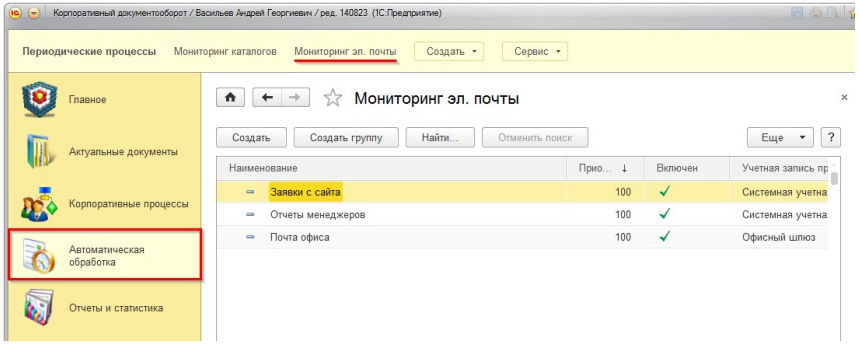
9. Мониторинг внешних систем

Система документооборота СЭД «Корпоративный документооборот» содержит средства автоматического мониторинга внешних систем, среди них: мониторинг файловых каталогов и мониторинг электронной почты.

9.1 Механизм мониторинга электронной почты

Средства мониторинга электронной почты позволяют регулярно, по заданному расписанию проверять почту в указанных электронных ящиках и автоматически создавать корпоративные документы на основе данных электронных писем.

Настройка параметров мониторинга осуществляется в подсистеме «Автоматическая обработка» пункт «Мониторинг эл. почты».



Записи о созданных элементах мониторинга хранятся в специальном справочнике «Мониторинг эл. почты». каждая запись содержит ссылку на учетную запись почтового ящика и другие реквизиты. О настройке учетных записей почтовых ящиков смотрите в разделе «Настройка системы \ Настройка учетных записей эл. почты».

В карточке мониторинга электронной почты необходимо указать ссылку на шаблон корпоративного документа. Данный шаблон корпоративного документа будет использоваться при создании корпоративных документов на основе входящих электронных писем. В шаблоне можно указать тип

создаваемых документов «Электронное письмо», указать необходимый вид документов, корпоративную папку в которую будет помещаться созданные документ и другую информацию.

Рекомендуется дополнять сформированные по шаблону корпоративные документы данными из письма включив флажок «Дополнять данные шаблона данными из писем». На данный день реализован поиск по электронному адресу отправителя в справочниках «Контрагенты» и «Контактные лица контрагентов» в базе данных документооборота. В случае, если такой элемент найден, то в созданном документе будут заполнены данные о контрагенте и/или контактном лице контрагента.

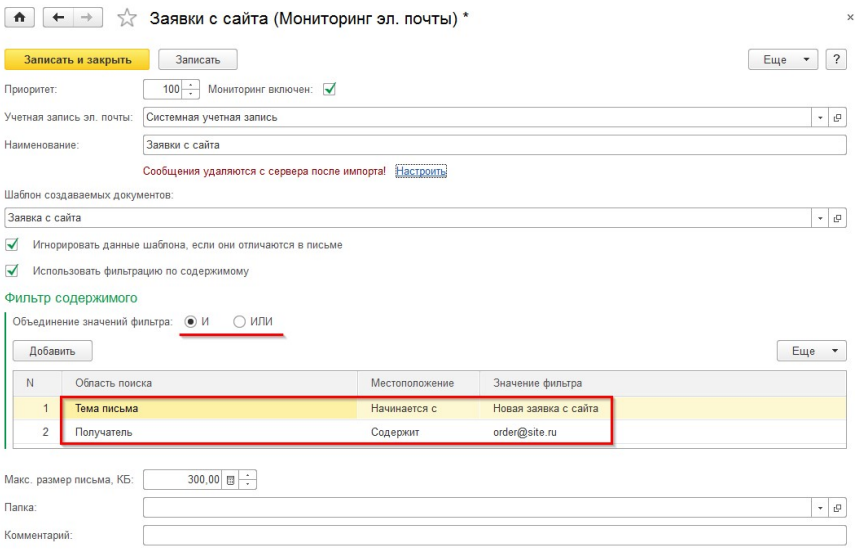
Рекомендуется в каждом элементе мониторинга включать фильтрацию по содержимому письма. Фильтрация по содержимому письма позволяет разделить поток входящих писем между разными элементами мониторинга. Кроме того, включение фильтра по содержимому позволяет исключить нежелательный спам.

Возможна фильтрация по следующим областям полученного входящего электронного письма:

- Отправитель
- Получатель
- Тема письма

Данные области указываются в колонке «Область поиска» табличной части «Фильтр содержимого» элемента мониторинга. В колонке «Значение фильтра» указывается нужное строковое значение, а в колонке «Местоположение» необходимо указать, где искать нужное строковое значение – в начале строки (значение «Начинается с») или в любом месте строки (значение «Содержит»).

На рисунке ниже приведен пример настройки фильтрации элемента мониторинга по теме письма и адресу отправителя.



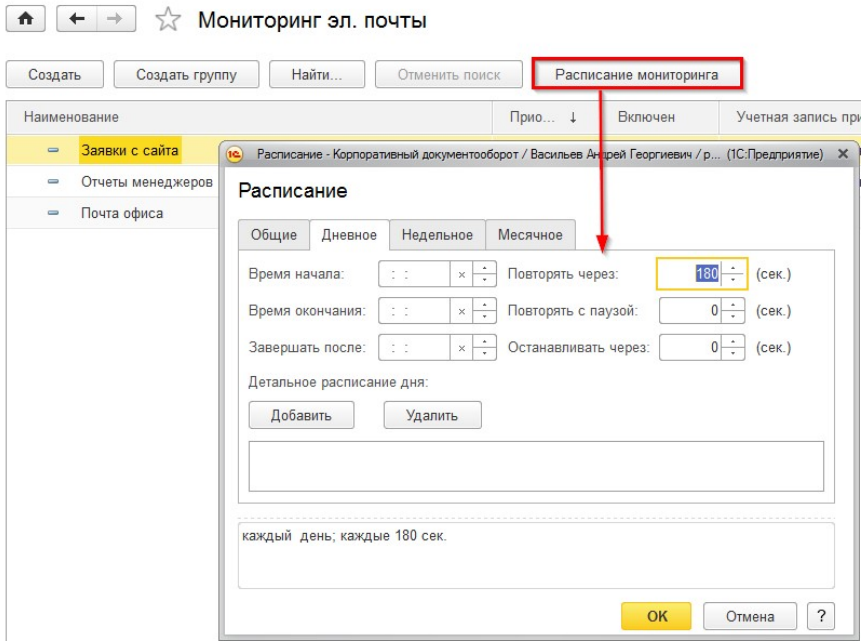
Обратите внимание на то, что значения фильтров на рисунке выше объединены по принципу «И», если переключить значение реквизита «Объединение значений фильтра» в положение «ИЛИ», то для удовлетворения условий фильтрации содержимого будет достаточно что бы во входящем письме была нужная тема ИЛИ адрес отправителя.

В форме настройки мониторинга также указывается максимальный размер (в килобайтах) загружаемого письма, если входящее письмо будет иметь больший размер, то оно не будет загружено, о чем в журнале событий системы будет сделана соответствующая запись.

В случае, если у вас назначено несколько элементов мониторинга на одну учетную запись, то необходимо установить приоритет их обработки. Приоритет указывается в реквизите «Приоритет» и может принимать числовые значения. Чем меньше указанное в реквизите число, тем выше приоритет у данного элемента мониторинга. Например, элемент с приоритетом «100» будет обработан позже, чем элемент с приоритетом «5». Таким образом, если полученное письмо удовлетворяет условиям фильтрации обоих элементов мониторинга, то оно будет обработано элементом мониторинга с приоритетом «5», а элемент с приоритетом

«100» уже не сможет обработать это письмо, таким образом не будут созданы дубли документов.

Администраторы системы могут настроить расписание автоматического мониторинга почтовых ящиков. Для этого необходимо нажать на кнопку «Расписание мониторинга» и установить необходимые значения. Можно назначить мониторинг через определенный интервал, в нужные дни недели и прочее. Пример расписания с ежедневным мониторингом через каждые 5 минут (300 секунд) приведен ниже.



Расписание выполнения мониторинга электронной почты назначается одно на все элементы справочника «Мониторинг эл. почты».

Регламентное задание мониторинга электронной почты не выводит ни каких сообщений в интерфейс пользователя, все сообщения записываются в журнал регистрации системы. Например, в журнале протоколируется количество загруженных заголовков писем и количество созданных корпоративных документов. Просмотреть журнал сообщений можно в

конфигураторе в меню «Администрирование \ Журнал регистрации». Ошибки и предупреждения из журнала регистрации также доступны в подсистеме «Администрирование системы», пункт «Контроль журнала регистрации».

9.2 Механизм мониторинга файловых каталогов

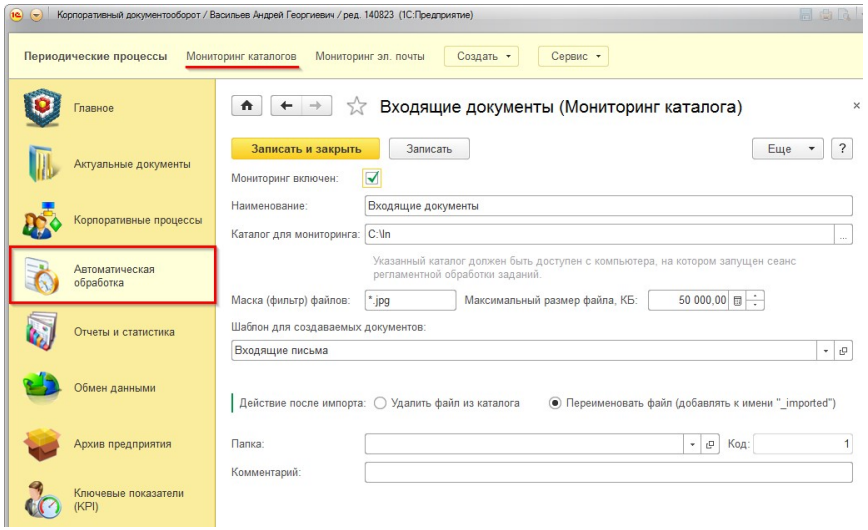
В систему документооборота встроен механизм мониторинга и автоматического импорта данных из внешних каталогов системы. Механизм мониторинга файлов позволяет быстро и эффективно организовать обработку и импорт в систему различных файлов. Например, можно организовать обработку и импорт в систему файлов, поступающих с потоковых сканеров, факсовых программ и прочих приложений, сохраняющих свои файлы в определенные каталоги.

Для настройки механизма мониторинга используется справочник «Мониторинг каталогов».

Справочник «Мониторинг каталогов» расположен в подсистеме «Автоматическая обработка» пункт «Мониторинг каталогов». Для быстрого создания новых элементов справочника можно использовать команду «Создать» в той же подсистеме.

Для каждого каталога, который необходимо отслеживать, необходимо создать отдельный элемент справочника. В элементе справочника «Мониторинг каталогов» укажите каталог для мониторинга и маску файлов для поиска. Также можно указать максимальный размер файла в килобайтах, который будет загружен в систему.

На рисунке ниже показан пример элемента справочника «Мониторинг каталогов».



В строке маски расширения файла можно использовать символ "*" (звездочка), обозначающий любое число произвольных символов, и "?" (знак вопроса), обозначающий один произвольный символ. Например, при установке маски *.jpg система будет отслеживать в каталоге файлы с произвольным именем и расширением jpg.

Для исключения повторного импорта файла, после выполнения первого импорта он может быть удален либо переименован. Режим действий, выполняемых после импорта файла, определяется параметром «Действие после импорта». Возможны два варианта: а) удаление после импорта и б) переименование. В случае переименования файла перед его именем добавляется «_imported_».

При создании нового документа его реквизиты будут заполнены согласно указанного в настройках мониторинга шаблона документа.

Временно отключить мониторинг можно сняв флажок "Мониторинг включен" в форме элемента справочника.

10. Техническая поддержка

Система «Корпоративный документооборот» содержит подсистему «Техническая поддержка». Данная подсистема позволяет вести учет заявок, инцидентов и решений, связанных с работой службы технической поддержки предприятия.

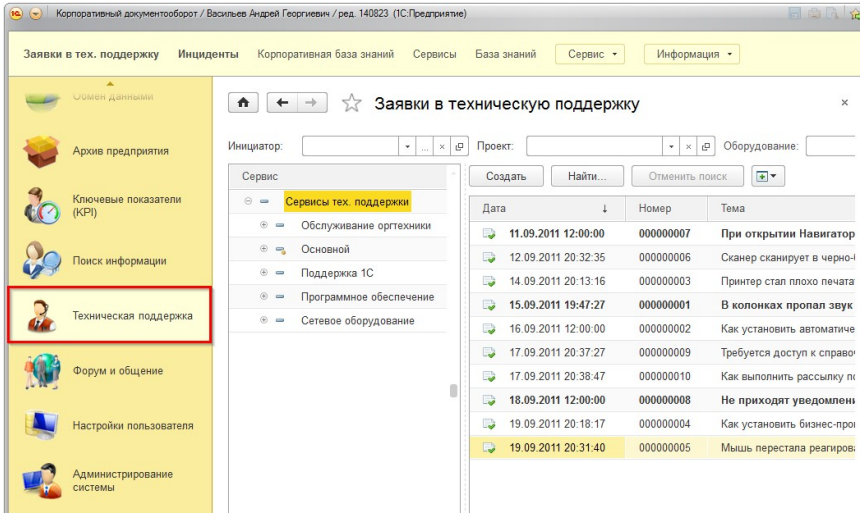
Включить подсистему можно в разделе «Администрирование системы», пункт «Настройки программы \ Параметры программы». Далее на закладке «Дополнительно» включите флажок «Использовать подсистему технической поддержки» (подробнее смотрите в подразделе «Настройка подсистемы» в этом разделе).

Подсистема «Техническая поддержка» расширяет функционал СЭД «Корпоративный документооборот» и позволяет решить следующие задачи предприятия:

1. Автоматизация и регламентация бизнес-процессов получения технической поддержки пользователей. В том числе - оперативное отслеживание состояния заявки, получения уведомлений о её рассмотрении и прочее. В системе можно организовать разделение технической поддержки на несколько служб (направлений) с назначением для каждого направления диспетчеров и ответственных исполнителей.
2. Организация учета оборудования и инцидентов происходящих с ним. Учет гарантийных сроков оборудования и взаимодействие с поставщиком. Список сетевого оборудования может быть заполнен автоматически с помощью запроса к сетевой инфраструктуре предприятия.
3. Организация учета лицензий на программное обеспечение предприятия, в том числе учет сроков действия лицензий, хранение лицензионных номеров и регистрационных карт.

4. Взаимодействие с внешними пользователями, присылающими заявки по электронной почте.
5. Накопление и использование корпоративной базы знаний предприятия для повышения оперативности поиска решений возникающих проблем, а также снижения нагрузки на персонал службы технической поддержки.

Подсистема доступна из основного окна системы документооборота и содержит ряд пунктов.



При работе с подсистемой «Техническая поддержка» в основном используются следующие объекты:

1. *Документ «Заявка в тех. поддержку».* Данный документ предназначен для фиксации факта подачи заявки в корпоративную службу технической поддержки. В данном документе пользователи могут подробно описать возникшую проблему или потребность и, при необходимости, приложить необходимые файлы.
2. *Бизнес-процесс «Техническая поддержка».* Бизнес-процесс управляет прохождением заявки по установленному маршруту.

Процесс построен с использованием стандартного визуального редактора бизнес-процессов системы.

3. *Документ «Решение тех. поддержки»*. Документ предназначен для подготовки и выдачи решения по поступившей заявке. Документ обычно заполняют сотрудники службы технической поддержки. При заполнении документа можно воспользоваться копированием решений из корпоративной базы знаний, также реализовано заполнение корпоративной базы знаний на основании подготовленных решений.

4. *Документ «Инциденты».* Документ предназначен для фиксации, учета и последующего анализа различных инцидентов с оборудованием предприятия.

5. *Справочник «Оборудование предприятия»* предназначен для учета оборудования предприятия, список существующего сетевого оборудования может быть составлен автоматически с помощью опроса сетевой инфраструктуры предприятия. Кроме того, в справочнике реализован удобный автоматический поиск подходящих изображений оборудования через интернет.

6. *Справочник «Лицензии предприятия»* предназначен для учета лицензий на программное обеспечение.

7. *Справочник «Корпоративная база знаний»*. В данном справочнике ведется корпоративная база знаний предприятия. В Корпоративной базе знаний могут быть представлены различные решения по возникающим у пользователя вопросам и проблемам. К элементам базы знаний можно подключить различные файлы и изображения. В системе реализован быстрый и удобный поиск решения по наименованию, тексту или тегам записи базы знаний. База знаний может быть заполнена на основании уже

существующих решений, подготовленных по запросам в службу технической поддержки.

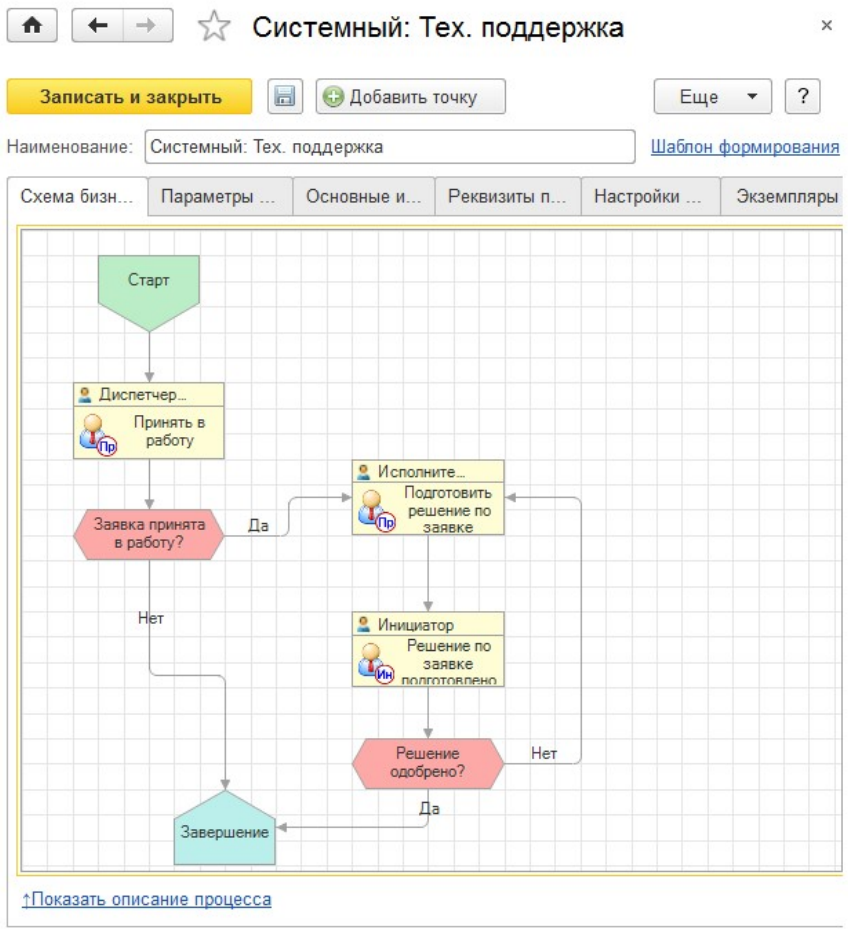
8. *Список «Внешние пользователи»*. В данном списке (регистре сведений) ведется учет внешних пользователей, имеющих право обращаться в корпоративную службу технической поддержки (например, покупателям оборудования, программного обеспечения и т.д.).

Управление маршрутом заявки технической поддержки ведется с помощью специального вида бизнес-процесса «Техническая поддержка». Данный бизнес-процесс создается автоматически при установке системы документооборота, но может быть легко изменен с помощью встроенного визуального редактора бизнес-процессов.

Выполнение бизнес-процесса технической поддержки начинается автоматически при отправке документа «Заявка тех. поддержки» на исполнение. Пользователи получают задачи, связанные с выполнением бизнес-процесса на свой рабочий стол (закладка «Главное»), при этом доступна стандартная система подписок на события по этим задачам. Подсистема отчетности по задачам учитывает задачи, связанные с тех. поддержкой аналогично другим задачам системы документооборота.

Экземпляры бизнес-процессов тех. поддержки (один на каждую отправленную заявку) содержат аналогичные объекты статистики (например, срок выполнения, количество выданных и выполненных задач), а также журнал событий процесса (как и бизнес-процессы других видов).

Администраторы системы могут изменить маршрут прохождения заявки, включив в него дополнительные задачи, точки обработки, условия, ветви, другие подпроцессы, используя удобный визуальный редактор бизнес-процессов.



Ко всем основным документам и справочникам подсистемы можно присоединить файлы в виде корпоративных документов (такие документы могут быть автоматически созданы при интерактивном присоединении файла пользователем). Также возможно присоединение ссылок на объекты внешних баз данных, например на документы из подключенной «1С:Бухгалтерия».

Далее мы рассмотрим механизмы учета лицензий на программное обеспечение и учета оборудования предприятия, а затем перейдем к

подробному рассмотрению работы с заявкой в службу технической поддержки.

10.1 Учет лицензий на программное обеспечение

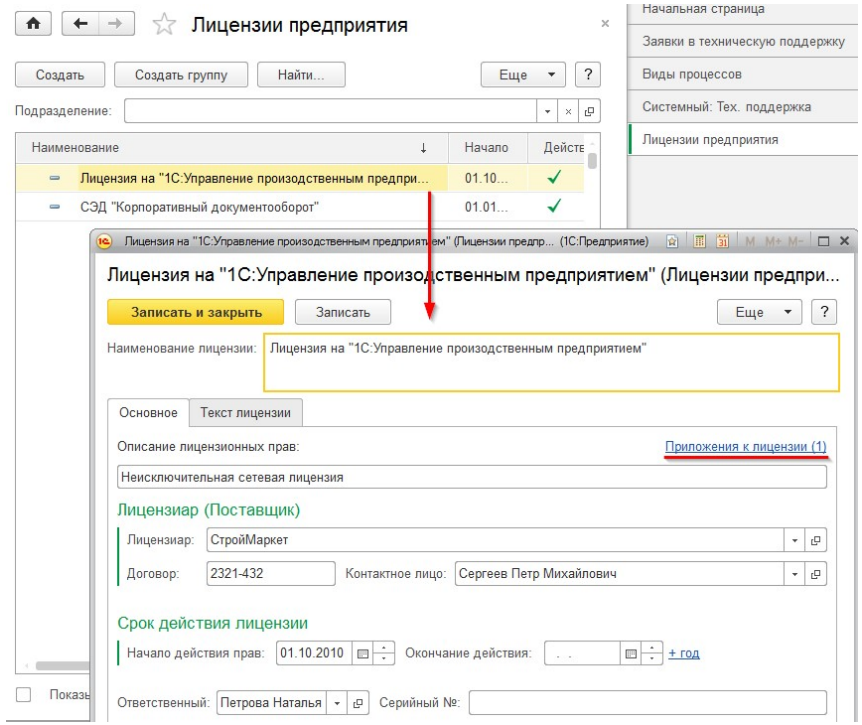
Подсистема «Техническая поддержка» позволяет вести детальный учет оборудования и лицензий на программное обеспечение.

Учет лицензий на программное обеспечение ведется в справочнике «Лицензии предприятия». В форме лицензии можно указать различные параметры, связанные с лицензий, например, начало срока действия лицензии, окончание срока лицензии (если установлен), а также серийный номер программного продукта (если необходимо), подразделение в котором используется лицензия и ответственного сотрудника. В форме также можно указать лицензиара (поставщика) программного обеспечения, договор поставки и контактное лицо лицензиара.

К каждому элементу справочника «Лицензии предприятия» можно приложить один или несколько файлов. На рисунке ниже приведен пример файла с отсканированной лицензией на программное обеспечение «1С». Для файлов, содержащих изображения, рекомендуется в настройке вида документа устанавливать режим простых форм, тогда они будут показывать отсканированное изображение сразу после открытия.

Открыть справочник лицензий можно в подсистеме «Техническая поддержка», пункт «Информация \ Лицензии предприятия (ПО)»

Пример элементов справочника «Лицензии предприятия» приведен на рисунке ниже.



В заявках на техническую поддержку можно указывать ссылки на элементы справочника лицензий.

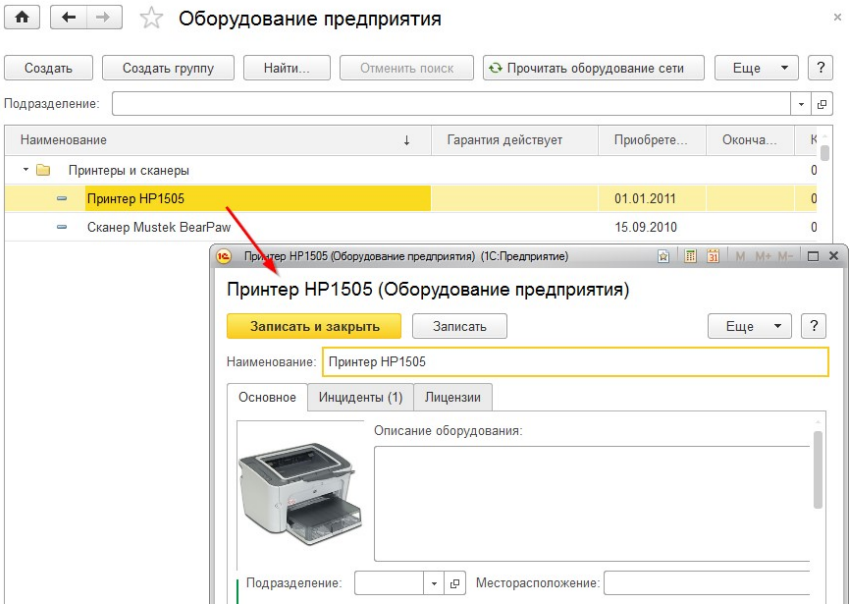
В форме списка лицензий можно установить отбор по подразделению, а также флажок «Только действующие лицензии», в таком случае в списке будут отображаться только лицензии, у которых либо не установлен срок действия, либо он еще не истек.

