

# Союз-PLM. Руководство пользователя

## Оглавление

Союз-PLM. Руководство пользователя.....	1
Работа с поисковой системой.....	6
Поиск объекта на примере Карточки учета обозначений.....	6
Расширенный поиск объекта на примере Карточки учета обозначений.....	8
Сохранение поискового запроса в блоке Мои запросы.....	11
Сохранение поискового запроса в хранилище Союз-PLM.....	12
Использование сохраненного поискового запроса.....	13
Изменение сохраненного поискового запроса.....	14
Система быстрого поиска (мини-поиск).....	14
PLM-ярлык и WEB-ярлык.....	16
Поиск процессов - вкладка Поиск.....	17
Поиск объекта в хранилище Союз-PLM - Вкладка Поиск.....	18
Элементы настройки - вкладка Поиск.....	19
Работа с почтовой системой.....	19
Пересылка писем.....	19
Дерево сообщений.....	20
Создание и отправка сообщений.....	21
Написание ответа на сообщение.....	23
Удаление сообщения.....	24
Панель Состав для Почтовой системы.....	24
Работа с сообщением вида Черновик.....	26
Работа с папками.....	26
Создание папки.....	26
Изменение наименования папки.....	28
Удаление папки.....	30
Работа с документами.....	30
Создание документа в хранилище Союз-PLM.....	31
Создание документа импортированием файла.....	31
Создание документа перетаскиванием файла из проводника Windows .....	33
Создание документов импортированием папки файловой системы..	34
Работа с простыми документами.....	35
Создание простого документа.....	35
Изменение наименования простого документа.....	36
Создание версии простого документа.....	37
Изменение номера версии простого документа.....	38
Изменение состояния жизненного цикла версии простого документа .....	39
Удаление простого документа.....	42
Работа с техническими документами.....	42
Создание технического документа.....	42
Изменение наименования или обозначения технического документа .....	45
Создание версии технического документа.....	46

Изменение номера версии технического документа.....	48
Изменение состояния жизненного цикла версии технического документа.....	49
Удаление технического документа.....	50
Изменение производного и основного изделия в версии технического документа.....	51
Изменение вида технического документа.....	51
Атрибут Вид документа в контексте Документ-Версия.....	52
Работа с документами делопроизводства.....	52
Создание документа делопроизводства.....	52
Изменение наименования документа делопроизводства.....	53
Создание версии документа делопроизводства.....	54
Изменение номера версии документа делопроизводства.....	55
Изменение состояния жизненного цикла версии документа делопроизводства.....	57
Удаление документа.....	59
Операции с документами.....	59
Выбор актуальной версии документа.....	59
Открытие актуальной версии документа.....	61
Открытие локальной копии файла.....	65
Взятие актуальной версии документа для редактирования.....	69
Взятие локальной копии файла из хранилища PLM.....	73
Взятие локальной копии файла для редактирования.....	77
Копирование документов из PLM на локальный диск.....	81
Сохранение отредактированного файла в актуальную версию документа.....	83
Сохранение отредактированного файла в версию документа, к которой он присоединён.....	85
Сохранение одной из нескольких локальных копий файла.....	88
Отмена редактирования актуальной версии документа.....	89
Отмена редактирования локальной копии файла.....	90
Групповая команда "Редактировать".....	92
Удаление локальной копии файла.....	92
Создание/обновление версии документа перетаскиванием файла из проводника Windows.....	93
Удаление Итерации версии документа.....	96
Работа с файлом, присоединяемым к версии документа.....	97
Просмотр и сохранение файла, присоединённого к версии документа, на диск.....	97
Просмотр предыдущих ревизий версий документа.....	99
Работа со слайдом предварительного просмотра.....	100
Просмотр и сохранение слайда предварительного просмотра, присоединённого к версии документа, на диск.....	100
Просмотр состояния локальной копии версии документа.....	102
Работа с изделиями.....	102
Создание изделия.....	102
Диалог создания Изделия вида Детали БЧ.....	105
Работа с исполнениями.....	105
Создание исполнения изделия.....	105

Редактирование исполнения.....	107
Специальные символы в атрибуте Наименование.....	107
Создание исполнения в актуальной версии изделия.....	108
Создание нескольких исполнений изделия.....	110
Изменение наименования и/или порядкового номера исполнения изделия.....	112
Просмотр всех существующих исполнений изделия.....	114
Просмотр исполнений изделия в версии.....	115
Добавление исполнений в версию изделия.....	116
Назначение основного исполнения изделия.....	116
Быстрый переход к версии изделия