10.2 Учет оборудования предприятия

Система электронного документооборота «Корпоративный документооборот» содержит механизмы учета компьютерного и прочего оборудования предприятия. Учет оборудования ведется в отдельном справочнике «Оборудование предприятия».

В справочнике можно указать дату приобретения оборудования, срок гарантии, поставщика, контактное лицо и договор поставки.

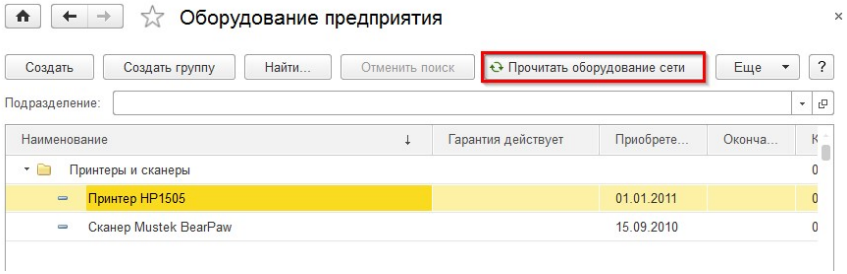
Кроме того, можно указать заводской и инвентарный номер оборудования, а также подразделение предприятия, где используется оборудование и ответственного сотрудника.



Подсистема содержит механизм для автоматического сканирования сетевого оборудования и автоматического формирования элементов справочника.

Для запуска автоматического сканирования нажмите кнопку «Прочитать оборудование сети». Данная опция доступна для запуска в операционных системах Windows 7 / Vista / XP.

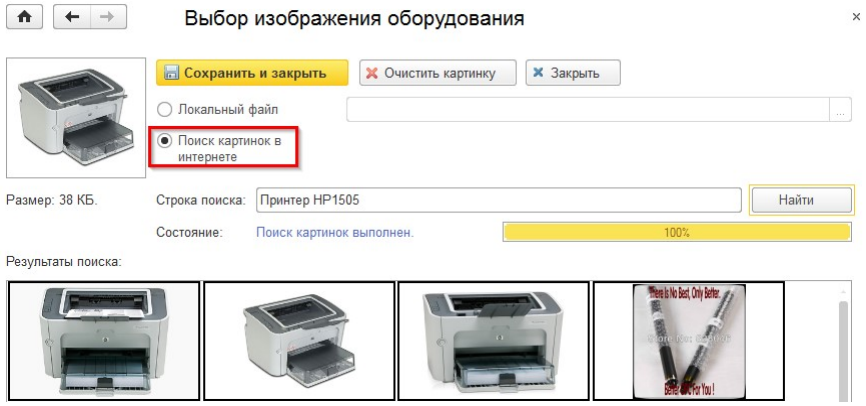
Важно! Если пункт меню «Прочитать оборудование сети» недоступен в верхней командной панели формы (из-за недостаточной ширины окна), то он расположен в группе пунктов «Еще».



После выполнения сканирования сетевого окружения справочник будет заполнен автоматически. В дальнейшем его можно отредактировать, создать необходимые группы и новые элементы.

Для удобства заполнения справочника предусмотрен автоматический поиск изображений оборудования в интернете.

Для поиска изображения в интернете откройте элемент справочника оборудования и нажмите на ссылку как показано на рисунке ниже – откроется форма поиска изображений.



В строке поиска будет подставлено наименование оборудования. Для выполнения поиска нажмите на кнопку «Найти» - система произведет поиск с помощью поисковой службы Яндекс или Google и сформирует набор подходящих картинок. Для выбора картинок необходимо нажать на неё и выбрать пункт «Выбрать изображение». Пользователь также может выбрать подходящий размер изображения, для этого после нажатия на

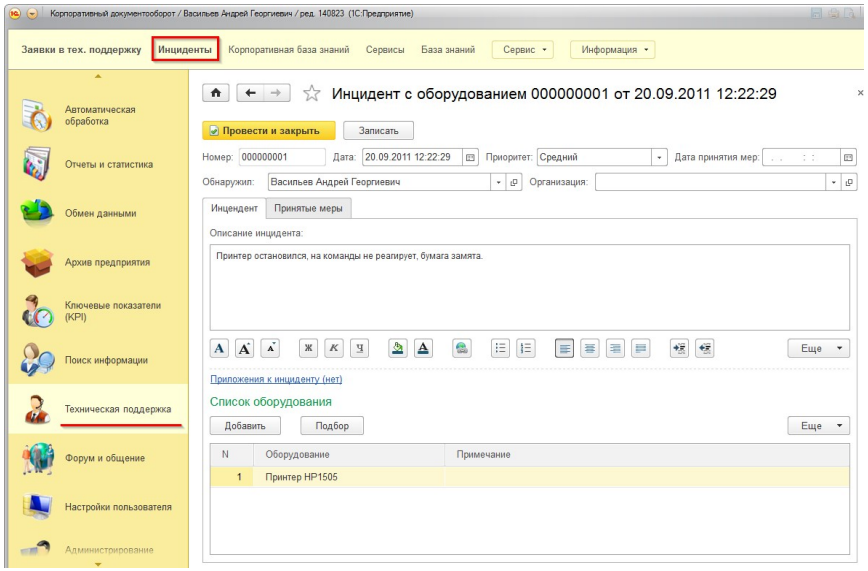
картинку необходимо выбрать пункт «Показать доступные размеры» и выбрать подходящий размер изображения. Доступен и вариант выбора изображения с диска компьютера.

Ссылку на оборудование предприятия можно указывать в документах «Заявка в тех. поддержку».

10.3 Работа с инцидентами

Система поддерживает механизмы учета инцидентов, связанных с оборудованием предприятия. Для учета инцидентов используется документ «Инцидент с оборудованием». В документе необходимо указать оборудование предприятия, можно указать сразу несколько элементов оборудования, с которыми произошел инцидент.

В поле «Описание инцидента» необходимо ввести описание зафиксированной проблемы с указанным оборудованием. На странице «Принятые меры» - описание принятых для исправления ситуации мер.



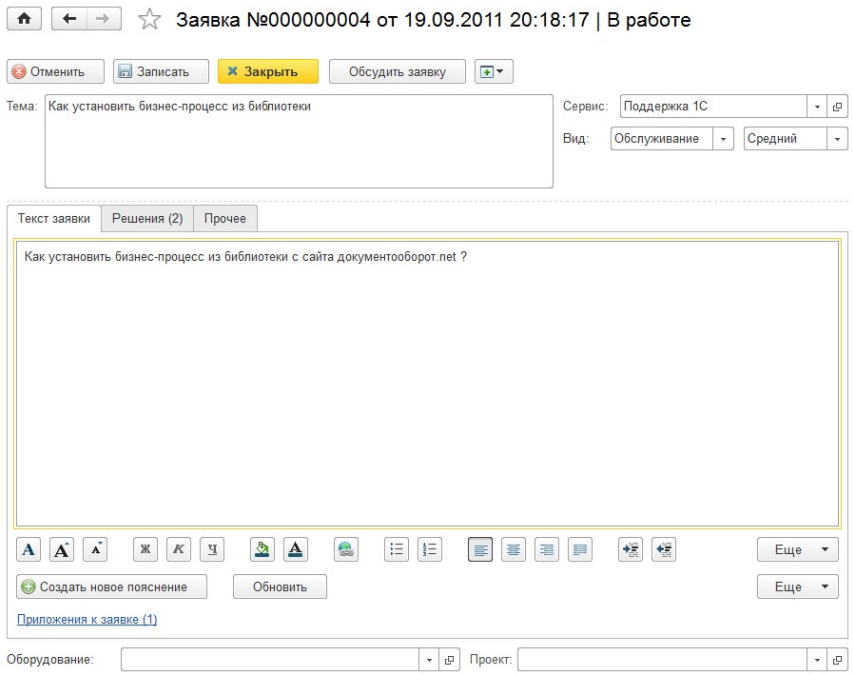
К документу можно приложить один или несколько файлов. Документы «Инцидент с оборудованием» также доступны на закладке «Инциденты» формы элемента справочника «Оборудование предприятия».

10.4 Оформление и отправка заявки

Заявка в техническую поддержку оформляется документом «Заявка в тех. поддержку».

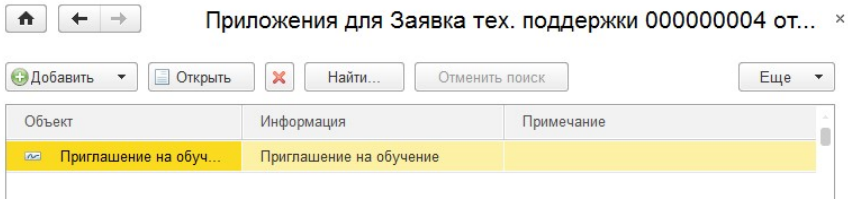
Форма заявки в службу технической поддержки содержит ряд закладок и реквизитов. На закладке «Текст заявки» необходимо указать текст, поясняющий проблему или потребность. Текст может быть отформатирован с использованием всех возможностей встроенного текстового редактора, в том числе можно изменить вид и размер шрифта, выделить цветом отдельные элементы, а также вставить непосредственно в текст изображения (для этого используйте меню «Все действия»).

К заявке могут быть приложены документы. Для этого нажмите на ссылку «Приложения к заявке» и выберите один или несколько корпоративных документов. Вы также можете создать корпоративный документ на основании интерактивно добавляемого файла, выбрав в списке приложений к заявке пункт меню «Добавить \ Внешний файл». В таком случае на основании файла будет создан корпоративный документ с использованием шаблона корпоративного документа, указанного в разделе «Техническая поддержка» в настройках системы. К заявке, а также к другим объектам подсистемы можно добавлять и ссылки на объекты внешних баз данных, например на документы «1С:Управление производственным предприятием».

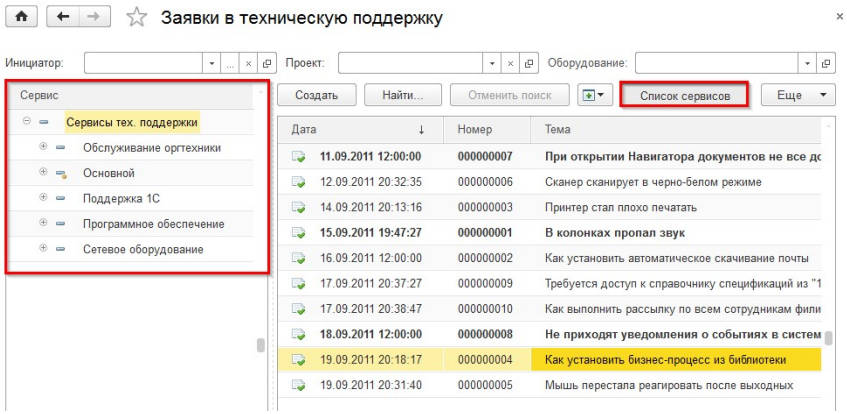


Непосредственная отправка заявки производится нажатием на кнопку «Отправить заявку и закрыть». Текущий статус заявки выводится в заголовке окна после разделителя «|». Стоит отметить что, в зависимости от состояния заявки, набор кнопок верхней панели инструментов изменяется и пользователю становятся доступными другие действия с заявкой.

Решения по текущей заявке выводятся в форму заявки на закладку «Решения». По одной заявке может быть создано более одного решения. Подробное описание документов «Решения тех. поддержки» приведено в следующих разделах этого документа.



Все заявки могут быть привязаны к одному из сервисов технической поддержки. По умолчанию, после установки программы в подсистеме присутствует только одни сервис «Основной». При необходимости администраторы системы могут создать произвольное количество других сервисов для удовлетворения потребностей предприятия. Пример приведен на рисунке ниже. Скрыть или показать дерево сервисов можно нажатием на кнопку «Список сервисов».



Важно! Если ширина экрана недостаточна для показа кнопки «Список сервисов», то она располагается в меню «Еще».

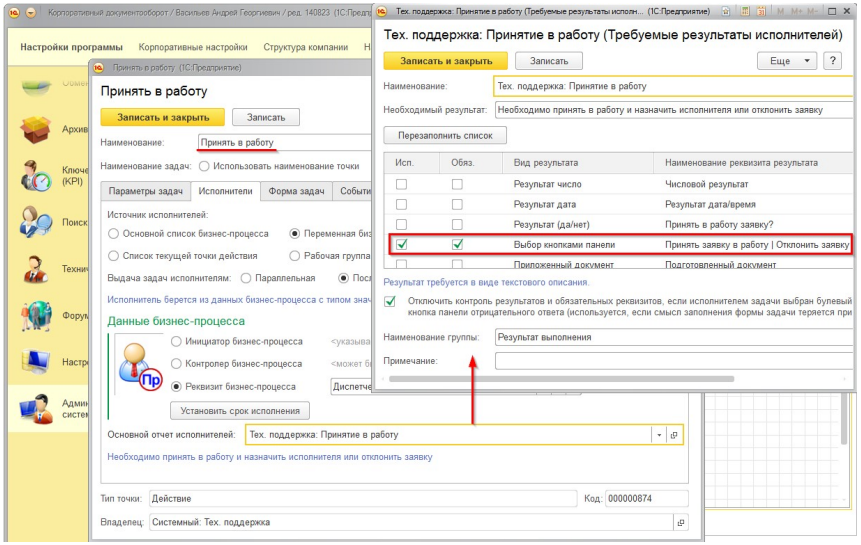
Список сервисов может быть в любое время дополнен и расширен. При необходимости для любого элемента этого списка можно создать подчиненные элементы.

10.5 Принятие или отклонение заявки

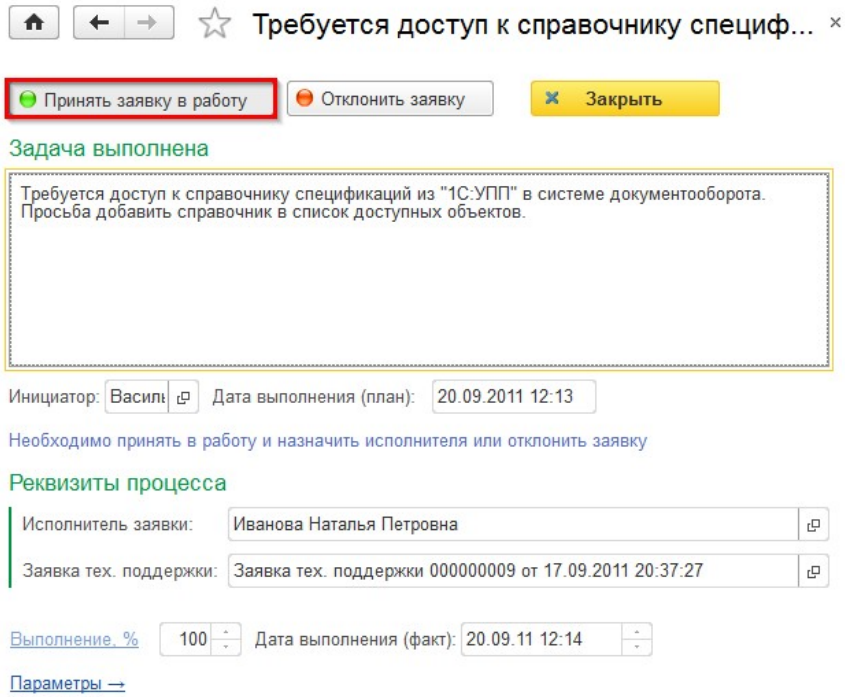
После отправки заявки система, согласно встроенному виду бизнес-процесса «Тех. поддержка» создаст задачу диспетчеру выбранного в заявке сервиса. Диспетчер сервиса назначается в форме элемента справочника «Сервисы технической поддержки» (форму можно открыть из списка сервиса, нажав правую кнопку мыши и выбрав пункт «Изменить»).

Диспетчер сервиса получает задачу на принятие или отклонение поступившей от пользователя задачи на рабочий стол (закладка

«Главное») в папку «Новые задачи» (также, как и любые другие задачи). В верхней панели задачи доступны две кнопки «Принять заявку в работу» и «Отклонить заявку». Стоит заметить, что форма задачи сформирована на основании настроек точки действия «Принять в работу». В данной точке указан основной отчет исполнителей с включенным флажком «Выбор кнопками панели». Данная настройка может быть использована и в других видов бизнес-процессов. Пример такой настройки приведен на рисунке.



Пример задачи диспетчера, в которой принимается решение о принятии заявки в работу или её отклонении приведен на следующем рисунке. Форма задачи диспетчера содержит ссылку на саму заявку, а также реквизит, который необходимо заполнить для принятия заявки в работу. В данном реквизите необходимо указать конкретного исполнителя по заявке. Если в настройке элемента сервиса указан исполнитель по умолчанию, то он будет указан в этом реквизите автоматически, если нет, то диспетчеру необходимо будет его указать.

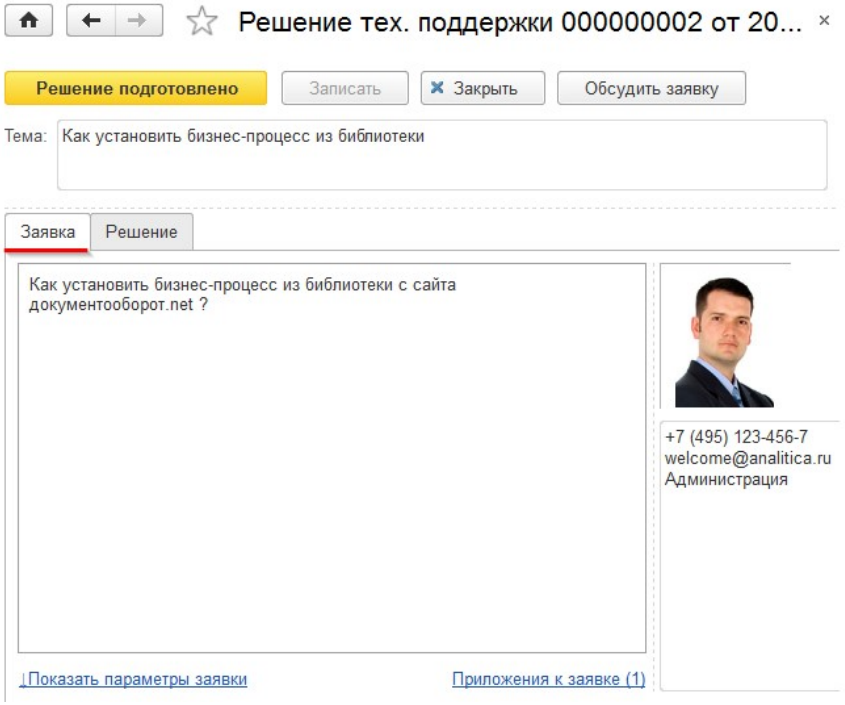


В случае, если диспетчер сервиса одобряет данную заявку и нажимает кнопку «Принять заявку в работу», то бизнес-процесс идет по маршруту дальше в следующую точку «Подготовить решение по заявке».

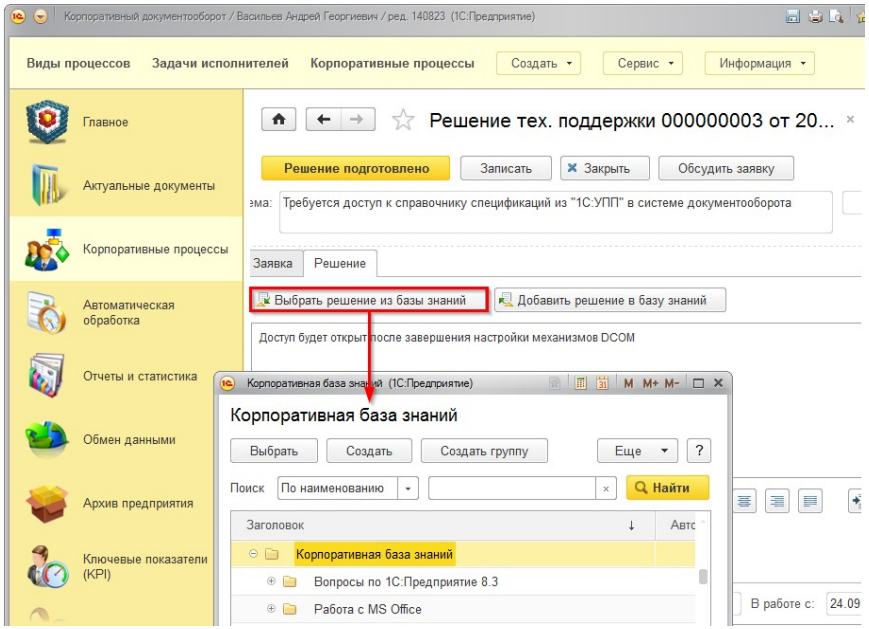
10.6 Подготовка решения по заявке

Подготовка решения осуществляется с помощью документа «Решение тех. поддержки». В данном документе необходимо указать какое решение проблемы пользователя подготовлено. Документ создается подсистемой автоматически при выполнении бизнес-процесса и содержит связанную с ним задачу исполнителя. Данная задача подготовки решения также, как и любая другая задача попадает на начальную страницу (раздел «Главное») к назначенному исполнителю. При открытии такой задачи происходит автоматическое открытие документа «Решение тех. поддержки».

Документ «Решение тех. поддержки» содержит ряд закладок и реквизитов. На первой закладке представлен текст заявки и её параметры. Параметры заявки по умолчанию скрыты, для их открытия необходимо нажать на ссылку «Показать параметры заявки». В форме заявки также выводится фотография подавшего заявку сотрудника, его контактные данные и подразделение.

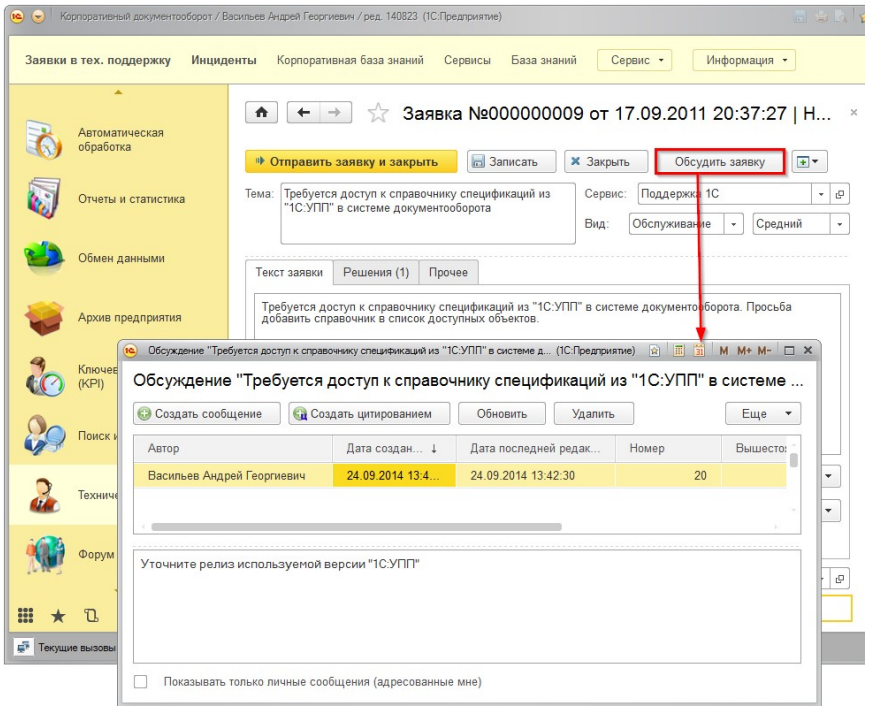


Исполнитель заполняет текст решения на закладке «Решение». Подготовить решение можно с помощью корпоративной базы знаний. Корпоративную базу знаний можно открыть из подсистемы «Техническая поддержка» или нажав в верхней панели документа кнопку «Корпоративная база знаний» и выбрав пункт «Выбрать решение из базы знаний». Для поиска в корпоративной базе знаний нужного решения можно использовать поиск по тегам записей, по тексту или наименованию.

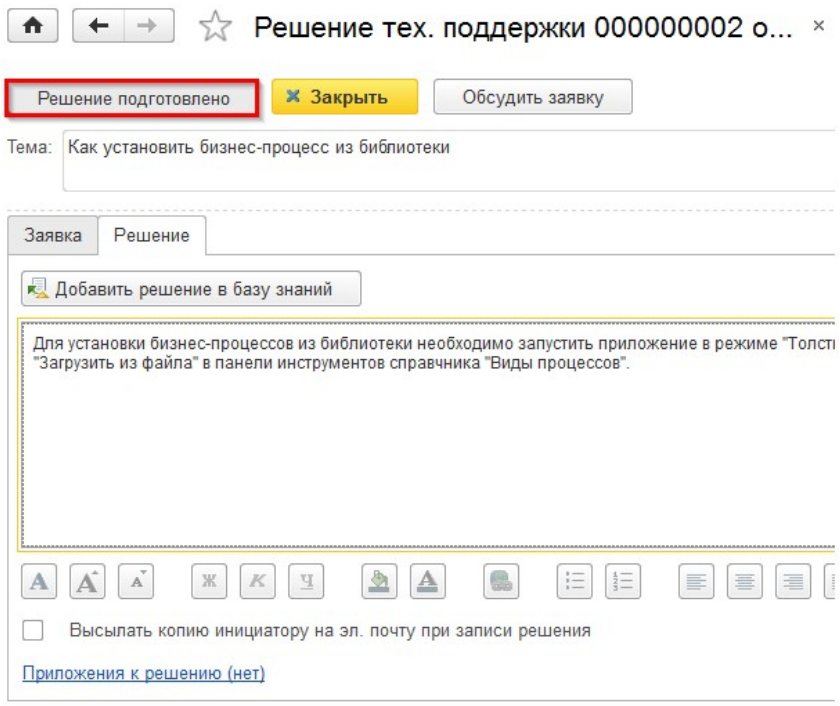


Сотрудник может создать на основании уже подготовленного решения запись в корпоративной базе знаний. Для этого необходимо в форме документа выбрать «Добавить решение в базу знаний».

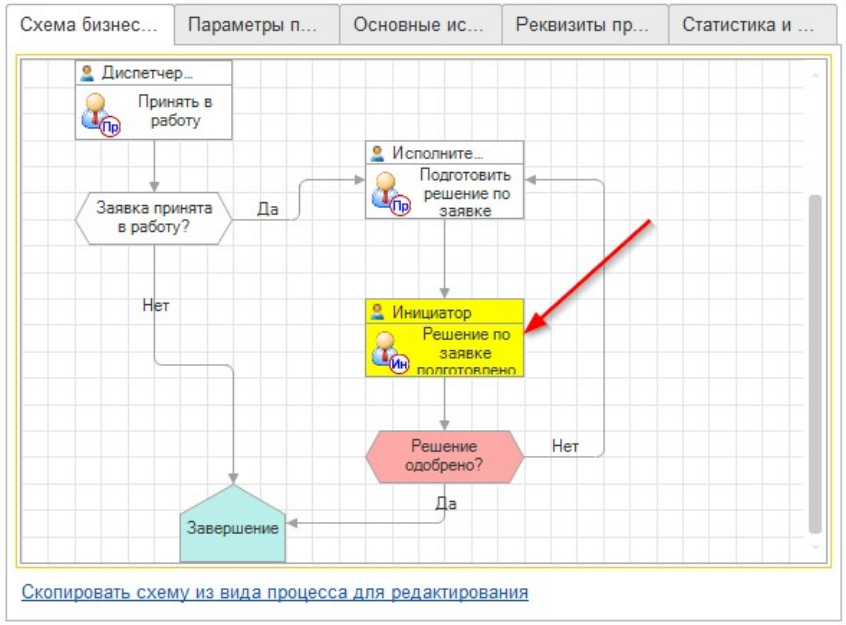
В процессе выполнения заявки очень удобно пользоваться системой обмена сообщениями. Данная система реализована аналогично системе обсуждения документов и корпоративному форуму сотрудников. Открыть окно обсуждения заявки можно, нажав на кнопку «Обсудить заявку» в верхней панели инструментов документа «Решение тех. поддержки». Аналогичная кнопка доступа и в документе «Заявка в тех. поддержку». Таким образом, сообщения, создаваемые сотрудником-инициатором заявки и сотрудником, который подготавливает решения, открываются в единой форме сообщений и доступны обоим пользователям сразу. Пример обсуждения заявки приведен на рисунке ниже.



После подготовки решения необходимо нажать кнопку «Решение подготовлено» в верхней панели инструментов документа. В случае, если исполнитель не готов сразу подготовить решение по заявке, он может указать процент выполнения и сохранить решение, что бы вернуться к нему позже.



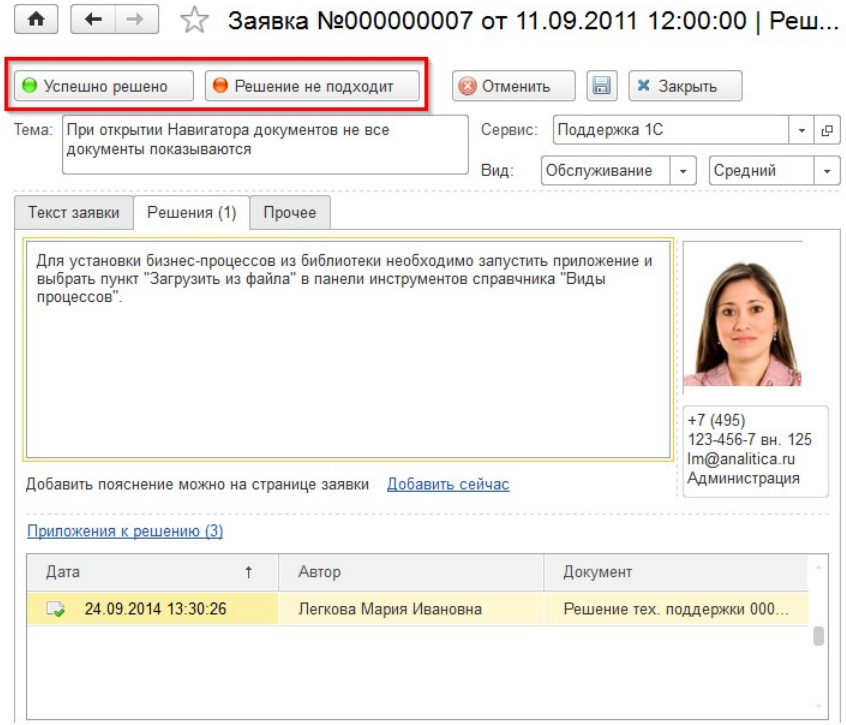
После нажатия на кнопку «Решение подготовлено» решение будет сохранено и бизнес-процесс вернется к инициатору заявки.



Инициатор получает задачу проверки подготовленного решения на свой начальную страницу, как и любую другую задачу.

При открытии такой задачи происходит автоматическое открытие документа «Заявка в тех. поддержку», данный документ может быть открыт и не из задачи, а напрямую из списка заявок технической поддержки. Подготовленные по заявке решения отображаются на закладке «Решения» документа «Заявка в тех. поддержку».

На рисунке ниже показан пример закладки «Решения» с одним подготовленным решением. В заявке отображается текст решения, а также другие параметры решения, справа находится фотография сотрудника, подготовившего решение, его контактные данные и подразделение.



В случае, если решений по заявке было создано несколько, то все они будут отображаться в списке, переход по ним будет изменять поле описания решения и информацию по автору решения.

Инициатор может воспользоваться системой обмена сообщениями (как было описано выше) и обсудить с исполнителем детали решения. В итоге, после обсуждения и изучения решения, инициатор может зафиксировать успешное решение проблемы, нажав на кнопку «Успешно решено» (см. рисунок выше). В случае, если решение отклоняется, то бизнес-процесс тех. поддержки повторяется и переходит к точке подготовки решения, исполнитель получает новую задачу на подготовку решения и будет создавать новый документ «Решение тех. поддержки».

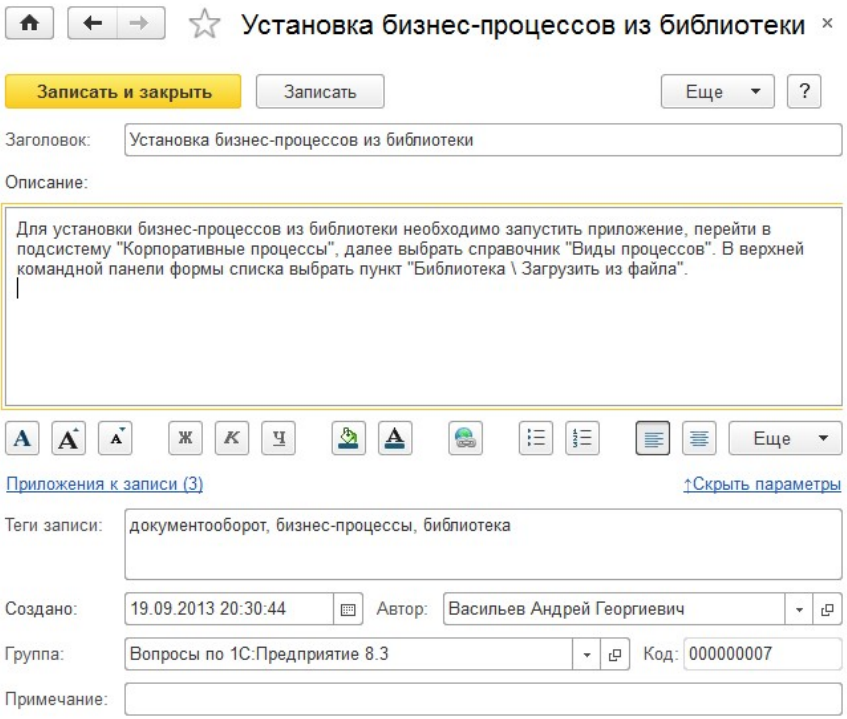
В некоторых случаях инициатор может отменить свою заявку, нажав на кнопку «Отменить», в таком случае все созданные и не выполненные по

заявке задачи будут удалены, а заявка получит статус «Отменена». В заявках со статусом «Отменена» становится доступной кнопка «Перезапустить», нажатие на которую приводит к полному перезапуску данной заявки и удалению всех связанных с предыдущей заявкой объектов. Данный режим можно использовать только в особых случаях и пользователями с полными правами, т.к. перезапуск заявки приводит удалению созданных решений и искажению статистики по выполнению работ. При необходимости повтора заявки рекомендуется воспользоваться механизмом ввода новой заявки на основании старой заявки.

10.7 Корпоративная база знаний

СЭД «Корпоративный документооборот» содержит средства для накопления корпоративных знаний. Ведение внутренней корпоративной базы знаний помогает предприятию увеличить эффективность работы сотрудников, ускорить решение различных, уже известных типовых вопросов и высвободить время персонала на решение действительно сложных и уникальных задач. Кроме того, ведение корпоративной базы знаний позволит быстрее вводить в курс дел новых сотрудников.

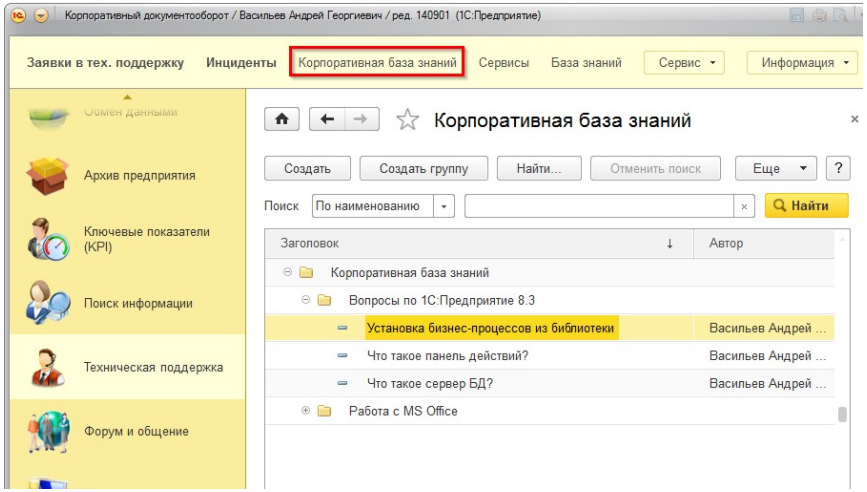
В корпоративной базе знаний могут быть созданы любые группы и разделы. Каждое сообщение базы знания содержит заголовок (обычно являющийся вопросом или темой), описание решения, ссылку на автора этой записи и дату создания.



Каждая запись в базе данных содержит наименование, описание решения, а также строку тегов (ключевых слов) по которым удобно проводить поиск решения в базе данных.

Текст описания решения может быть оформлен с использованием различных типов и размеров шрифтов, при редактировании может быть изменен цвета текста и фона, а также вставлены картинки непосредственно в текст (для вставки картинок используйте пункт меню «Все действия»).

Открыть корпоративную базу знаний можно из подсистемы «Корпоративные процессы», далее пункт «Корпоративная база знаний». База знаний также доступна в подсистеме «Форум и общение» и в разделе «Главное».

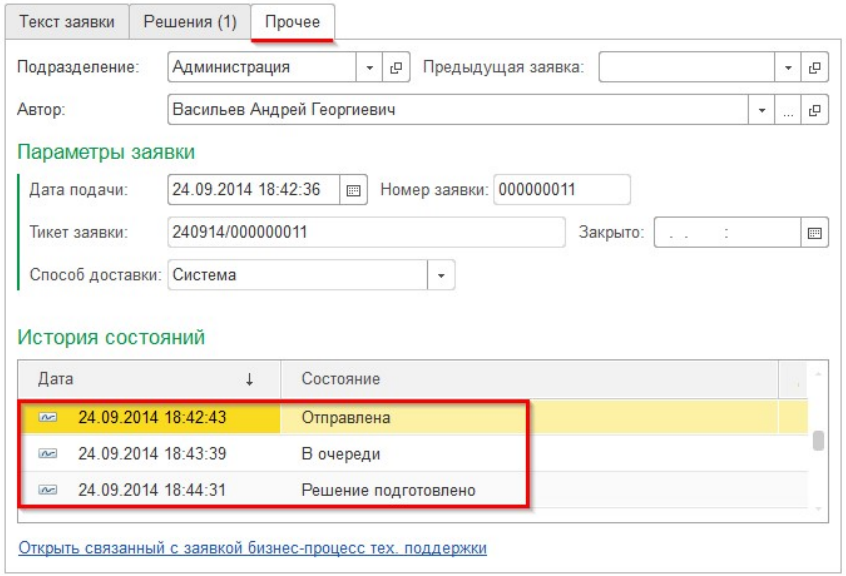


Для оперативного доступа к информации базы знаний можно воспользоваться поиском. Поиск производится непосредственно из формы списка справочника «Корпоративная база знаний». Возможен поиск по наименованию записи, тексту записи или специально установленным для каждой записи тегам.

Записи в базе данных могут быть использованы для интерактивного просмотра, а также при подготовке документов «Решения тех. поддержки». Записи в базе данных также могут быть созданы на основании документов «Решения тех. поддержки».

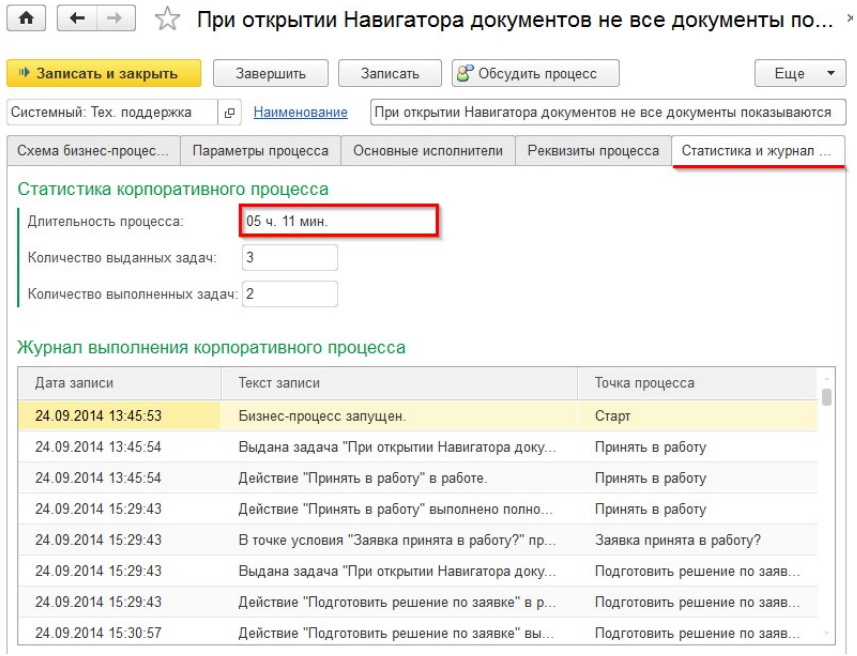
10.8 Информация о выполнении заявки

Подсистема «Техническая поддержка» содержит средства для анализа состояния заявок. Одним из таких средств является история состояния заявки. На закладке «Прочее» в форме документа «Заявка в тех. поддержку» есть журнал истории заявки. В нем мы можем видеть, как, когда и кем изменялось состояние текущей заявки.



В форме списка (журнале) заявок существует ряд отборов (фильтров), позволяющих отфильтровать документы, например, можно исключить все выполненные или отклоненные заявки, или отобрать только заявки с нужным статусом.

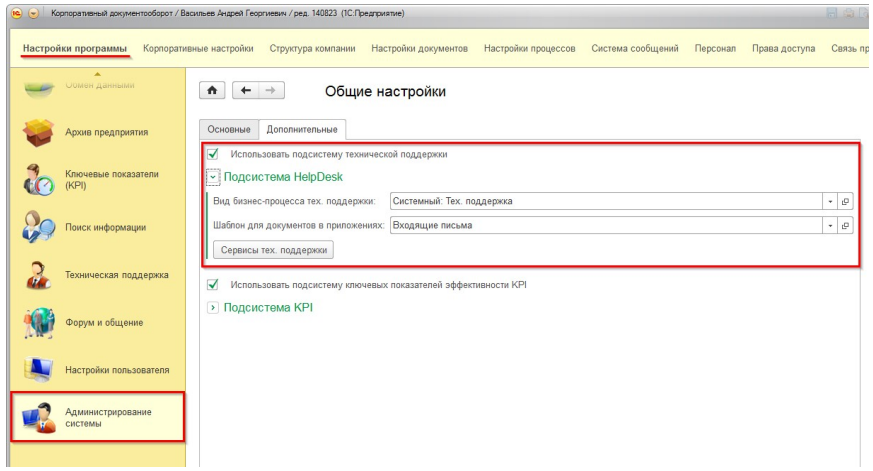
Общее представление о ходе выполнения бизнес-процесса можно получить непосредственно из его формы. Открыть связанный с заявкой бизнес-процесс можно с закладки «Прочее» нажав на ссылку «Открыть связанный с заявкой бизнес-процесс тех. поддержки». В форме связанного бизнес-процесса можно просмотреть текущее состояние процесса по его визуальной схеме, а также перейти на закладку «Статистика и журнал процесса».



На рисунке выше приведен пример автоматически созданного по заявке бизнес-процесса, показан его журнал, а также статистика его выполнения.

10.9 Настройка подсистемы

Подсистема «Техническая поддержка» содержит ряд настроек. Настройки доступны в подсистеме «Администрирование системы», пункт «Настройка программы». \ Параметры программы». Для начала использования подсистемы необходимо на закладке «Дополнительно» включить пункт «Использовать подсистему технической поддержки».



После включения подсистемы технической поддержки будет создан системный вид бизнес-процесса «Тех. поддержка». Администраторы системы могут указать и другой вид бизнес-процесса технической поддержки. Также после отметки флажка использования подсистемы сама подсистема станет доступной в интерфейсах пользователей.

Настройки подсистемы «Технической поддержки» доступны пользователям с полными правами доступа.

Подробное описание работы с системой технической поддержки можно получить на официальном веб-сайте:

http://корпоративный-документооборот.рф/HelpDesk

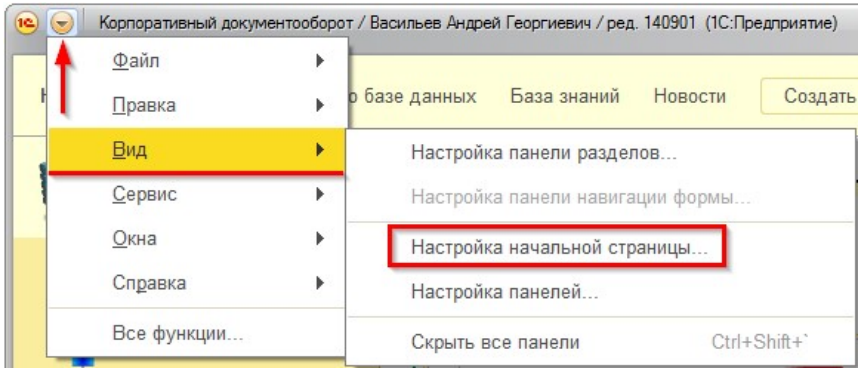
11. Показатели эффективности

Система документооборота "Корпоративный документооборот" включается в себя подсистему KPI для автоматизации управления по целям и показателям эффективности.

11.1 Работа с системой KPI

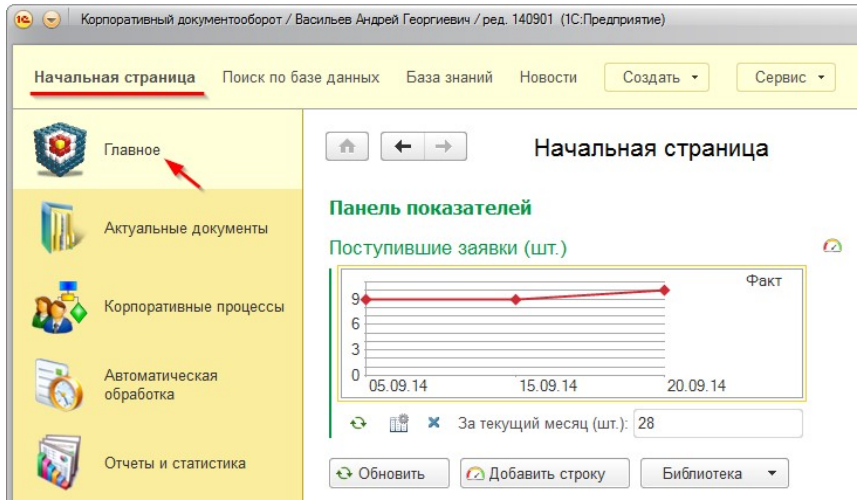
Ключевые показатели эффективности позволяют создать автоматизировать контроль и управление эффективностью, как всего предприятия, так и отдельных его филиалов, подразделений и даже конкретных сотрудников.

Подсистема KPI встроена в основную поставку системы автоматизации документооборота. Работать с показателями можно как в интерфейсе подсистемы, так и выводить их непосредственно на начальную страницу системы. Для вывода показателей на начальную страницу выберите пункт «Вид \ Настройка начальной страницы» в основном меню программы как показано на рисунке ниже.



Далее в открывшейся форме настройки перенесите из списка доступных форм форму «Панель показателей» в левую или правую колонку начальной страницы и выберите порядок расположения (выше или ниже уже имеющихся форм).

На рисунке ниже показан пример рабочего стола с выведенным показателем KPI.



На начальной странице обычно несколько основных показателей, полный список можно вывести в панели показателей, размещенной непосредственно в подсистеме «Ключевые показатели KPI». Подробнее о настройке панелей показателей будет рассказано ниже, в этом разделе.

Работая с показателями KPI предприятие может формировать планы по различным сценариям и получать отчеты по сравнению их с фактическим значениями (с применением широкого набора аналитических разрезов).

Планирование целевых значений показателей можно выполнять по произвольному количеству сценариев. Сценарии могут быть с разными периодами планирования (неделя, месяц, квартал, год). В системе поддерживается возможность оперативного уточнения уже утвержденных планов. Например, можно уточнить квартальный план новым значением одно из месяцев или даже недель.

Возможно получение фактических значений показателей в разрезе подразделений, физических лиц, а также в разрезе отдельного

справочника "Корпоративная аналитика". В справочнике "Корпоративная аналитика" можно создать произвольную структуру для учета показателей.

Ключевые показатели эффективности могу быть как простыми, так и сложными, иерархическими и включающими в себя произвольное количество других показателей. Такие показатели рассчитываются динамически на основании других показателей.

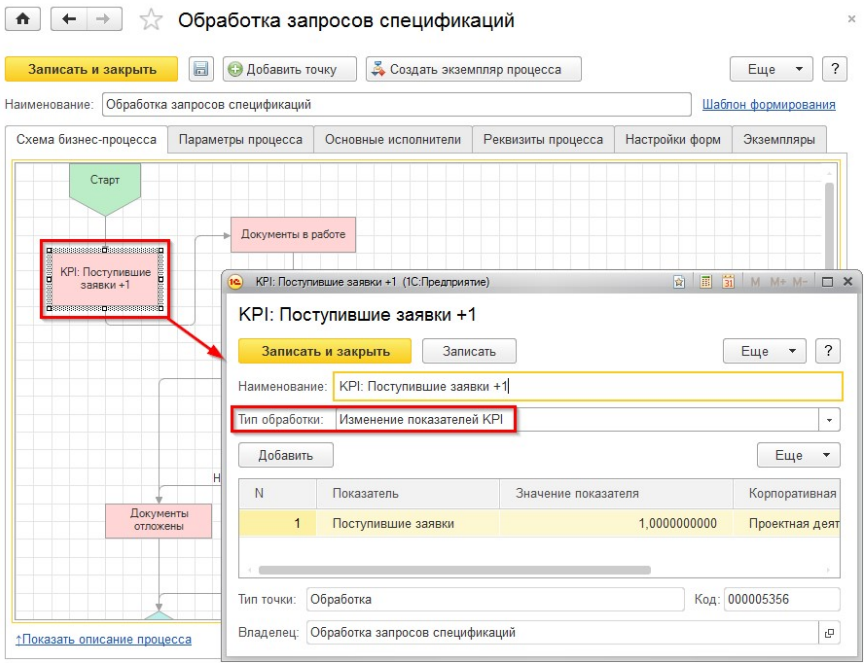
Каждый динамический показатель KPI содержит формулу расчета, которая включает ссылки на другие показатели и произвольное количество арифметических операций (можно использовать скобки для определения приоритет расчета операций). Для построения системы сложных иерархических показателей сотрудники предприятия могут использовать удобный визуальный редактор схем показателей.

СЭД "Корпоративный документооборот" содержит очень эффективный механизм – механизм включения расчета показателей непосредственно в маршрут бизнес-процесса.

Включение механизмов учета показателей в существующие бизнес-процессы позволяет быстро и эффективно выполнить автоматизацию существенного блока задач повышения эффективности работы предприятия.

Для добавления показателя KPI откройте схему вида бизнес-процесса и добавьте в маршрут точку "Обработка" с типом "Изменение показателя KPI". Укажите показатель KPI, его аналитику (если она включена в настройках подсистемы) и устанавливаемое значение.

На рисунке ниже показан пример добавления показателя в маршрут бизнес-процесса.



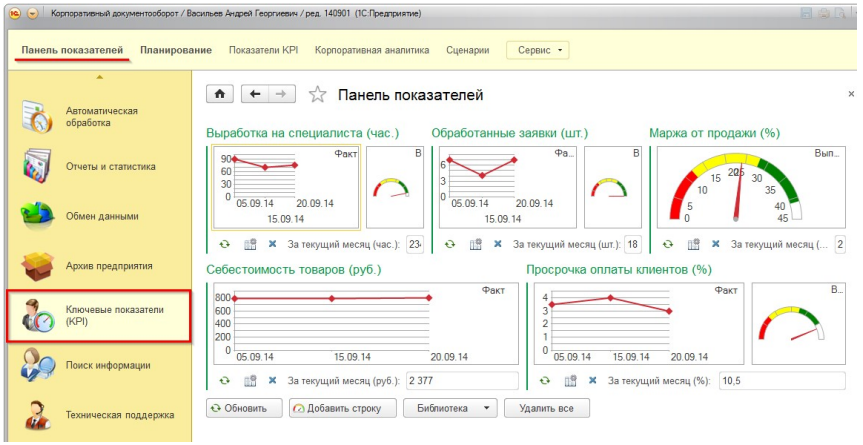
При выполнении бизнес-процесса соответствующие показатели будут принимать новые значения автоматически. Показатели также можно внести из других (внешних) баз данных (как использующих платформу "1С:Предприятие", так и не использующих "1С:Предприятие").

Для оперативного отслеживания текущих значений показателей реализована специальная панель виджетов. Каждый показатель может быть представлен отдельным виджетом, содержащим график изменения фактических значений (за выбранное количество периодов, например, за 10 дней) и графический индикатор текущего процента выполнения от указанного в настройке виджета сценария планирования.

Основная панель виджетов расположена непосредственно в подсистеме KPI, существует также возможность вывести копию панели на рабочий стол пользователя, при этом набор показателей в основной панели и на рабочем столе может отличаться.

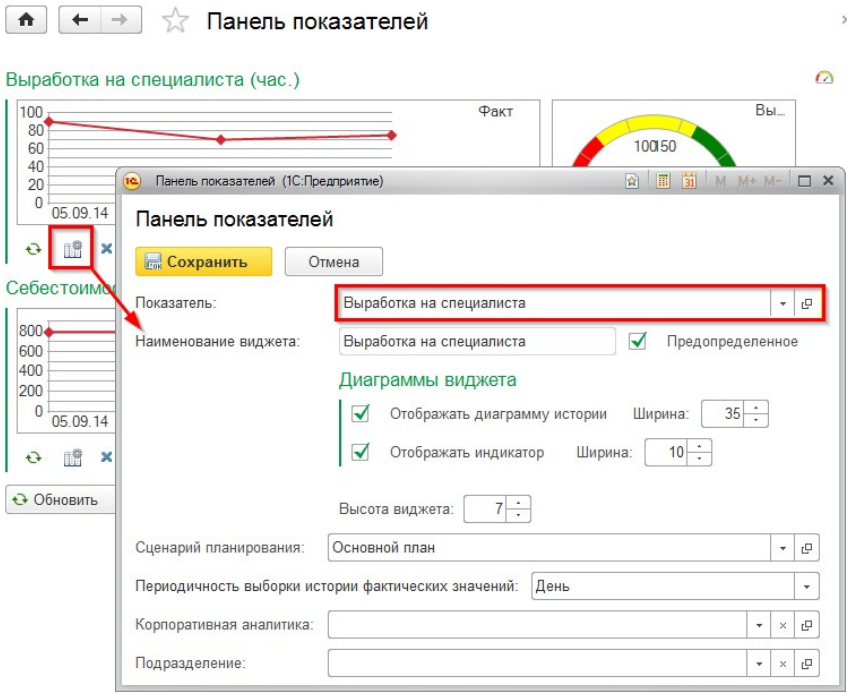
Каждый виджет панели содержит индикатор для сравнения плановых показателей по сценарию, указанному в настройках виджета и фактических значений на текущую дату. В виджете также присутствует график последних фактических значений. Период вывода данных в такой график указывается в настройках виджета (по умолчанию фактические данные выводятся с периодичностью день).

На рисунке ниже находится пример панели показателей с четырьмя виджетами.



Для добавления показателей в панель сначала создайте новую строку показателей нажав на кнопку "Добавить строку". Для добавления показателей в существующую строку нажмите на кнопку рядом с самым крайним показателем.

Для настройки отображения виджета показателя можно нажать на кнопку настройки. В настройках виджета можно указать произвольное наименование виджета (по умолчанию оно соответствует наименованию показателя), выбрать набор аналитики по которой выводятся данные в виджет, а также указать период по которым выводятся фактические данные в график виджета. При необходимости в форме настройки можно и заменить показатель на другой.



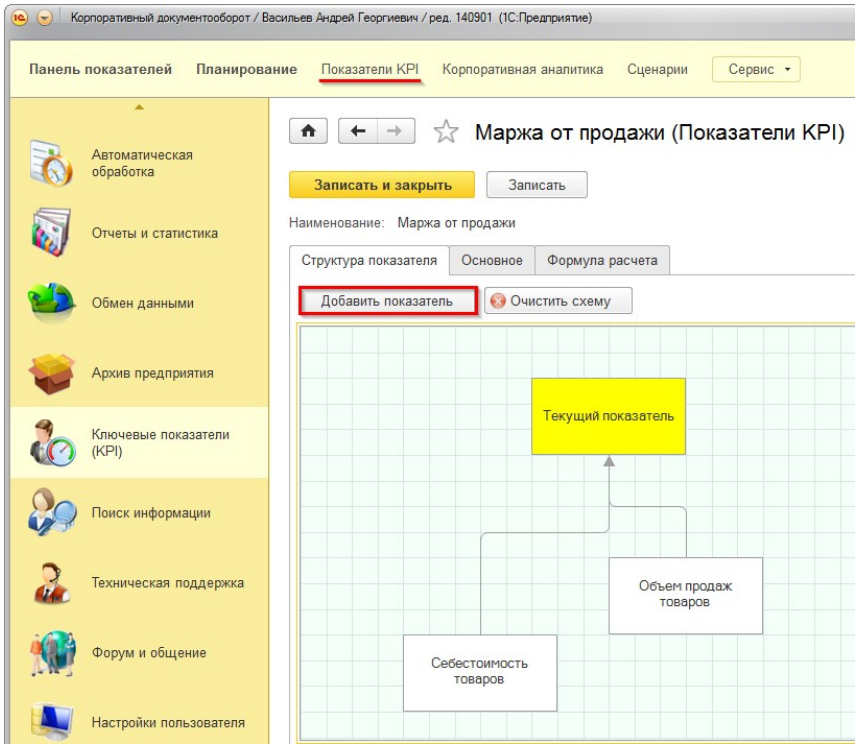
В программе есть возможность сохранять настройки панелей виджетов в xml-файлы для обмена между пользователями и подразделениями, а также для ведения вариантов настроек панели. Подробнее в разделе библиотека показателей KPI

Все показатели системы находятся в справочнике "Показатели". Пользователи могут создавать простые показатели которые предназначены для получения значений из базы данных и сложные, динамические (или расчетные) показатели, в которых расчет значений идет автоматически, на основании значений других показателей в момент обращении к такому динамическому показателю.

Для создания показателя, рассчитываемого динамически, на основе других показателей выберите в его форме тип "Динамический (расчетный)".

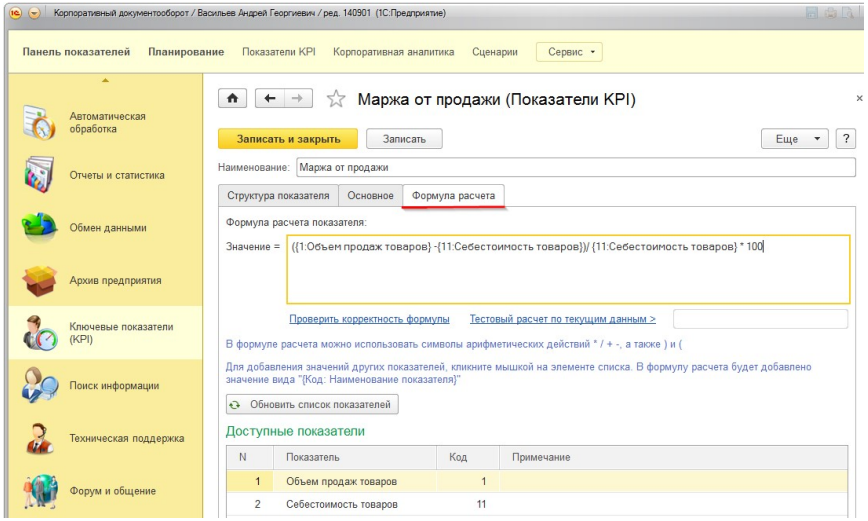
Добавить подчиненные показатели, которые будут использоваться в расчете можно на закладке "Структура показателя". Для добавления

показателя нажмите кнопку "Добавить показатель", далее выберите нужный показатель из открывшего списка. С помощью мышки можно изменить расположение добавленного показателя.



Для динамически рассчитываемых показателей необходимо указать формулу расчета. Формула указывается на закладке "Формула расчета".

Для добавления ссылок на другие показатели в формулу расчета кликните мышкой на показатель из таблицы ниже (таблица формируется на основе добавленных в визуальном редакторе подчиненных показателей). В формуле можно указать произвольное количество арифметических операций (+-*/), а также определить порядок вычисления арифметических операции с помощью скобок.



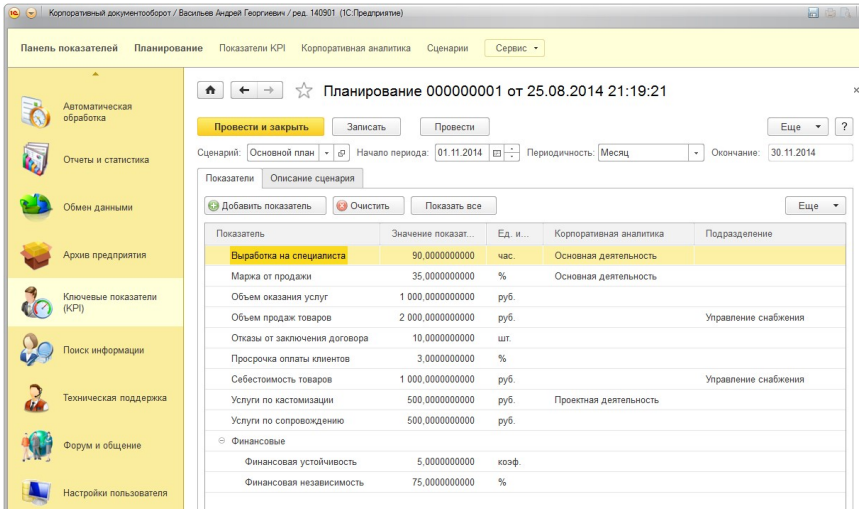
В программе также поддерживается работа с библиотекой показателей KPI (см. следующий раздел).

В подсистеме KPI реализован кэш динамических показателей. Использование кэша показателей позволяет значительно ускорить расчет сложных, многоуровневых показателей. В настройках системы можно указать период времени в минутах по истечению которого значения в кэше будут считаться устаревшими и требующими перерасчета.

Для сравнения фактических данных с плановыми необходимо предварительно установить такие плановые значения. Установки плановых значений показателей KPI производится с помощью документа "Планирование". В документе необходимо указать дату начала планирования, дату окончания планируемого периода и сценарий, по которому будут сравниваться плановые данные с фактическими. Плановые значения показателей с соответствующей аналитикой вводятся в табличной части документа.

Обратите внимание – на один и тот же период времени можно ввести произвольное количество плановых документов с разными сценариями

планирования например, для оптимистического, пессимистического и реального плана.



После ввода плановых показателей существует возможность ввести уточняющие данные на тот же период. Для ввода уточняющих данных создайте новый документ планирования, укажите сценарий, который требует уточнения, и выберите тип "Уточнение". Период уточняющего документа обычно меньше базового периода сценария. Например, для основного периода "Месяц" можно указать уточняющий период "Неделя" или "День". После записи такого документа все плановые показатели будут выводится с учетом данного уточнения, например, в отчетах подсистемы будет автоматически отображаться плановое значение, скорректированное уточняющим документом.

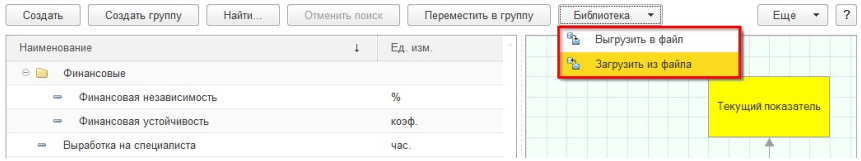
11.2 Библиотека показателей KPI

Система "Корпоративный документооборот" содержит средства для ведения библиотеки показателей KPI, что повышает удобство как работы с системой, так и её настройки.

В системе поддерживается сохранение и загрузка показателей из внешних xml файлов. Таким образом, предприятие может сформировать

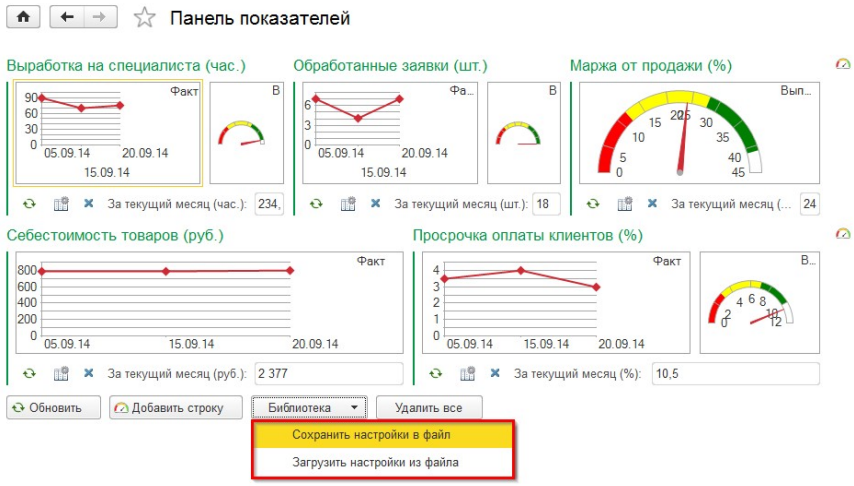
собственную библиотеку KPI, а также использовать механизм выгрузки и загрузки показателей KPI в файлы для обмена с удаленными филиалами и другими предприятиями.

Для обмена показателями откройте форму списка справочника "Показатели" (расположен в подсистеме KPI) и выберите в меню "Библиотека". Для выгрузки показателей в файл используйте пункт "Выгрузить в файл", для загрузки "Загрузить из файла".



Обратите внимание, выгруженные показатели можно заархивировать в один zip-архив. При загрузке показателей из такого zip-архива произойдет автоматическая распаковка и загрузка всех показателей архива.

Пользователи могут настроить панель виджетов с учетом их потребностей. Поддерживается сохранение и загрузка набора показателей в файлы для формирования библиотеки панелей виджетов. Для выгрузки настройки набора показателей панели выберите пункт меню "Библиотека \ Выгрузить в файл" для загрузки набора "Библиотека \ Загрузить из файла".

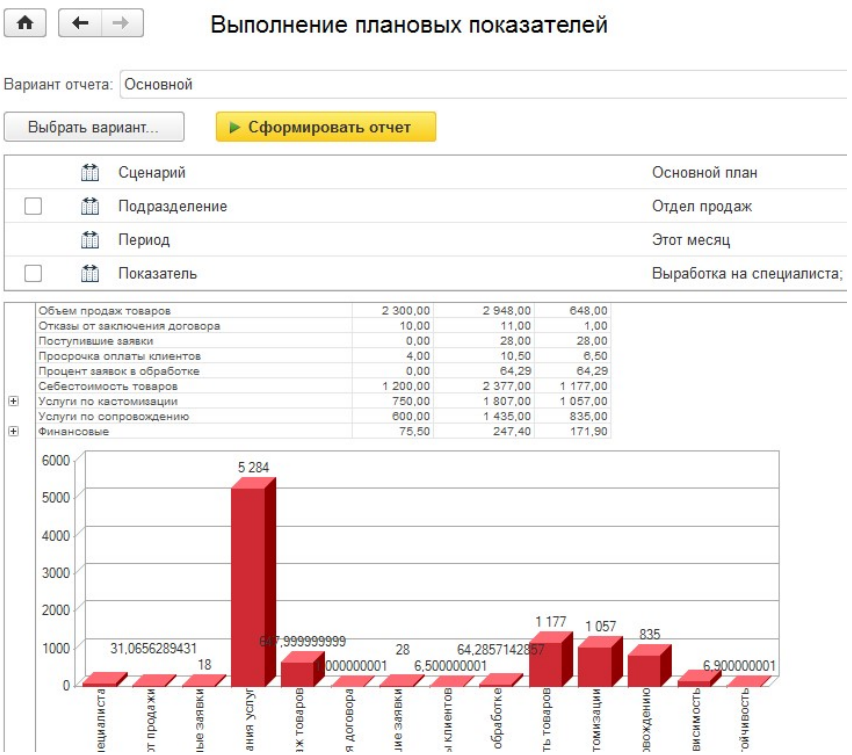


Выгруженные наборы показателей панели можно использовать для обмена между пользователями, а также ведения вариантов настроек панели виджетов.

11.1 Отчеты по ключевым показателям

В состав подсистемы «Ключевые показатели KPI» входит несколько отчетов. Отчеты по ключевым показателям доступны в специальной подсистеме «Отчеты и статистика».

Для контроля выполнения планов предприятия реализован отчет "Выполнение плановых показателей". В настройках отчета можно указать сценарий плановых значений для сравнения их с фактическими данными.



На рисунке **выше** показан пример отчета "Выполнение плановых показателей".

В отчет выводится информация по сравнению фактических и плановых данных, в том числе процент выполнения плана. Информация выводится в разрезе ключевых показателей эффективности.

Отчет также содержит диаграмму с процентами выполнения показателей.

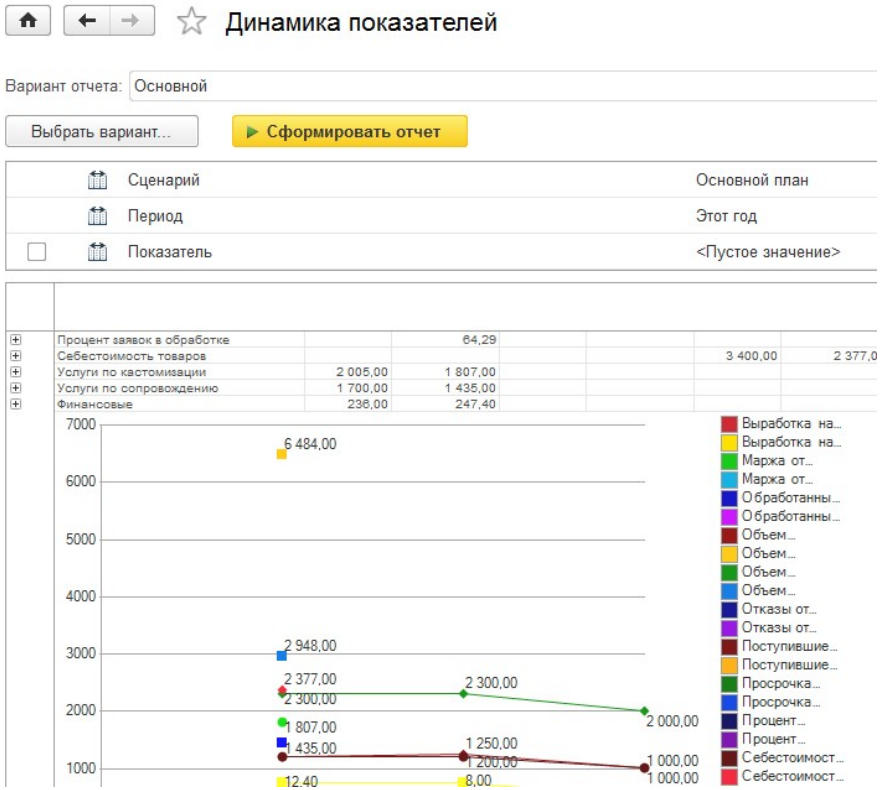
В отчете существует возможность указания периода выборки данных, при этом границы выбранного периода могут отличаться от периода планирования, указанного в сценарии. Например, если

период планирования в выбранном сценарии был установлен "Месяц", а в настройке отчета указан период неделя, то плановые данные будут автоматически пересчитаны из месячного значения в недельное для корректного сравнения с фактическими данными за туже неделю.

Подсистема KPI также содержит отчет "Динамика показателей". В отчет выводится информация в разрезе периодов планирования, а также фактические данные по этим же периодам.

В отчете можно указать период выборки, а также выбрать список показателей для выполнения анализа.

На рисунке ниже показан пример построенного отчета о динамике показателей KPI.

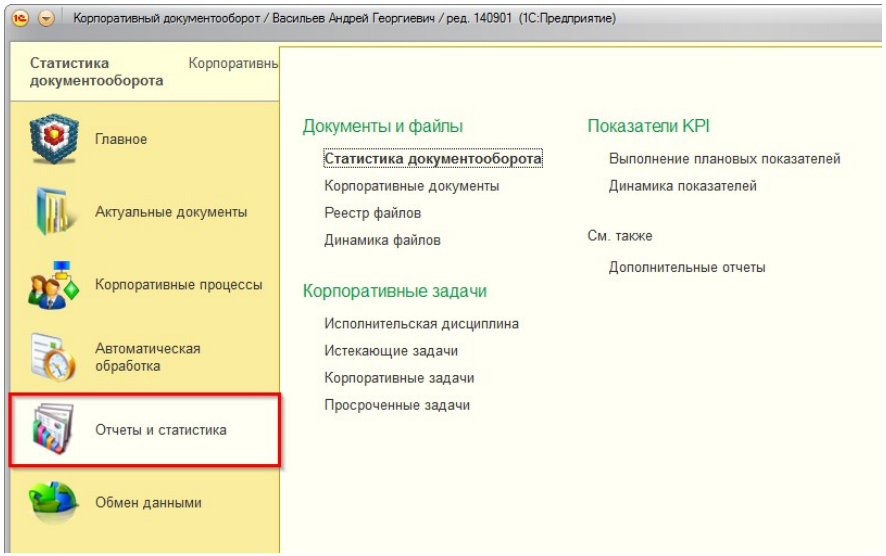


В нижней части отчета выводится график сравнения плановых и фактических данных с разбивкой по периодам.

12. Отчеты и статистика

Система документооборота «Корпоративный документооборот» предоставляет пользователям ряд отчетов по статистике корпоративных документов и состоянию задач пользователей.

Все отчеты расположены в подсистеме «Отчеты и статистика».



Отчеты в подсистеме разделены на две группы:

- Документы и файлы
- Задачи и процессы

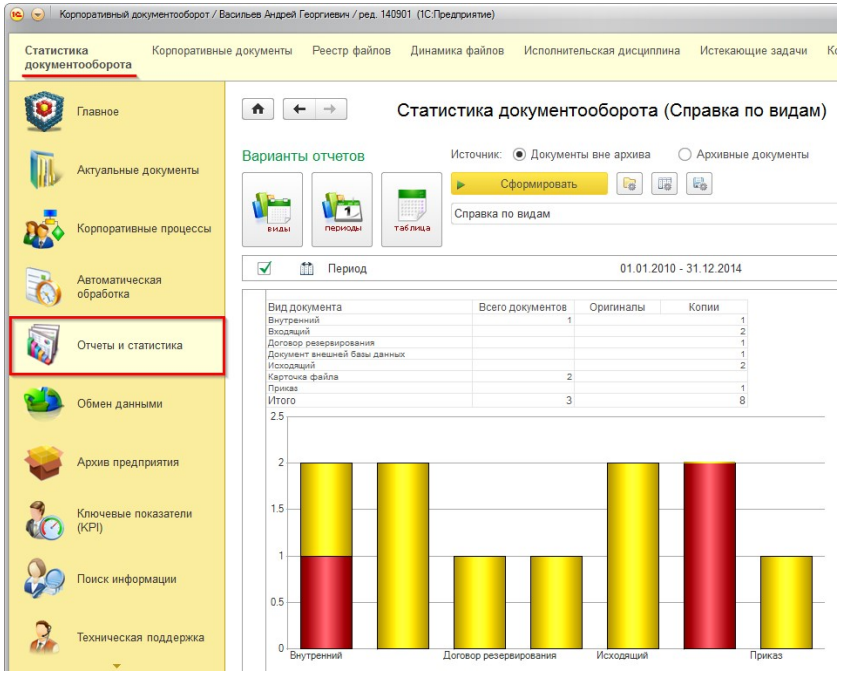
Кроме того, опытные пользователи могут воспользоваться инструментом «Консоль отчетов» который предоставляет широкие средства по построению собственных отчетов в пользовательском режиме.

Ниже, в данном разделе, мы рассмотрим отчеты программы, на пример данных, демонстрационной базы данных, входящей в комплект поставки продукта.

12.1 Отчет «Статистика документооборота»

Отчет "Статистика документооборота" предназначен для сбора и вывода информации о корпоративных документах системы. Отчет имеет три варианта формирования:

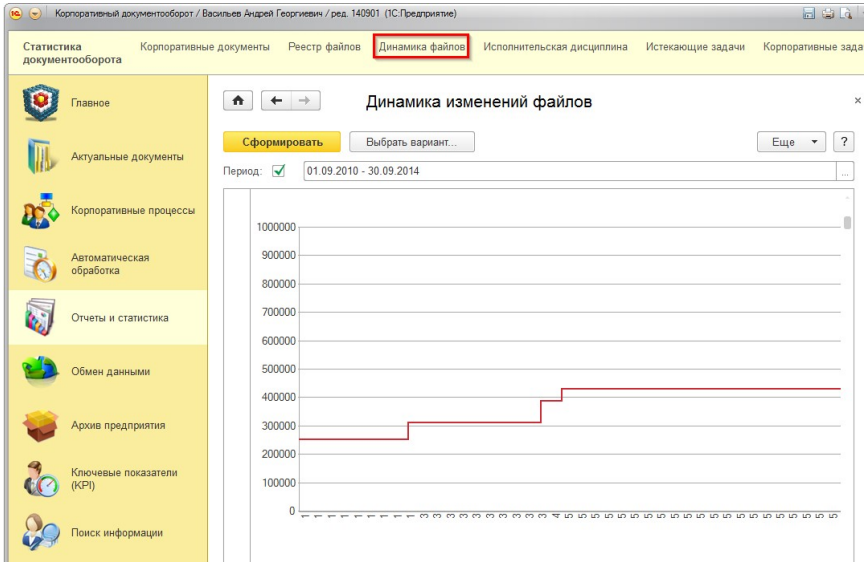
- Формирование с группировкой по видам документов
- Формирование с группировкой по периодам документов
- Формирование с произвольной таблицей



Отчет может быть построен как по актуальным, так и по архивным документам системы. Для переключения режима используйте переключатель «Источник» в верхней части формы отчета.

12.2 Отчет «Динамика изменений файлов»

Отчет "Динамика изменений файлов" предназначен предоставления пользователям и администраторам системы информации о количество файлов, находящихся в системе, а также об объеме данных файлов в килобайтах.

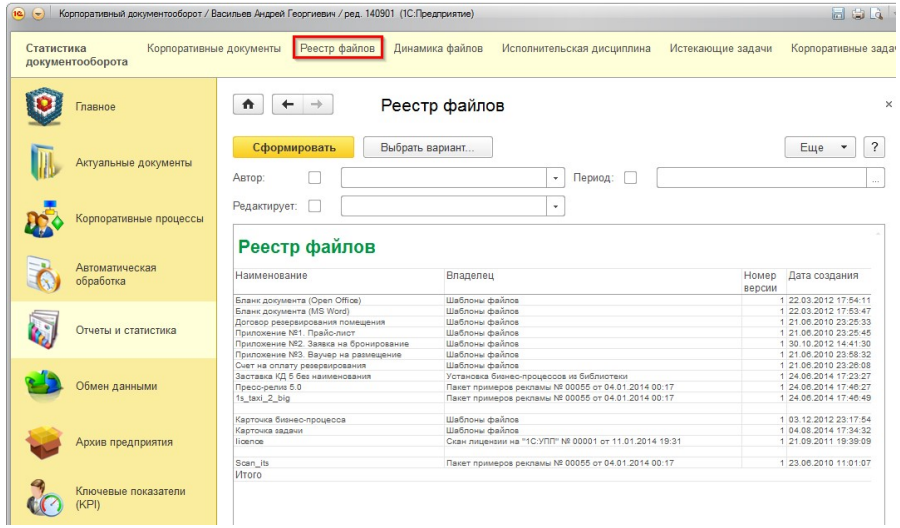


Информация в отчет выводится в виде таблицы, сгруппированной по периодам, а также графика изменения количества файлов и графика изменения объема файлов.

Перед построением отчета можно указать период, за который производится выборка.

12.3 Отчет «Реестр файлов»

Отчет "Реестр файлов" предназначен предоставления пользователям и администраторам списка файлов системы.



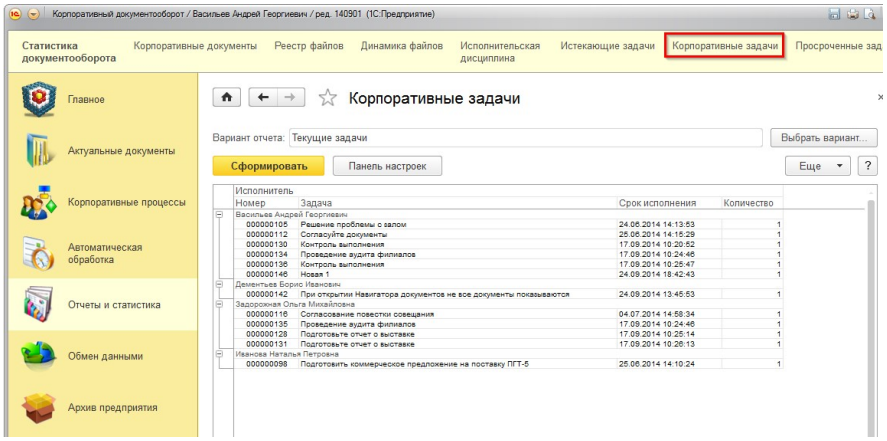
В отчет выводится следующая информация:

- Наименование файла
- Владелец файла (корпоративный документ или папка)
- Номер текущей версии
- Дата создания
- Автор
- Редактирует сотрудник
- Путь к файлу (если хранится во внешних томах)
- Том
- Размер, КБ

Перед построением отчета можно установить отбор по автору документа, ссылке на редактирующего файл сотрудника, а также период выборки данных.

12.4 Отчет «Корпоративные задачи»

Отчет «Корпоративные задачи» находится в подсистеме «Отчеты и статистика». В отчет выводится информация о выданных исполнителям задачах.



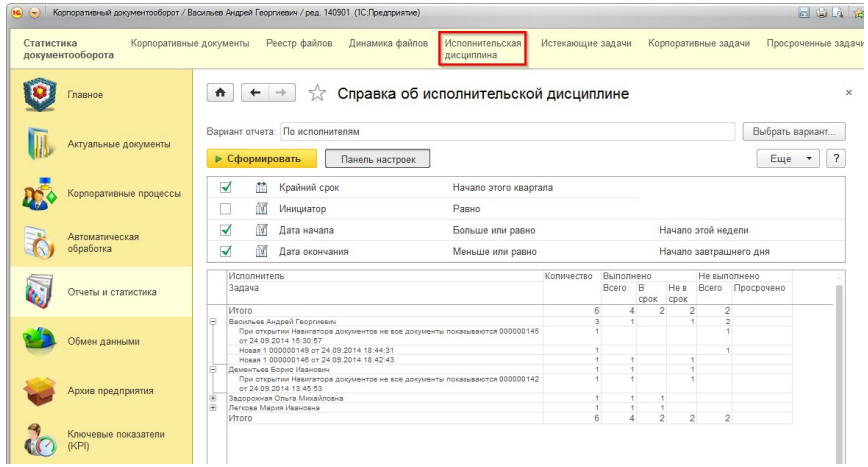
Данные в отчете могут быть отфильтрованы и отсортированы несколькими способами. При необходимости пользователи могут установить следующие параметры:

- Автор - будут отобраны только задачи указанного куратора
- Дата исполнения - будут отобраны только задачи, дата исполнения которых соответствует указанной
- Исполнитель - будут отобраны только задачи, адресованные указанному исполнителю
- Срок исполнения - Будут отобраны только задачи, срок исполнения которых соответствует указанной дате
- Дата создания - будут отобраны только задачи, созданные за указанный период
- Выполнена - позволяет отобрать только выполненные или не выполненные задачи

Данные в отчете сгруппированы по исполнителям.

12.5 Отчет «Исполнительская дисциплина»

Отчет «Исполнительская дисциплина» предназначен для вывода статистической информации о состоянии задач исполнителей.



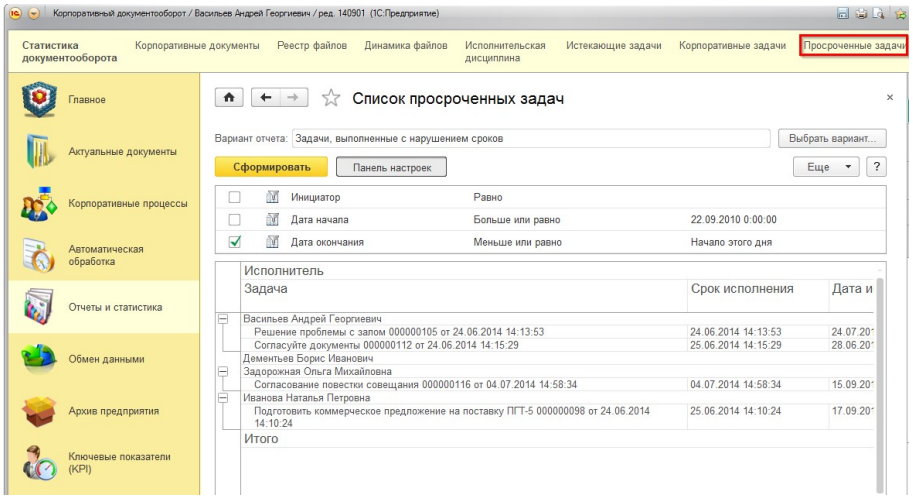
В отчет выводится следующая информация:

- Общее количество задач исполнителя
- Количество выполненных задач, в том числе выполненных в срок и вне срока
- Количество не выполненных задач, в том числе общее количество и количество просроченных задач

Отчет может быть отфильтрован по автору, периоду выборки и крайнему сроку выполнения.

12.6 Отчет «Список истекающих задач»

Отчет «Список истекающих задач» выводит информацию по задачам исполнителей, срок выполнения которых истекает на указанную в отчете дату.



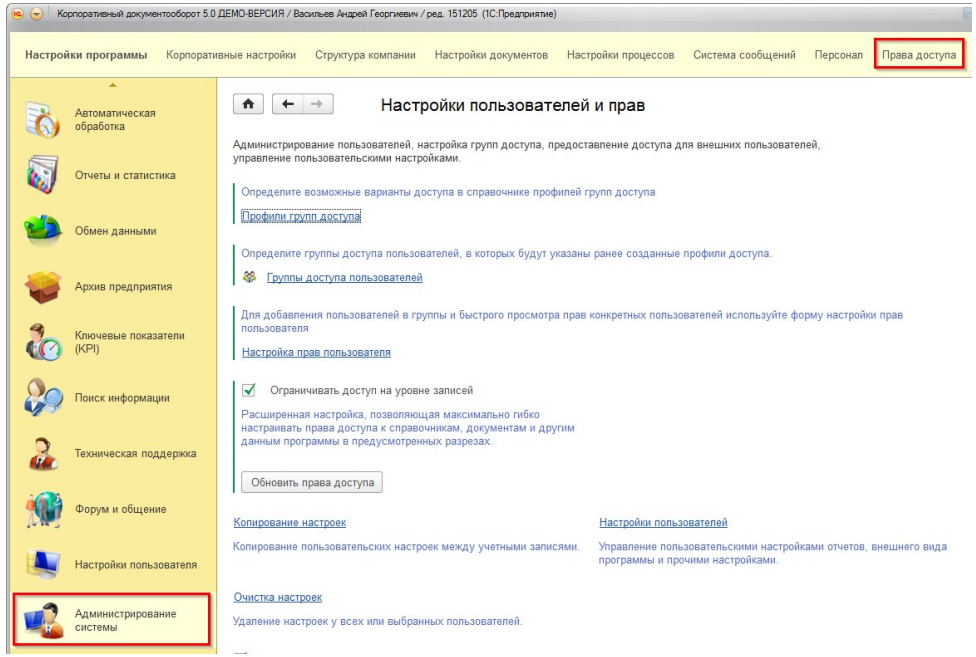
В отчет выводится информация, сгруппированная по исполнителям, а также информация по общему количеству задач.

В настройках отчета можно указать фильтр по автору, важности задачи, а также крайний срок выполнения задач.

13. Настройка прав доступа

Программный продукт СЭД «Корпоративный документооборот» предназначен для автоматизации бизнес-процессов и документооборота различных предприятий. Среди набора функциональных возможностей продукта присутствует возможность настраивать права доступа для различных групп пользователей.

Настройка прав доступа осуществляется в подсистеме "Администрирование системы", пункт "Права доступа".



На рисунке выше приведен пример раздела настройки прав доступа.

Два варианта настройки

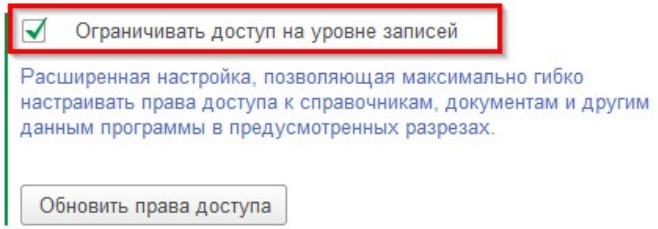
Существует два варианта настройки прав пользователей - простой, созданный только на основе ролей пользователей и более сложный на основе ролей и видов доступа к конкретным наборам объектов.

В простом варианте можно, например, указать, что пользователь обладает ролью для редактирования доступа к документам, но у него нет доступа к бизнес-процессам. В таком случае он сможет редактировать все документы, но не сможет работать с процессами. Либо можно указать, что пользователь обладает ролью чтения всех документов, но не обладает ролью редактирования документов.

Во втором, более сложном варианте, можно реализовать разделение доступа к объектам по дополнительным критериям. Например, указать, что пользователь имеет доступ на редактирование документов вида "Исходящее письмо" и не имеет доступа на редактирование документов вида "Приказ".

Также можно указать, что пользователь может редактировать документы, в которых он указан как получатель, пользователь или автор (так называемые "рабочие" документы в терминах системы).

Включение второго, более сложного варианта осуществляется с помощью флажка "Ограничивать доступ на уровне записей" в формы настройки прав доступа.



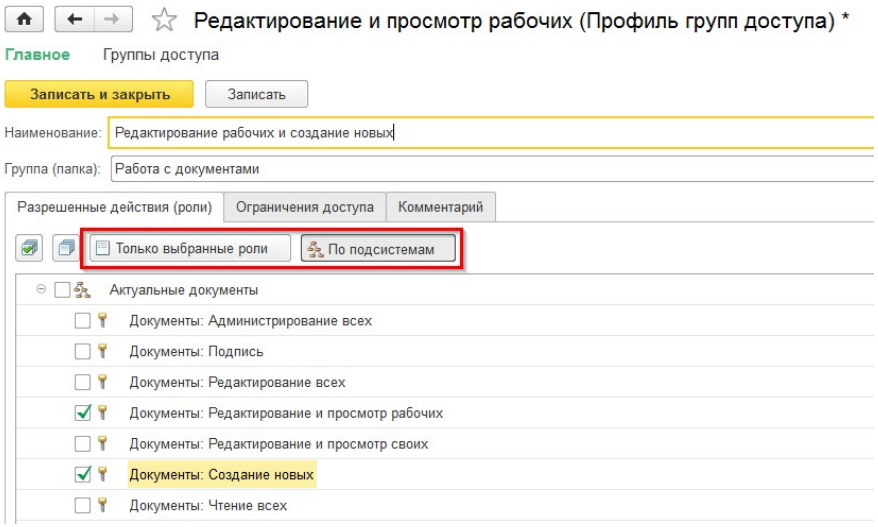
Стоит заметить, что такой вариант более требовательный к системным ресурсам, т.к. проверка прав доступа осуществляется при каждом обращении к списку объектов (документов, процессов и прочее). Особенно сильно данный вариант оказывает влияние на производительность в файловых базах данных. Производительность механизма проверки прав доступа на уровне записей отличается между файловой и аналогичной SQL базой данных в десять и более раз.

Профили групп доступа

Начать настройку прав доступа (в обоих вариантах) можно с создания профилей групп доступа. Профили групп доступа представляют собой элементы соответствующего справочника (доступен в форме настройки прав по ссылке "Профили групп доступа").

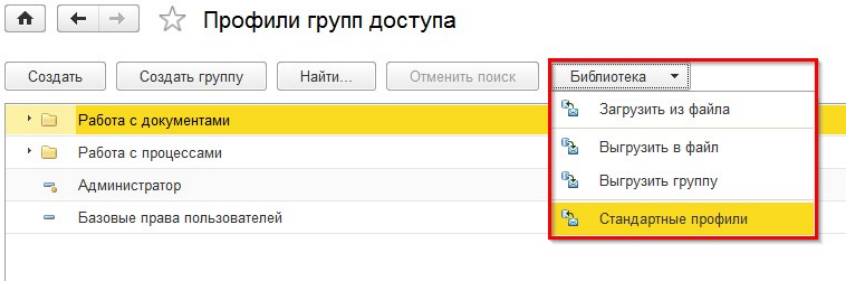
В профилях групп доступа можно указать одну или несколько предопределенных на этапе создания системы ролей доступа. В случае использования разделения на уровне записей, можно дополнительной указать какие виды доступа будут использоваться в данном профиле.

Для удобства выбора ролей можно нажать кнопку "По подсистемам". Для быстрого получения списка уже выбранных ролей можно нажать кнопку "Только выбранные роли".



Система СЭД "Корпоративный документооборот" имеет средства выгрузки и загрузки профилей групп доступа в файлы (с расширением bpl). Данные средства позволяют обмениваться профилями групп доступа между базами данных или предприятиями и организовывать библиотеку профилей групп доступа.

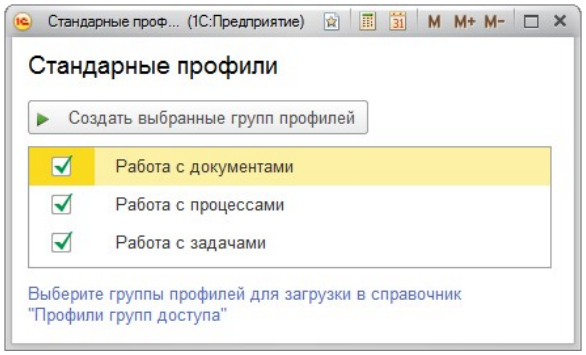
Средства обмена профилями находятся в меню "Библиотека" в форме списка справочника "Профили групп доступа".



Обратите внимание на то, что существует возможность выгрузить не только конкретный профиль, но и групп профилей. Для выгрузки группы

выделите её в списке и выберите пункт "Библиотека \ Выгрузить группу". Система предложит выбрать каталог сохранения и сохранит все профили группы в одном zip-файле.

Вы также можете воспользоваться поставляемыми вместе с системой профилями доступа, для этого выберите пункт "Библиотека \ Стандартные профили".

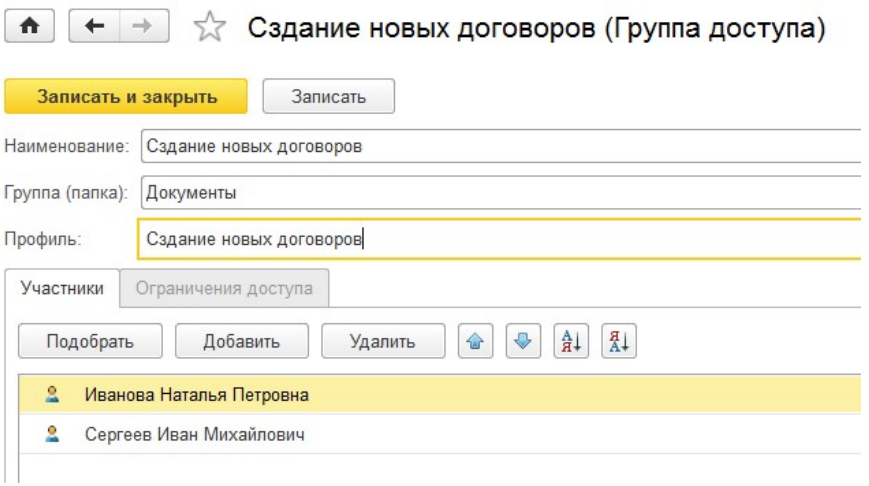


Выберите нужные вам группы и нажмите "Создать выбранные группы профилей". В процессе развития и обновления системы, список поставляемых предопределенных групп профилей может быть расширен.

Группы доступа пользователей

Для назначения прав доступа конкретным сотрудникам предприятия используется справочник "Группы доступа пользователей". Данный справочник доступен из формы настройки пользователей в подсистеме "Администрирование системы", пункт "Права доступа".

В каждой группе доступа пользователей нужно указать ссылку на ранее созданный профиль доступа и заполнить список сотрудников.

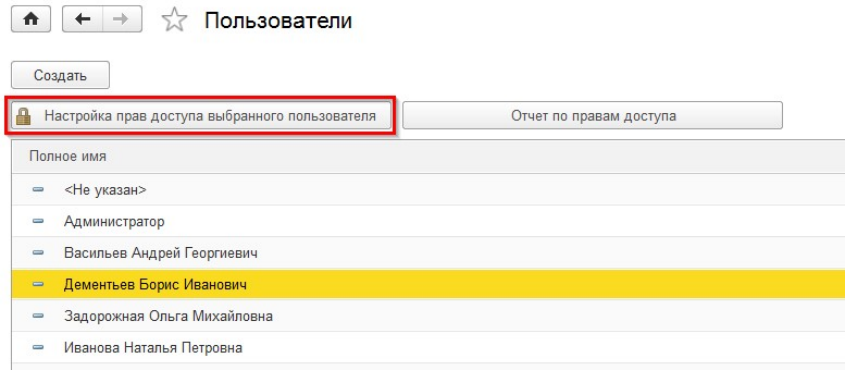


При использовании разделения доступа на уровне записей (вариант №2), в группах также можно настроить доступ по видам доступа (закладка "Ограничения доступа"). Обратите внимание на то, что если закладка "Ограничение доступа" видима, но недоступна, то это значит, что настройка ограничений доступа выполняется только в выбранном профиле группы доступа.

Обратите внимание, что на один и тот же профиль доступа можно указать в различных группах доступа.

После включения или исключения пользователя из группы доступа рекомендуется завершить его сеанс и начать новый, что бы права его доступа были обновлены.

Для удобства настройки прав доступа в разрезе пользователя можно воспользоваться дополнительной формой "Настройка прав пользователя". В данной форме выделите нужного пользователя и нажмите кнопку "Настройка прав доступа выбранного пользователя".



С использованием данной формы можно быстро включать и исключать пользователей из групп доступа, а также просматривать его разрешенные действия (роли).

Настройка ограничений доступа на уровне записей

Роли пользователей разрешают или запрещают пользователям работать с определенными типами объектов данных программы. Например, роль может позволить пользователю редактировать корпоративные документы, но если пользователь получает такую роль, то он сможет редактировать корпоративные документы всего предприятия. Часто такой механизм не удовлетворяет потребностям предприятия и требуется более гибкая настройка.

Для реализации более гибкого механизма настройки прав пользователя используется встроенный механизм платформы "1С:Предприятие 8.3" - RLS (Row Layer Security) или "безопасность на уровне записей".

После включения такого режима (флажок "Ограничивать доступ на уровне записей") в профилях групп доступа становится доступной закладка "Ограничения доступа". На данной закладке можно указать один или несколько видов доступа.

Для ролей, связанных с документами, можно указать виды доступа:

Виды документов

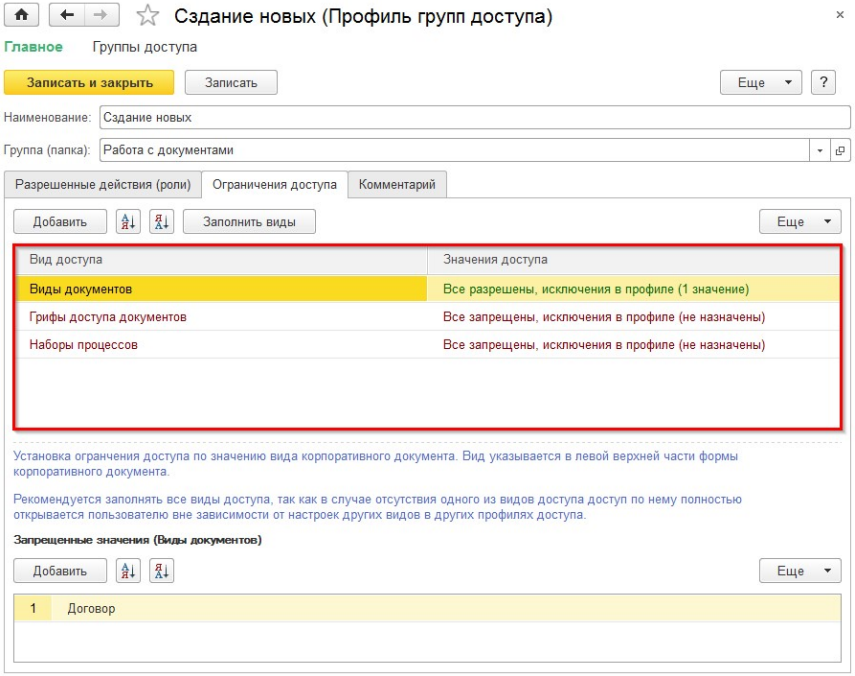
Грифы доступа документов

а для ролей, связанных с процессами можно указать:

Наборы процессов

На рисунке ниже показан пример профиля группы доступа, который позволяет создавать (согласно выбранной роли на закладке "Разрешенные действия (роли") корпоративные документы, при этом в нем действуют следующие ограничения:

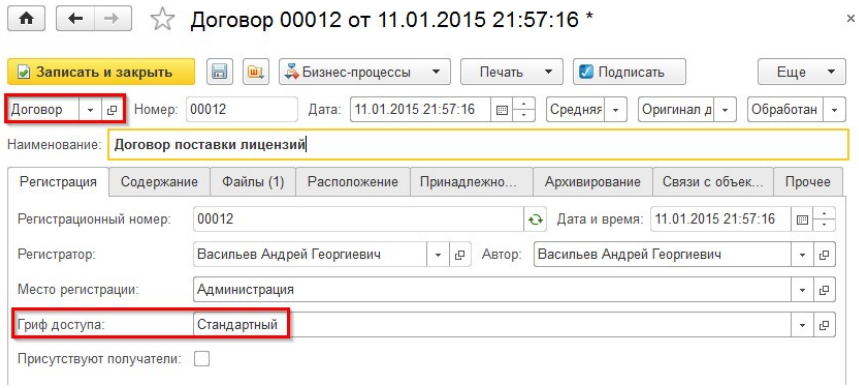
Запрещено создавать документы с видом отличным от "Договор", при этом гриф доступа в документе может быть любой.



В создаваемом пользователем корпоративном документе разрешается указать только один вид документа "Договор", гриф доступа при этом может быть любой.

Рекомендуется заполнять все виды доступа, так как в случае отсутствия одного из видов доступа доступ по нему полностью открывается пользователю вне зависимости от настроек других видов в других профилях доступа.

На рисунке ниже приведен пример корпоративного документа и красной рамкой отмечены реквизиты, влияющие на доступ пользователя к документу.



В форме настройки профиля группы доступа, на закладке "Ограничения доступа", в колонке "Значения доступа" могут быть следующие варианты указания конкретных значений:

- Все запрещены, исключения назначаются в группах доступа
- Все разрешены, исключения назначаются в группах доступа
- Все запрещены, исключения назначаются в профиле
- Все разрешены, исключения назначаются в профиле

В случае, если выбран один из первых двух вариантов, то конкретные значения доступа указываются не в профиле, а в аналогичной закладке

"Ограничения доступа" в группе доступа пользователей. Такой вариант позволяет более гибко настраивать системы прав доступа - на основе одного профиля можно создать несколько групп доступа пользователей в которых отличается только набор разрешенных/запрещенных значений.

Описание ролей для работы с документами

В таблице приводится описание ролей, используемых при настройке доступа к документам. В случае, если включен флажок "Ограничивать доступ на уровне записей", то в некоторых ролях возможно указание разграничения доступа на уровне записей, описание таких ограничений приведено в колонке "Возможные ограничения (RLS)"

Наименование роли	Описание разрешаемых действий	Возможные виды ограничений (RLS)	Примечание
Редактирование всех	Редактирование и просмотр корпоративных документов	Вид документа Гриф доступа	
Редактирование и просмотр своих	Редактирование и просмотр документов, где пользователь является автором	Ограничений нет	Документы, где текущий пользователь является автором
Редактирование и просмотр рабочих	Редактирование и просмотр документов, где пользователь является участником документа	Ограничений нет	Документы, где пользователь является участником (указан в одном из реквизитов)
Создание новых	Создание новых документов	Вид документа Гриф доступа	
Чтение всех	Просмотр	Вид	

	корпоративных документов	документа Гриф доступа	
Администрирование всех	Создание, изменение и удаление корпоративных документов	Вид документа Гриф доступа	

Данные ограничения также влияют на доступ к элементам справочника "Виды документов" и элементам справочника "Грифы доступа".

Описание ролей для работы с процессами

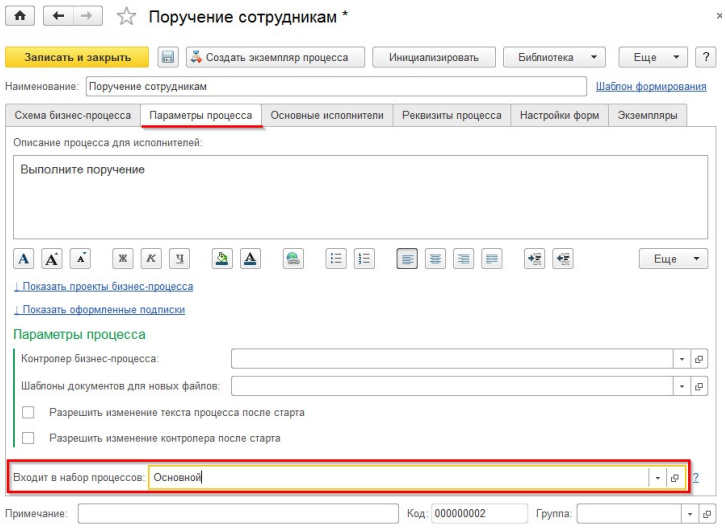
В таблице приводится описание ролей, используемых при настройке доступа к бизнес-процессам. В случае, если включен флажок "Ограничивать доступ на уровне записей", то в некоторых ролях возможно указание разграничения доступа на уровне записей, описание таких ограничений приведено в колонке "Возможные ограничения (RLS)"

Наименование роли	Описание разрешаемых действий	Возможные виды ограничений (RLS)	Примечание
Администрирование всех	Создание, изменение и удаление видов и экземпляров бизнес-процессов	Ограничений нет	Позволяет также администрировать все задачи
Редактирование всех	Редактирование и просмотр видов и экземпляров бизнес-процессов	Наборы процессов	
Редактирование и просмотр своих	Редактирование и просмотр процессов, в которых пользователь	Ограничений нет	Процессы, где пользователь является автором или контролером

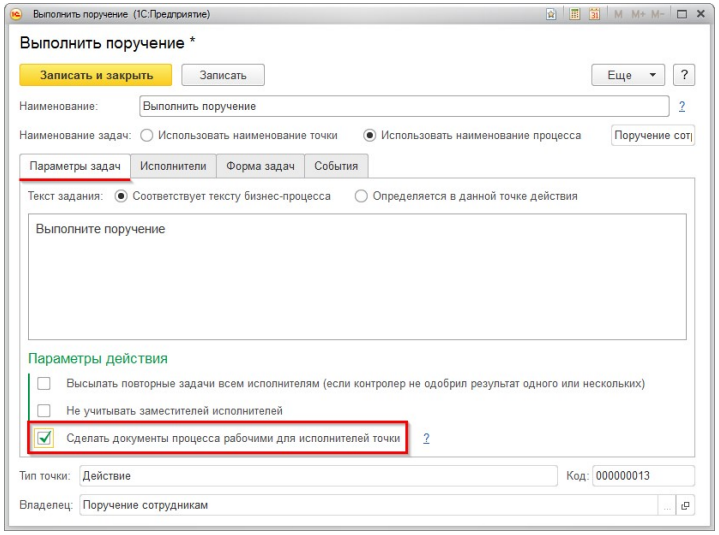
	является автором или контролером		
Просмотр рабочих	Просмотр процессов, в которых участвует пользователь	Ограничений нет	Процессы, где пользователь участвует как исполнитель
Создание	Создание новых экземпляров процессов	Наборы процессов	
Просмотр всех	Просмотр видов и экземпляров бизнес-процессов	Наборы процессов	

Наборы процессов, используемые в ограничениях доступа являются аналитическим разрезом, к которому можно отнести любой вид процесса. В справочнике "Виды процессов" можно включить отбор по выбранному набору процессов.

Указать набор, к которому принадлежит вид процесса можно на закладке "Параметры процесса". На рисунке ниже показан пример привязки вида процесса к набору процессов.



В системе существует возможность сделать доступными исполнителям документы, присоединенные к процессу. Настройка производится в точке "Действие" маршрута процесса. В нужной точке необходимо на закладке "Параметры задач" установить флажок "Сделать документы процесса рабочими для исполнителей точки".



Если такой флажок отмечен, то после прохождения процессом данной точки его исполнители становятся пользователями документа (без изменения самого документа) и если у них есть роль "Документы: Редактирование и просмотр рабочих", то документы станут доступными для редактирования и просмотра присоединенных к бизнес-процессу документов. Документы к бизнес-процессу можно добавить на закладке "Параметры процесса" в экземпляре бизнес-процесса.

Описание ролей для работы с задачами

В таблице приводится описание ролей, используемых при настройке доступа к задачам пользователей. Для ограничения доступа к задачам рекомендуется включать флажок " Ограничивать доступ на уровне записей", в противном случае в системе нет возможности разграничить доступ к задачам разных исполнителей.

Наименование роли	Описание разрешаемых действий	Примечание
Администрирование	Создание, изменение, выполнение и удаление задач бизнес-процессов	Предоставляется доступ к задачам всех пользователей
Изменение и выполнение своих	Просмотр, редактирование и выполнение полученных и созданных задач	
Просмотр рабочих	Просмотр задач бизнес-процессов, в которых принимает участие пользователь	

Примечание: В случае, если ограничение по доступу на уровне записей не включено, то получение роли "Просмотр рабочих" или "Изменение и выполнение своих" будет открывать доступ к задачам всех пользователей.

Информация для разработчиков

Программный код продукта полностью открыт и специалисты предприятия, при необходимости, могут внести изменения в настройки прав доступа, нужные их предприятиям.

Установить или изменить роли для объектов метаданных можно в режиме "Конфигуратор" на закладке "Права" у каждого объекта метаданных конфигурации.

При использовании ролей "Процессы: Просмотр рабочих", "Документы: Редактирование и просмотр рабочих", а также "Задачи: Просмотр рабочих" используется внутренний список пользователей объектов. Данный список хранится в регистре сведений *аДОПользователиОбъектов*. По умолчанию регистр сведений заполняется при записи объектов через подписку на событие "аЗаполнениеПользователейОбъектов".

При необходимости список пользователей объекта может быть отредактирован, для работы со списком есть ряд процедур в общем модуле *аДОУправлениеДоступом*

Например, можно использовать следующую процедуру для добавления пользователей в список объекта:

ЗаписатьРегистрПользователейОбъекта(СсылкаНаОбъект, СписокПользователей, ОчищатьПередЗаписью=Ложь)

Вызывать данные процедуры можно в том числе и из программного кода, расположенного в точках "Обработка" в маршрутах бизнес-процессов. Такой подход не требует изменения конфигурации, что упрощает установку обновлений системы.

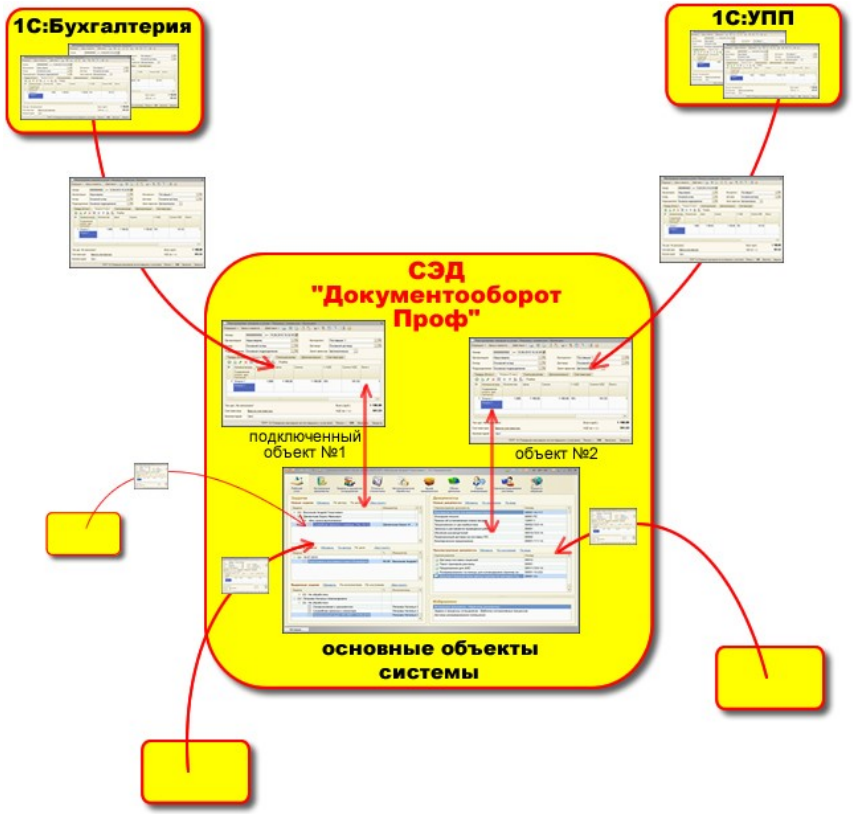
Помощь в настройке

В случае затруднений в настройке прав доступа зарегистрированными пользователями продукта рекомендуется развернуть пустую базу данных (последнего релиза), создать в ней несколько тестовых документов и/или

процессов и минимальный набор пользователей. Далее прислать на линию технической поддержки описание прав, которые должны получить пользователи к тестовым документам и/или процессам, а также прислать ссылку для загрузки созданной тестовой базы данных.

14. Интеграция с другими системами

Система электронного документооборота «Корпоративный документооборот» содержит средства интеграции с другими системами на базе «1С:Предприятие 8». Интеграция СЭД «Корпоративный документооборот» происходит по технологии DCOM, позволяющей обращаться к различным объектам (справочникам, документам, отчетам, планам счетов и т.д.) внешнего приложения также точно, как и к собственным объектам СЭД «Корпоративный документооборот».



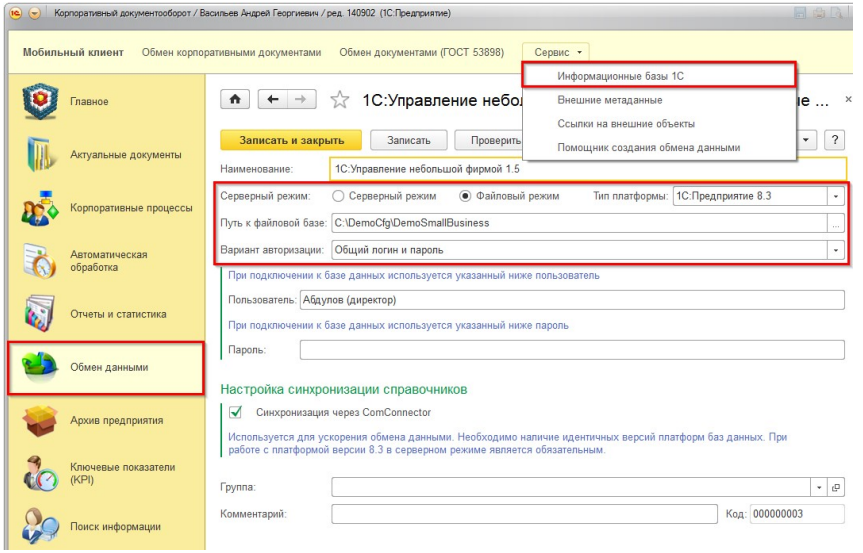
Обращение к подключенным внешним объектам происходит без задержек и не требует каких-либо дополнительных действий пользователя.

Механизмы обмена данными с другими базами располагаются в подсистеме «Обмен данными». В это подсистеме также находятся механизмы для обмена данными с мобильными клиентами СЭД «Корпоративный документооборот». Работа с мобильными клиентами будет рассмотрена в отдельном разделе «Работа с мобильными клиентами» данного руководства пользователя.

14.1 Доступ к объектам внешних баз данных

Для организации доступа к объектам внешних баз данных необходимо создать элементы справочника «Информационные базы 1С» и указать в них параметры подключения к внешним информационным базам данных.

Справочник «Информационные базы 1С» находится в подсистеме «Обмен данными» в меню «Сервис».



Внешние базы данных могут быть расположены в следующих местах:

- На локальном компьютере пользователя или в общедоступном сетевом каталоге
- На компьютере с SQL сервером

В элементе справочника указываются следующие параметры подключения к базе данных: путь к каталогу (или адрес SQL-сервера и название базы данных на нем), имя пользователя и пароль для подключения.

Возможен доступ к следующим объектам подключенной внешней базы данных:

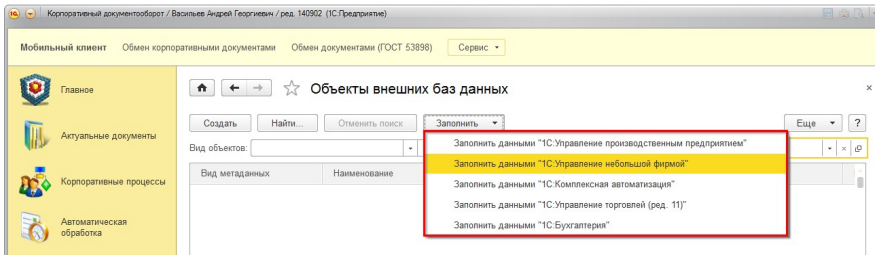
- Документы
- Справочники
- Отчеты
- Планы счетов

Конкретный набор объектов, к которым может быть осуществлен доступ из СЭД «Корпоративный документооборот», указывается в справочнике «Объекты внешних баз данных». В справочнике «Объекты внешних баз данных» создаются записи для каждого вида объектов внешней базы данных. Состав записей зависит от вида используемой внешней базы данных.

Возможно автоматическое заполнение справочника для следующих типовых конфигураций, работающих на платформе «1С:Предприятие 8»:

- 1С:Бухгалтерия
- 1С:Управление производственным предприятием
- 1С:Управление небольшой фирмой
- 1С:Управление торговлей

Для заполнения справочника «Объекты внешних баз данных» записями типовой конфигурации выберите соответствующий пункт меню «Заполнить».

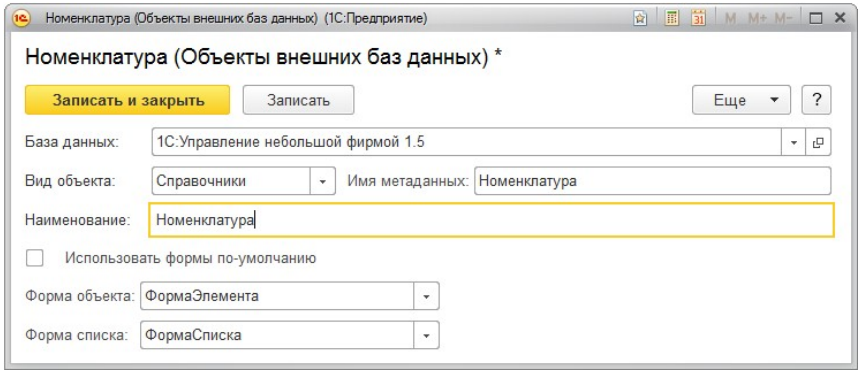


Пользователи также могут вручную создать любые записи для подключения нужных им объектов из внешних баз данных.

Важно! Создание новых записей производится при нажатии на стандартную кнопку «Создать», а редактирование при выборе пункта «Изменить» из группы пунктов «Еще».

Двойной клик или нажатие клавиши «Enter» приводит к подключению к внешней базе данных и открытие объекта.

В ходе настройки параметров внешнего объекта базы данных можно настроить формы списка и формы элемента объекта для открытия. Для настройки форм снимите флажок «Использовать формы по умолчанию» и выберите в появившихся списках форму для показа объектов и форму для показа списков. Пример показан на рисунке ниже.

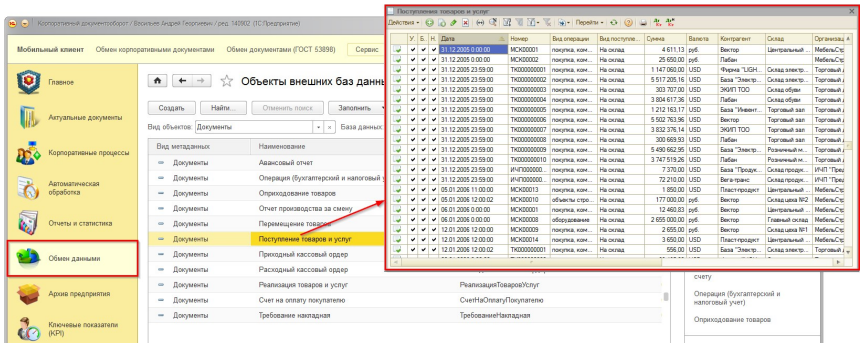


Первое обращение к внешней базе данных может занять 5..15 секунд которые требуются на инициализацию объекта DCOM, все последующие обращения к внешним базам данных происходят практически мгновенно.

Открытие объекта внешней базы данных происходит в основном окне приложения СЭД «Корпоративный документооборот». Поэтому, с точки зрения пользователя, работа с внешними объектами ни чем не отличается от работы с другими объектами СЭД «Корпоративный документооборот».

Важно! В некоторых конфигурациях MS Windows при первом открытии окно внешнего приложения (например, список документов) открывается сзади основного окна системы, его активизацию можно выполнить через панель задач Windows или клавишами Alt+Tab.

На рисунке ниже показан пример открытия журнала приходных накладных конфигурации «1С:Управление производственным предприятием» из СЭД «Корпоративный документооборот».



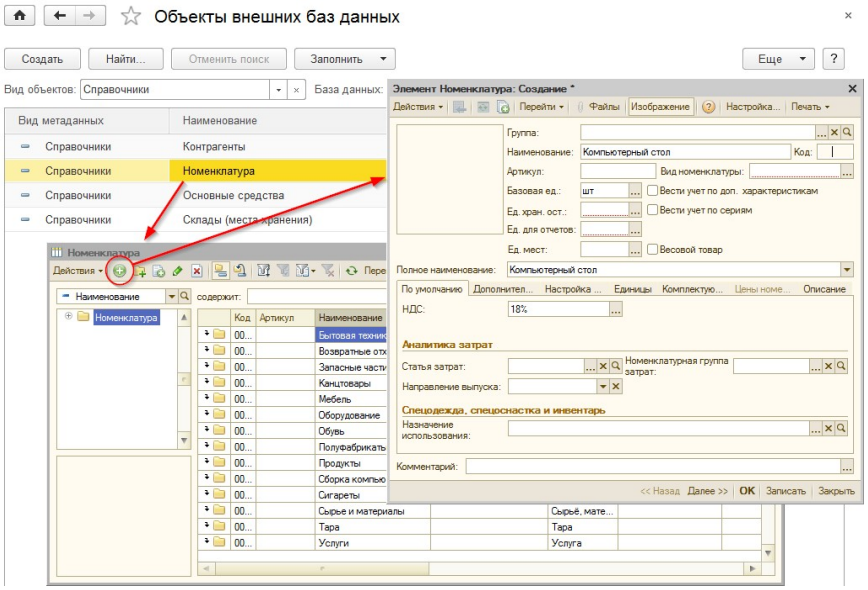
Как видно из рисунка, список документов «Посупление товаров и услуг» открылся непосредственно в главном окне СЭД «Корпоративный документооборот». После открытия списка работа с документами «Поступление товаров и услуг» ни чем не отличается от работы с документами системы документооборота.

Пользователи могут создавать новые документы, редактировать, удалять и препроводить существующие документы подключенной внешней базы данных.

Работа с остальными видами объектов (справочниками, отчетами и другими) происходит аналогично работе с документами.

Важно! СЭД «Корпоративный документооборот» одновременно может предоставлять доступ к объектам разных конфигураций на базе «1С». При этом пользователям не нужно вникать в то, из какой базы данных берется тот или иной объект.

На рисунке ниже приведено открытие справочника «Номенклатура» и создание в нем нового элемента «Консультационные услуги».



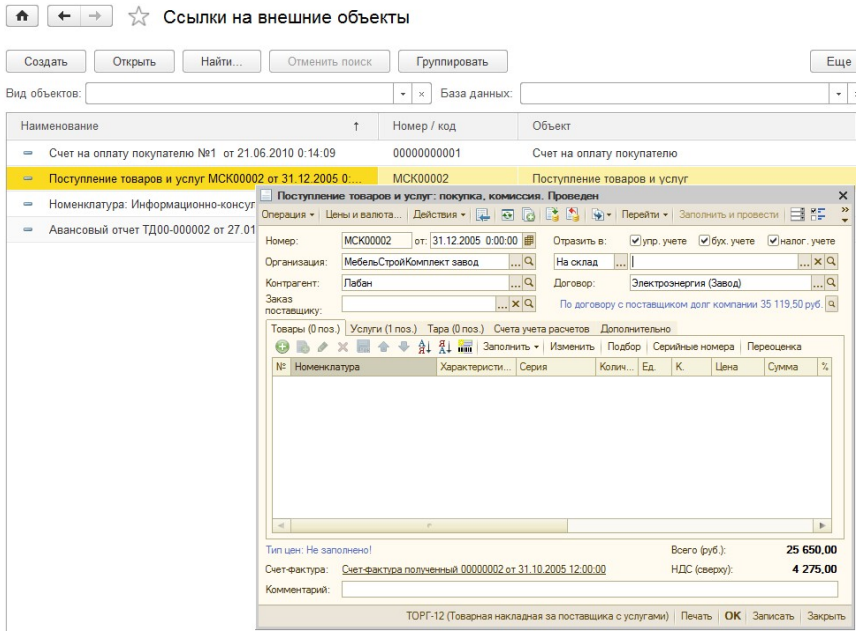
Созданный в режиме подключения к СЭД «Корпоративный документооборот» объект ни чем не отличается от объекта, созданного пользователем в обычном режиме.

14.2 Использование внешних объектов

СЭД «Корпоративный документооборот» позволяет создавать предопределенные ссылки на документы и справочники внешних баз данных и использовать их в корпоративных документах и в других объектах базы данных. Например, ссылка на документ внешней базы данных может использоваться в дополнительном реквизите корпоративного документа.

Ниже, в данном разделе, мы рассмотрим пример создания предопределенной ссылки, её использования в объектах СЭД «Корпоративный документооборот» и открытия по этой ссылке объектов внешней базы данных.

Предопределенные ссылки на объекты внешних баз данных содержатся в специальном справочнике «Ссылки на внешние объекты».



В элементе справочника «Ссылки на внешние объекты» необходимо указать тип объекта базы данных (из рассмотренного ранее справочника «Объекты внешних баз данных»), а также номер или код конкретного элемента. Выбрать номер или код можно нажатием на кнопку «…». После выбора конкретного объекта представление объекта формируется автоматически, но может быть дополнительно отредактировано на усмотрение пользователя.

Открыть объект внешней базы данных можно из элемента справочника, нажав кнопку «Открыть документ» (или «Открыть справочник») либо

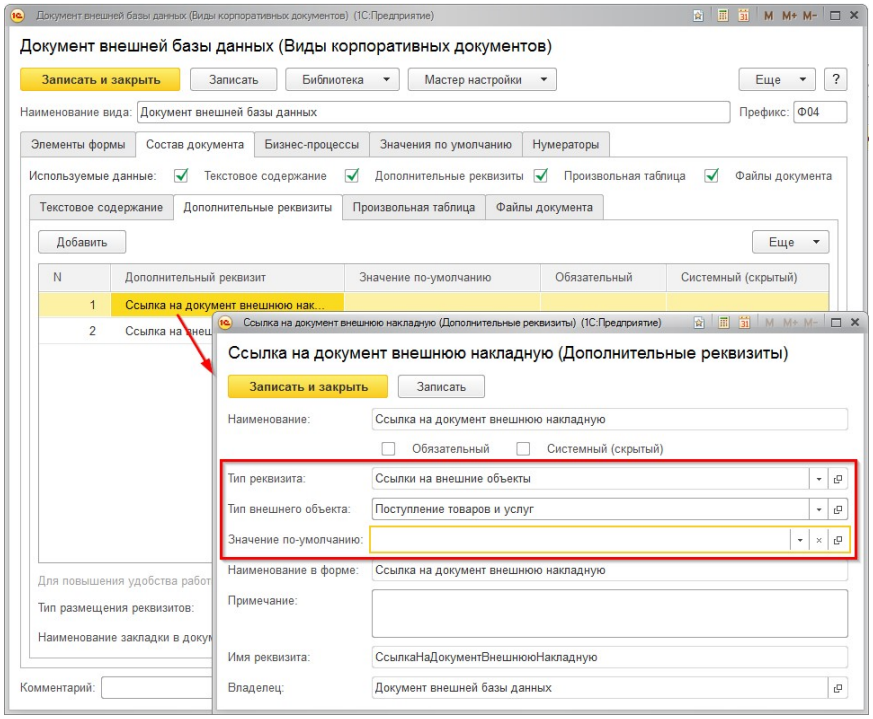
непосредственно из формы списка справочника «Ссылки на внешние объекты».

Важно! Создание новых записей производится при нажатии на стандартную кнопку «Создать», а редактирование через пункт «Изменить» в группе пунктов «Еще».

Созданные элементы справочника «Ссылки на внешние объекты» в дальнейшем можно использовать как обычные объекты базы данных СЭД «Корпоративный документооборот».

В элементе справочника «Вид документов» можно создать один или несколько дополнительных реквизитов с типом «Ссылка на внешний объект».

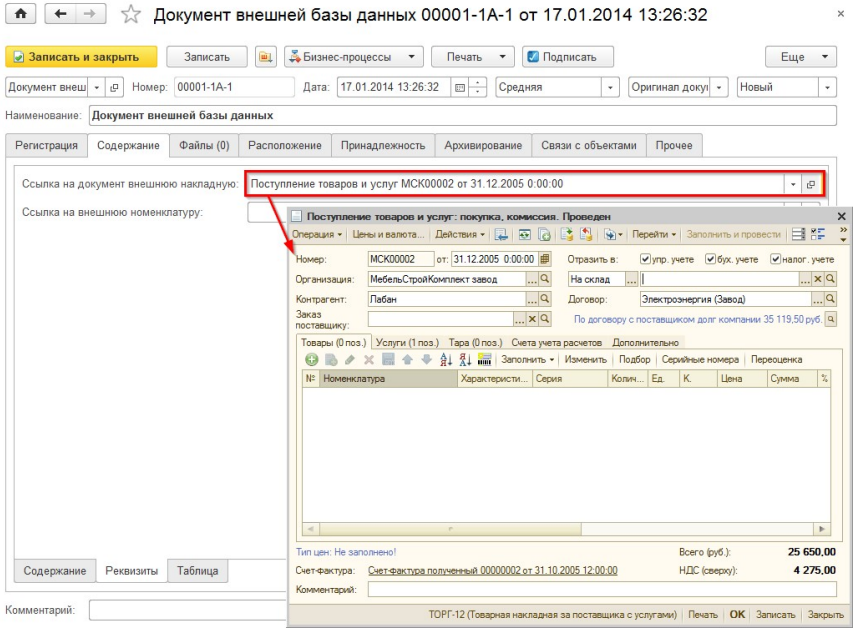
Например, для внутреннего документа можно (в настройке вида документа) указать два дополнительных реквизита, как показано на рисунке ниже.



Далее, в документе этого вида, на закладке «Содержание», подзакладке «Реквизиты» можно указывать ссылки и полноценно работать с объектами внешней базы данных.

На рисунке ниже показан пример открытия документа «Поступление товаров и услуг» типовой конфигурации «1С:Управление производственным предприятием» из корпоративного документа СЭД «Корпоративный документооборот».

Как видно из рисунка, работа с внешним документом происходит в основном окне программы и не требует от пользователей каких-либо дополнительных усилий для доступа к данным.

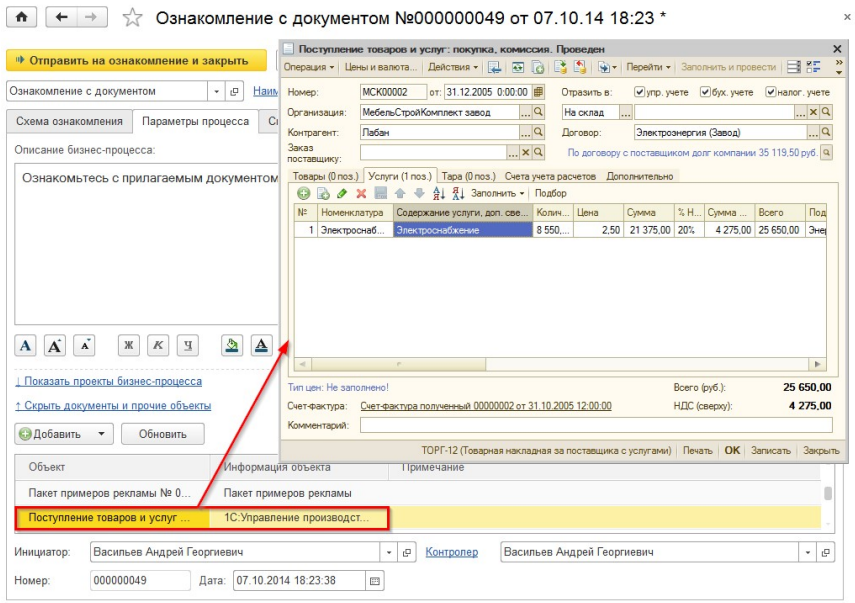


Работа с внешним документом в СЭД «Корпоративный документооборот» ни чем не отличается от работы с документом в его «родной» конфигурации на базе «1С:Предприятие 8». Пользователю также доступны все объекты по ссылкам из открытого внешнего объекта, в том числе справочники «Номенклатуры» и другие.

Система документооборота «Корпоративный документооборот» позволяет расширить возможности типовых конфигураций «1С:Предприятие 8» за счет встраивания их объектов в корпоративные бизнес-процессы, запущенные в системе документооборота.

Организовать прохождение по утвержденным маршрутам бухгалтерских или каких-либо других специфических документов в их «родных» базах данных не всегда возможно, а если и возможно, то это потребует затратных мероприятий по дополнительному конфигурированию таких систем. Кроме того, дополнительное конфигурирование приведет к сложностям в установке обновлений. Альтернативный путь, предлагаемый разработчикам СЭД «Корпоративный документооборот» - настройка бизнес-процессов в системе документооборота и подключение к ним по ссылкам внешних объектов.

Например, к бизнес-процессу согласования может быть прикреплен (по ссылке) внешний документ «Счет на оплату». Бизнес-процесс проходит утвержденный маршрут согласования по сотрудникам предприятия (пользователям системы документооборота), соответственно и прикрепленный внешний документ «Счет на оплату» в нужный момент становится доступным для каждого, получившего задание согласования, пользователя системы документооборота.



Используя систему документооборота как ядро интегрированной системы, предприятие получает удобный механизм согласования счета на оплату либо другого документа внешней системы без какого-либо изменения конфигурации этой внешней системы. Вся работа с документом производится в специализированной системе документооборота «Корпоративный документооборот».

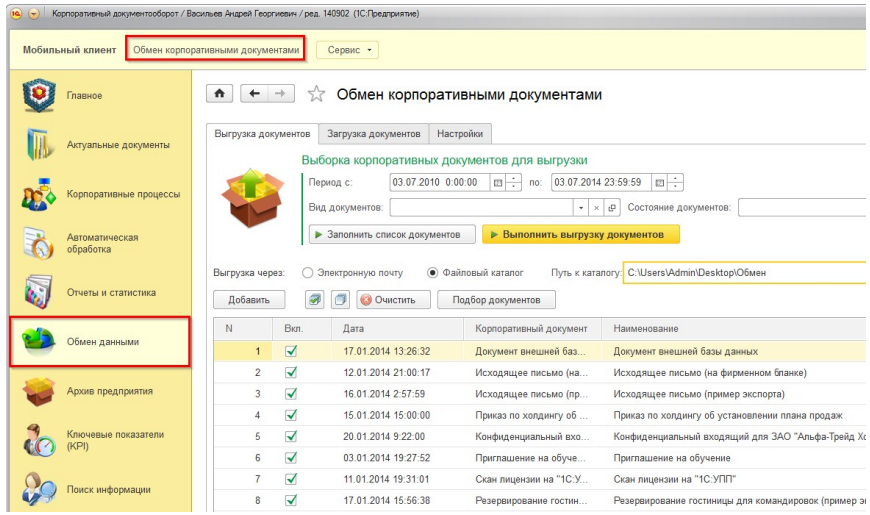
14.3 Обмен корпоративными документами

В системе документооборота СЭД "Корпоративный документооборот" реализован обмен корпоративными документами между различными базами данных. Потребность в автоматизации обмена документами часто встречается в предприятиях, где существует несколько распределенных информационных баз данных и территориальных подразделений.

При передаче документов из одной базы в другую можно включить режим, когда в вид документа будет автоматически заменен на нужный. Например, документ с видом "Исходящий" при импорте в другую базу данных автоматически станет документом с видом "Входящий".

Кроме того, возможна автоматическая замена и контрагентов и организаций. При включении такого режим обмена, в загружаемых документах контрагентом будет автоматически установлена организация-отправитель, а организацией-получателем будет являться текущая организация, хотя в исходном документе контрагентом была как раз организация получатель. Т.е. они меняются местами.

Рассмотрим автоматизацию обмена корпоративными документами на примере. Механизм обмена документами находится в подсистеме "Обмен данными". Пункт "Обмен корпоративными документами". В форме обмена есть две три закладки "Выгрузка документов", "Загрузка документов" и "Настройки".



На рисунке выше показан пример экспорта (выгрузки) данных. Пользователи могут сформировать список корпоративных документов вручную (нажав на "Подбор документов") или заполнить его автоматически с учетом выбранных фильтров по дате документа, его виду и статусу.

Существует два варианта передачи данных:

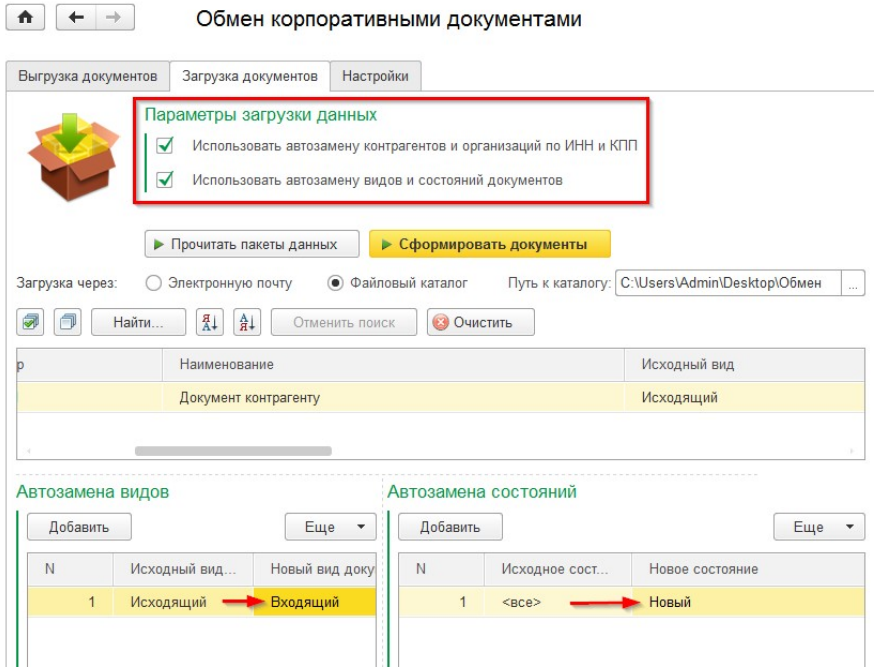
- Передача посредством выгрузки в файловый каталог обмена. В таком случае в каталоге будет сформирован архивированный файл, содержащий данные выгрузки. В настройках экспорта можно указать пароль для создания архивированного файла, защищенного паролем.
- Передача посредством почтового шлюза. При использовании такого варианта данные будут автоматически отправлены на указанный адрес электронной почты. В принимающей базе данных нужно будет указать аналогичный почтовый шлюз для автоматического получения данных.

Загрузка данных производится на закладке "Загрузка данных". Загрузка также может быть осуществлена через каталог обмена или через почтовый шлюз. При загрузке (импорте) данных можно указать автоматическую

замену контрагентов и организаций (поиск производится по ИНН и КПП). Например, в документе базы данных "А", принадлежащей организации ЗАО "Холдинг" контрагентом (получателем) была указан ООО "Автоматизация". При загрузке в базу данных "Б" документ автоматически изменит принадлежность контрагента и новый документ будет принадлежать организации ООО "Автоматизация", а контрагентом (отправителем) будет являться ЗАО "Холдинг".

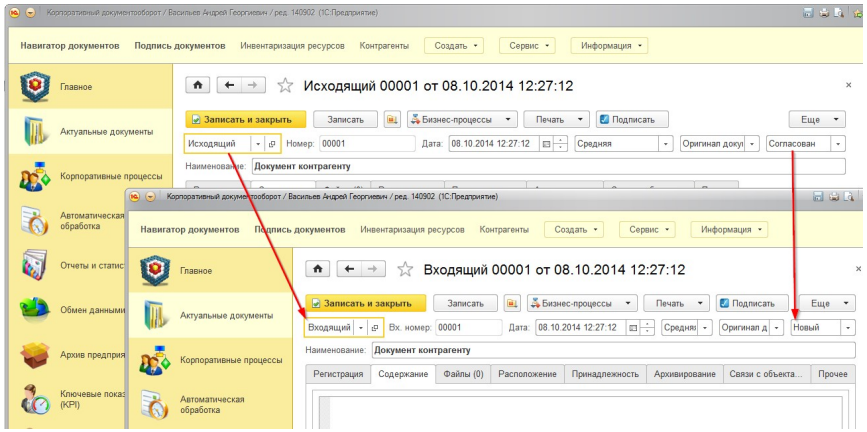
Кроме того, можно настроить и замену видов документов, например документ в базе данных был вида "Исходящий", после загрузки в базу данных "Б", он получит вид "Входящий". Можно использовать и другие варианты, например в базе "А" он был вида "Жалоба", а в базе данных "Б", автоматически становится "Служебной запиской".

После загрузки документов существует возможность автоматически установить им нужный статус, например, установить у всех загруженных документов статус "Получен" или "На контроле".



На рисунке ниже показаны две различные базы данных СЭД "Корпоративный документооборот" после обмена данными. Мы видим, что документы были успешно переданы из первой базы данных во вторую.

В карточке корпоративного документа после загрузки видны изменения, которые были сделаны согласно настройкам импорта, документ автоматически изменил свой вид, в нем изменился контрагент, организация и состояние.



В СЭД "Корпоративный документооборот" существуют и другие способы обмена данными с внешними получателям. Например, каждый корпоративный документ можно отправить как обычное письмо, в котором текстом письма будет являться содержание документа, а файлы документа будут приложены к письму. Такая отправка отличается от рассмотренной выше тем, что она предназначена для получения и просмотра в обычной почтовой программе, а не для автоматической загрузки в систему документооборота.

15. Работа с мобильными клиентами

Для установки мобильного клиента скачайте apk-файл со страницы

https://документооборот.net/mobile-download

Скачать файл можно напрямую на мобильное устройство пользователя или записать его на него через подключение к персональному компьютеру.

Установка мобильного клиента через Google Play пока не поддерживается, поэтому на мобильном устройстве Android должен быть включен режим загрузки приложений из неизвестных источников (включить такой режим можно разделе «Настройка \ Безопасность» мобильного устройства). На многих устройствах такой режим уже включен по умолчанию.

В процессе установки apk-файла произойдет установка мобильного клиента СЭД «Корпоративный документооборот» и мобильной платформы «1С:Предприятие 8.3» (если она еще не была установлена на мобильном устройстве).

Установку мобильного клиента рекомендуется проводить в основную память устройства, а не на SD-карту. При установке на SD-карту на некоторых устройствах возможно зависание платформы "1С:Предприятие 8", в таком случае приложение можно будет перенести в основную память штатными средствами операционной системы Android.

После окончания установки нажмите на иконку «Корпоративный документооборот. Мобильный клиент» для запуска приложения.

Мобильный клиент может работать в полностью автономном режиме и без программы СЭД «Корпоративный документооборот», в таком режиме пользователю доступны только личные заметки. Для подключения к базе данных СЭД «Корпоративный документооборот» необходимо будет выполнить настройку корпоративной базы и настройку мобильного клиента.

15.1 Начальная настройка

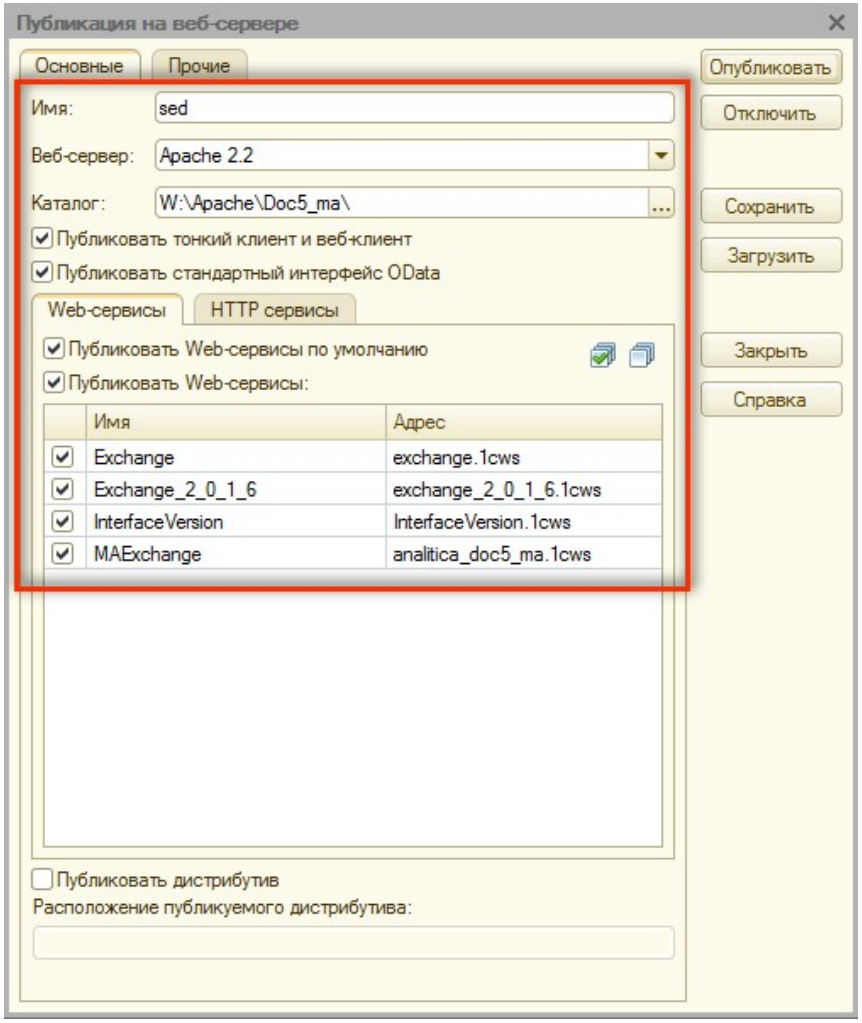
Мобильный клиент и центральная база данных производят обмен данными с помощью механизма Web-сервисов, предоставляемого платформой «1С:Предприятие 8.3».

Для того, что бы веб-сервисы стали доступны для мобильных клиентов предприятия их необходимо опубликовать на корпоративном веб-сервере. При работе с «1С:Предприятие 8.3» поддерживается два варианта корпоративных веб-серверов – Apache и Microsoft IIS.

Веб-сервер Apache является бесплатным и его установка обычно достаточно проста. Подробнее об установке Apache для работы с базами данных «1С:Предприятие 8.3» можно прочитать на этой странице: https://документооборот.net/apache

После установки веб-сервера произведите публикацию веб-сервисов СЭД «Корпоративный документооборот» в режиме «Конфигуратор». Для этого в меню «Администрирование» выберите пункт «Публикация на веб-сервере». Далее выберите файловый каталог, где будут размещаться публикуемые файлы и название приложения на веб-сервере.

Убедитесь, что все флажки в разделе «Web-сервисы» включены и нажмите кнопку «Опубликовать».



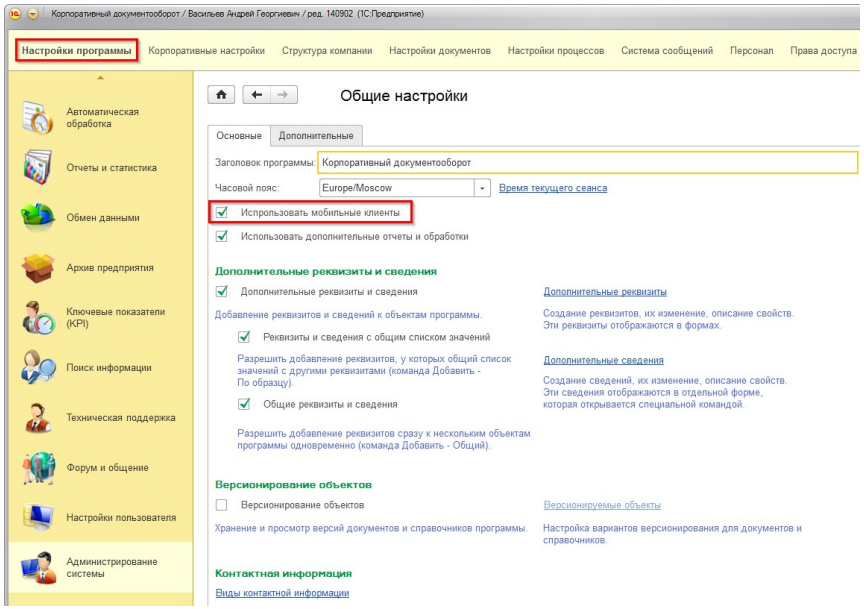
Обратите внимание, на то, что доступ мобильных клиентов будет осуществлять по адресу работы вашего веб-сервера, соответственно этот веб-сервер должен быть доступен для мобильных клиентов. Если мобильные клиенты работают не через внутреннюю корпоративную сеть, а через сеть Интернет, то веб-сервер предприятия должен быть доступен и из вне, через сеть Интернет.

Альтернативным вариантом организации доступа мобильных клиентов в корпоративную базу данных является обмен данными через специальный почтовый шлюз, когда и мобильный клиент, и корпоративная база данных обмениваются сообщениями через специально выделенный почтовый ящик. Недостатком такого способа, по сравнению с использованием веб-сервисов, является более низкая скорость обмена данными, веб-сервисы позволяют мобильным клиентам работать с корпоративной базой почти в онлайн режиме, а обмен через почтовый шлюз вносит некоторую задержку. На данный день режим работы через почтовый шлюз пока не доступен в бета-версии мобильного клиента.

15.2 Включение возможности работы с клиентами

Для организации возможности подключения мобильных клиентов к центральной базе данных СЭД «Корпоративный документооборот» необходимо включить возможность работы с мобильными клиентами в базе данных.

Для этого в подсистеме «Администрирование системы» (доступна пользователям с полными правами) перейдите в раздел «Настройки программы \ Параметры программы», на закладке «Основное» отметьте флажок «Использовать мобильные клиенты».



Включение возможности работы с мобильными клиентами позволяет выполнять обмен данными центральной базы данных с мобильными клиентами. Без включения такого режима обмен данными не производится. Режим работы с мобильными клиентами можно включить и через панель обмена данными.

Панель обмена данными доступна через подсистему «Обмен данными» пункт «Мобильный клиент» или через раздел «Главное» и далее, в верхней панели, меню «Сервис \ Мобильный клиент».

Пользователи системы также должны обладать правами на работу с мобильными клиентами, для этого в их профилях доступа должна быть включена роль «Подключение мобильного клиента» или роль «Полные права», или роль «Администрирование данных». Настроить профили групп доступа можно в подсистеме «Администрирование системы» пункт «Права доступа \ Профили групп доступа».

Если в системе включена возможность работы с мобильными клиентами и у пользователей есть соответствующие права доступа, то становится

возможным обмен задачами, справочниками и прочими вспомогательными объектами.

Для включения возможности получать уведомления о событиях системы документооборота (создание документов, задач и прочее) необходимо включить режим отправки и получения уведомлений о событиях СЭД «Корпоративный документооборот».

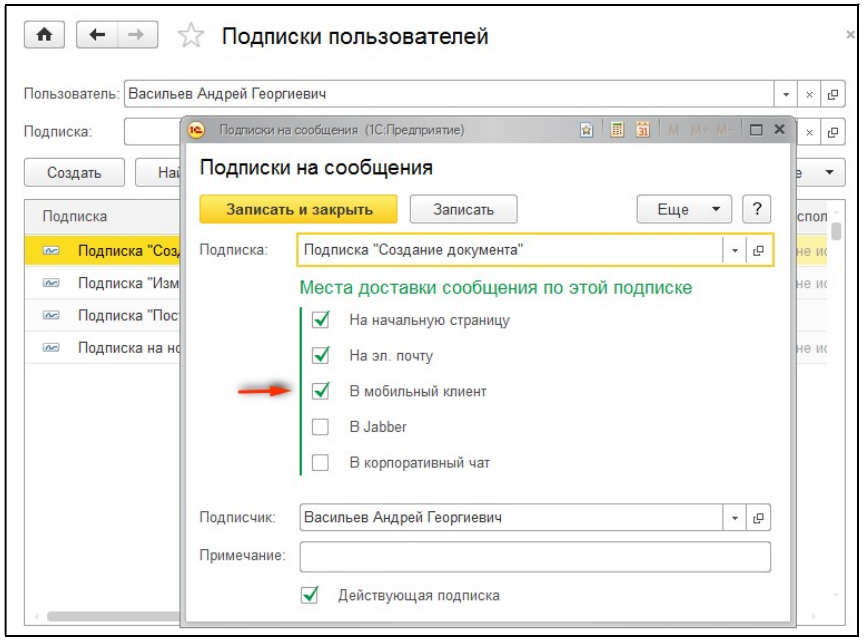
15.3 Включение режима работы уведомлений

События системы документооборота СЭД «Корпоративный документооборот» включают в себя такие события как, создание документа, изменение документа, постановка и выполнение задачи, истечение срока выполнения и ряд других событий. Управление событиями доступно в подсистеме «Администрирование системы» в разделе «Система сообщений». Администраторы системы могут создать набор видов событий, которые будут фиксироваться системой и отправляться пользователям.

Пользователи могут оформить подписки на такие виды событий и указать транспорт, которым уведомления о событиях будут им доставляться. Например, пользователи могут включить возможность получения уведомления по электронной почте, на начальную страницу (рабочий стол) системы, в клиент Jabber и другие. Пользователи также могут включить в своих подписках транспорт доставки «Мобильный клиент».

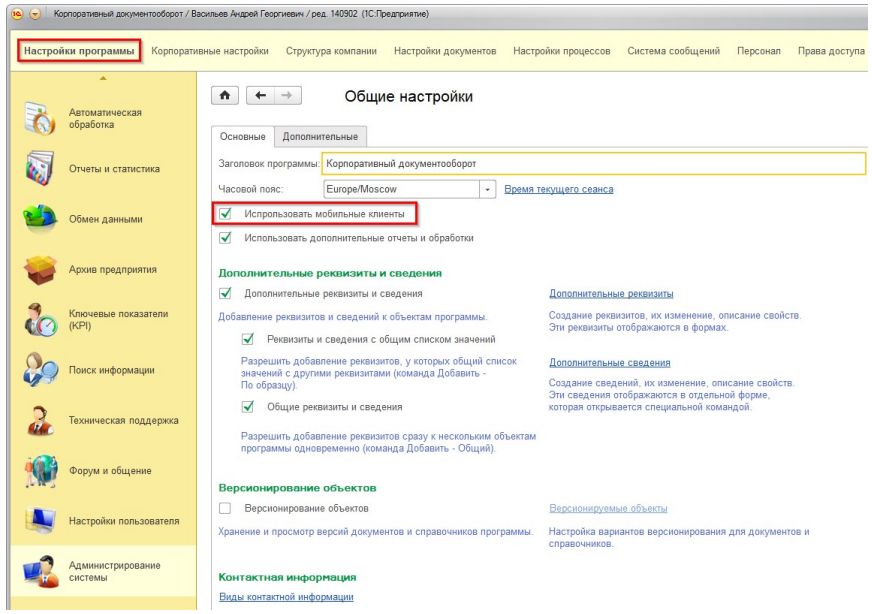
Для оформления подписки пользователя необходимо выбрать вид подписки из справочника и указать, в какие места доставки она будет отправляться.

Для доставки в мобильный клиент необходимо отметить соответствующий флажок, как показано на рисунке ниже.



Если пользователи хотят получать сообщения в свои мобильные клиенты, то им также необходимо в форме «Мои настройки» (раздел «Главное», меню верхней панели «Сервис») на закладке «Корпоративное общение» включить флажок «Принимать сообщения в мобильный клиент». При необходимости пользователь может отключить данный флажок и заблокировать передачу уведомлений системы в его мобильный клиент без изменения всех оформленных подписок.

Пример настройки параметров пользователя показан на рисунке ниже.

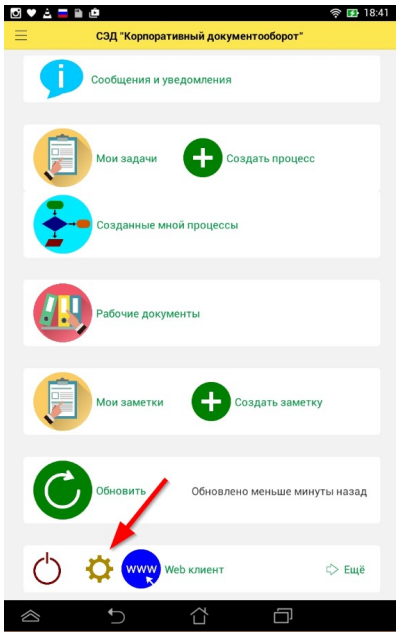


Администраторы системы также могут быстро включить или отключить режим отправки уведомлений в подсистеме «Администрирование системы» в разделе «Система сообщений», закладка «Доставка сообщений пользователям». Что бы отключить отправку уведомлений сразу всем пользователям системы необходимо снять флажок «Отправка сообщений в мобильный клиент», что бы включить отправку флажок необходимо отметить.

Таким образом, для доставки уведомлений необходимо:

1. В оформленной на событие системы подписке пользователя, включить транспорт доставки «В мобильный клиент»
2. В форме «Мои настройки» у пользователя включить опцию приема уведомлений в мобильный клиент «Принимать сообщения в мобильный клиент»
3. В настройках базы данных (Подсистема «Администрирование системы») в разделе «Система сообщений» на закладке

«Доставка сообщений пользователям» должен быть включен флажок «Отправка сообщений в мобильный клиент».



Важно! Описанная выше настройка приема и отправки уведомлений в мобильный клиент не влияет на обмен задачами и прочими объектами СЭД «Корпоративный документооборот» с мобильными клиентами, она предназначена только для управления отправкой уведомлений системы через систему подписок на события.

Настройка подключения мобильного клиента к базе данных «1С:Предприятие 8»

После настройки центральной базы данных СЭД «Корпоративный документооборот» и установки мобильного клиента на устройство пользователя можно переходить к настройке его подключения.

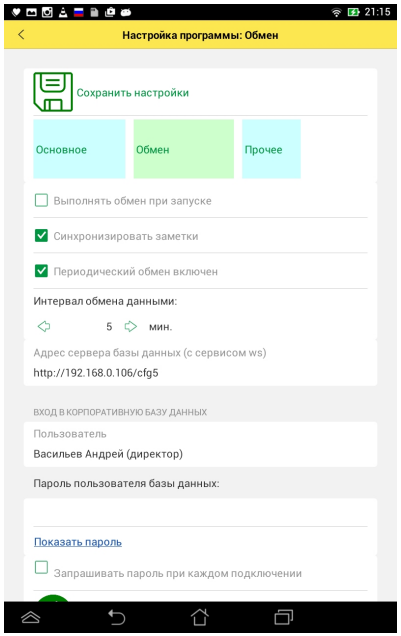
В стартовом окне мобильного клиента нажмите на пиктограмму настройки, как показано на рисунке справа.

В окне настройки задайте имя устройства. Имя устройства может совпадать с именем пользователя либо иметь другой, желательно уникальный, идентификатор. Данное имя отображается в журнале обмена с мобильными клиентами в центральной базе данных.

На закладке «Обмен данными» в форме настройке выберите режим подключения «Онлайн через свой сервер». Далее укажите адрес сервера базы данных (рекомендуется указывать ip-адрес). Укажите имя пользователя в базе данных «1С:Предприятие 8», а также пароль для доступа в базу данных.

Пример настройки параметров доступа к серверу и базе данных показан на рисунке слева.

При необходимости расширенной настройки доступа к веб-серверу можно указать дополнительные параметры доступа. При отметке флажка «Дополнительные параметры веб-сервера» становятся доступными поля логина и пароля. Данные параметры используются при входе на веб-сервер предприятия, если такие данные необходимо указывать.



Для проверки корректности выполненных настроек нажмите кнопку «Проверить подключение». Если проверка прошла успешно, то можно переходить к работе с мобильным клиентом. Для этого нажмите кнопку «Сохранить настройки» в верхней части экрана, настройки будут записаны и будет открыт основной рабочий стол мобильного клиента.

В случае, если проверка подключения завершилась не успешно, то необходимо сначала проверить – корректно ли указан логин и пароль в базу данных, нет ли в нем лишних пробелов в имени пользователя и пароле. Далее можно включить режим расширенной диагностики. Для этого на закладке «Прочее» отметьте флажок «Вывод расширенных диагностических сообщений». Попробуйте снова проверить подключение к базе данных на закладке «Обмен данными», возможно расширенное диагностическое сообщение покажет, почему соединение не было установлено. В центральной базе данных также проверьте журнал регистрации событий, в нем может находиться информация о проблемах подключения со стороны центральной базы данных. Журнал регистрации доступен в режиме «Конфигуратор» пункт «Администрирование \ Журнал регистрации».

В настройках пользователей можно настроить и другие параметры, например, оптимизировать ширину рабочего стола для конкретного мобильного устройства Android.

Существует возможность сохранения выполненных настроек в xml-файл, для этого на закладке «Основное» в форме настройки укажите путь к файлу настроек (например, в системе Андроид может быть такой путь «/storage/sdcard0/corp_doc5/settings.xml»). Сохраненные в файл настройки можно передать на другое мобильно устройство или сохранить как архив и затем восстановить их после переустановки Android, мобильной платформы «1С» или приложения.

15.4 Обмен данными с корпоративной базой данных

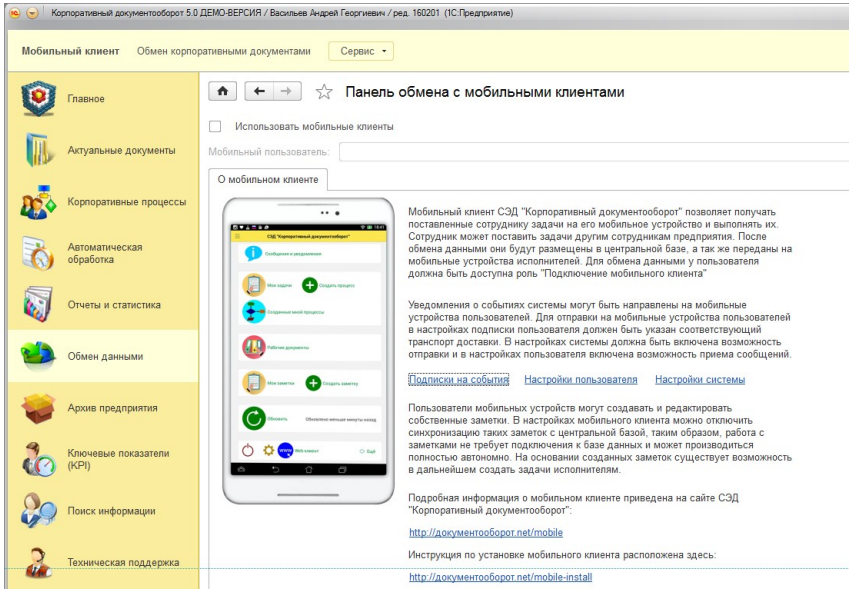
Обмен данными в мобильном клиенте выполняется в фоновом режиме, при этом пользователи могут продолжать работать с задачами и другими объектами мобильного клиента СЭД «Корпоративный документооборот». Обмен данными можно инициировать вручную, для этого на рабочем столе нажмите кнопку «Обмен данными». В настройках мобильного клиента можно указать периодический обмен данными и задать интервал такого обмена в минутах. Можно также включить флажок «Выполнять обмен при запуске», тогда при запуске мобильного клиента сразу начнется синхронизация данных.

При необходимости ведения журнала и диагностики передаваемой между мобильным клиентом и центральной базой данных информации, можно включить режим вывода расширенных диагностических сообщений и указать каталог дополнительной диагностики на мобильном клиенте. В таком случае, в этом каталоге будут сохраняться все передаваемые при обмене xml-файлы.

15.5 Панель обмена с мобильными клиентами

В программе СЭД «Корпоративный документооборот» реализована отдельная информационная панель для мониторинга и управления

обменом данными. Панель доступна в подсистеме «Обмен данными», пункт «Мобильный клиент» или через раздел «Главное» меню «Сервис \ Мобильный клиент».



В панели обмена данными на закладке «Журнал обмена» фиксируются все события, связанные с обменом данными с мобильными клиентами. Администраторы системы могут установить отбор по определенному пользователю или вывести журнал всех пользователей. Пользователям, не обладающими административными правами, доступны только данные об их собственном обмене. На закладке «Заметки пользователей» расположены заметки, синхронизированные с мобильным клиентом, изменения в заметках в корпоративной базе данных будут отображены в мобильных клиентах после очередной синхронизации. Мобильные пользователи могут отключить синхронизацию своих личных заметок с корпоративной базой данных в настройках мобильного клиента (закладка «Обмен данными», флажок «Синхронизировать заметки»).

Для быстрого создания новых бизнес-процессов из мобильного клиента существует возможность предварительно создать шаблоны бизнес-

процессов. На закладке «Шаблоны задач» пользователи могут создать или отредактировать свои шаблоны новых задач и бизнес-процессов. После очередной синхронизации данных шаблоны создания процессов, как и шаблоны выполнения задач, станут доступными на мобильных клиентах.

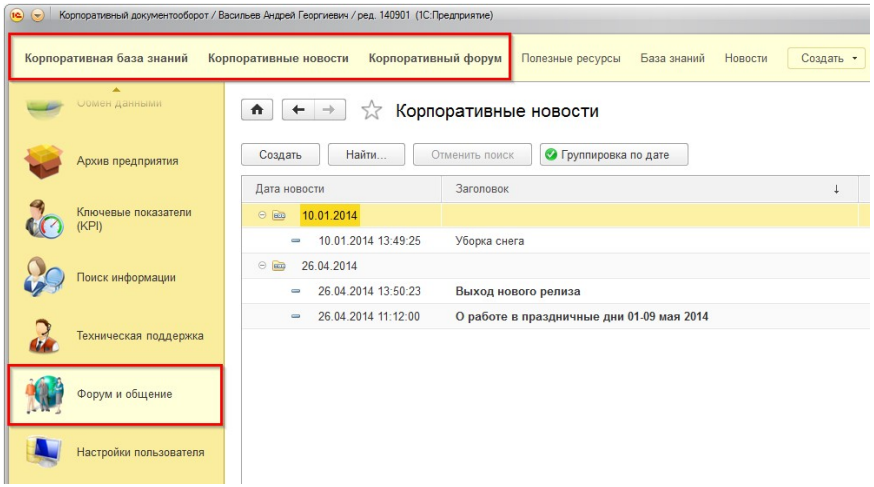
Автономная работа без программы СЭД «Корпоративный документооборот»

Сотрудники предприятий и частные лица, которые не имеют доступа к программному обеспечению СЭД «Корпоративный документооборот», также могут использовать рассмотренный мобильный клиент. Конечно, обмен данными в таком случае не возможен, но можно полноценно использовать функционал «Мои заметки» для записи своих заметок, их редактирования, отметки выполнения и прочее.

16. Корпоративное общение

Система электронного документооборота «Корпоративный документооборот» содержит ряд средств, предназначенных для упрощения внутрикорпоративного общения сотрудников. СЭД «Корпоративный документооборот» предоставляет сотрудникам предприятия внутренний форум для общения, раздел корпоративных новостей, а также базу знаний по различным вопросам

Средства корпоративного общения представлены в подсистеме «Форум и общение».



Ниже мы более подробно рассмотрим все разделы корпоративного общения СЭД «Корпоративный документооборот».

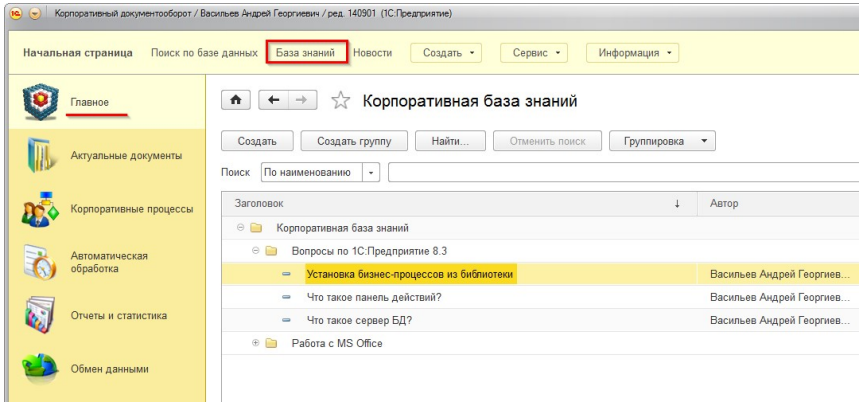
16.1 Корпоративная база знаний

СЭД «Корпоративный документооборот» содержит средства для накопления корпоративных знаний.

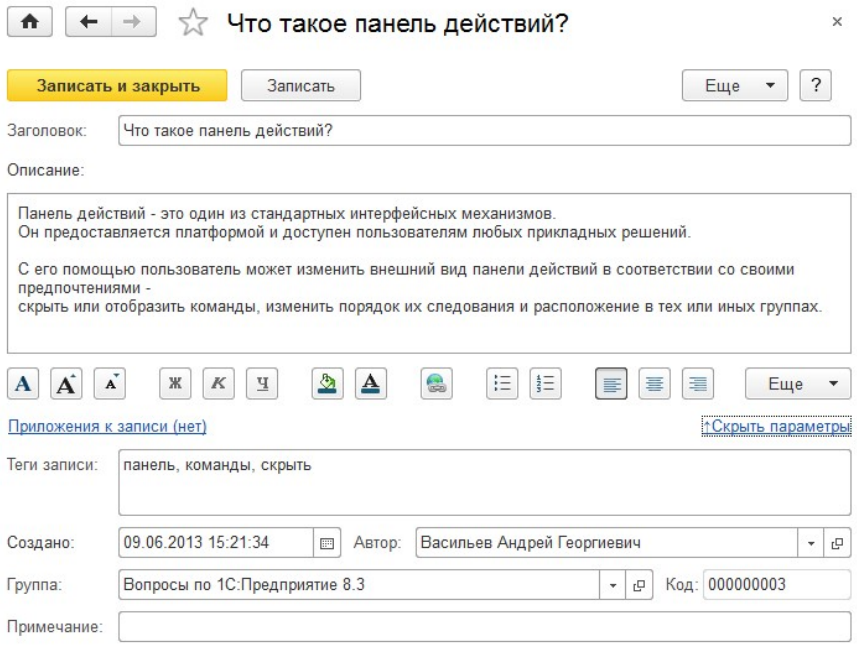
Ведение внутренней корпоративной базы знаний помогает предприятию увеличить эффективность работы сотрудников, ускорить решение различных, уже известных типовых вопросов и высвободить время

персонала на решение действительно сложных и уникальных задач. Кроме того, ведение корпоративной базы знаний позволит быстрее вводить в курс дел новых сотрудников.

Доступ к базе знаний возможен из раздела «Главное», далее пункт «База знаний» или из подсистем «Форум и общение» и «Техническая поддержка».



В корпоративной базе знаний могут быть созданы любые группы и разделы. Каждое сообщение базы знания содержит заголовок (обычно являющийся вопросом или темой), описание решения, ссылку на автора этой записи и дату создания.

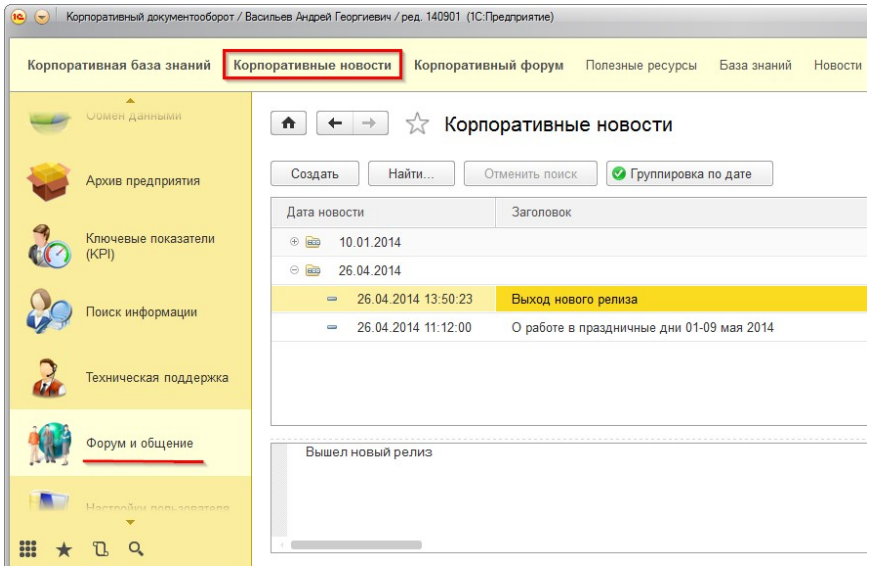


Вопросы и ответы из корпоративной базы знаний доступны и при использовании полнотекстового поиска в подсистеме «Поиск информации».

Система документооборота также содержит механизм ведения полезных интернет-ссылок. Список утвержденных полезных интернет-ресурсов доступен при нажатии на пункт «Полезные ресурсы».

16.2 Корпоративные новости

СЭД «Корпоративный документооборот» позволяет публиковать и просматривать корпоративные новости компании.



Новые, ещё не просмотренные пользователем новости, отображаются в списке жирным шрифтом.

Нижнее поле корпоративных новостей содержит текст новости для быстрого ознакомления. Кроме того, текст новости доступен из экранной формы элемента.

Пожелания и замечания

Компания «Аналитика. Проекты и решения» с удовольствием примет все ваши пожелания и замечания, которые помогут сделать программу «Корпоративный документооборот» более эффективной и удобной в использовании.

Замечания и пожелания принимаются:

Электронной почте welcome@analitica.ru

По телефону +7 495 005-1653, +7 343 203-36-76

По адресу: 620089, Россия, г. Екатеринбург,
пер. Базовый, 50, а/я 50

Линия консультаций: support@analitica.ru

Обращайтесь, будем рады сотрудничеству с Вами!

Сайт технической поддержки находится по адресу:

https://support.analitica.ru

Веб-сайт работает по защищенному протоколу https, что обеспечивает шифрование передаваемых от вас и к вам данных.

Информация о разработках

Компания «Аналитика. Проекты и решения» является разработчиком ряда отраслевых решений на платформе «1С:Предприятие 8». Сред них:

Модуль «Наше производство» - модуль для «1С:Управление торговлей» для работы с собственной продукцией. Модуль расширяет возможности типового решения и позволяет выпускать по спецификациям собственную продукцию в типовом решении «1С:Управление торговлей» Подробная информация о системе находится на сайте: https://nashe-proizvodstvo. ru

Модуль «Конструктор процессов для 1С:УНФ» - интегрированная подсистема «Конструктор процессов» из СЭД «Корпоративный документооборот» в типовую конфигурацию «1С:Управление нашей фирмой». Подробная информация о системе находится на сайте: https://1c-unf.info

Модуль «Аналитика: Service Desk» - модуль для «1С:Документооборот КОРП» для автоматизации собственной службы технической поддержки. Программ позволять принимать и обрабатывать заявки, работать с инцидентами и задачами тех. поддержки. Подробная информация о системе находится на сайте: https://1c-helpdesk.ru

ПО «Бизнес-аналитика и KPI» - Программа для сбора, консолидации и учета данных из различных источников. Данные для анализа автоматически собираются из различных баз «1С», xml-файлов, эл. почты, интернет-метрики и ряда других. Подробная информация о системе находится на сайте: https://analitica.ru

Лист для записей

Лист для записей

Лист для записей

Лист для записей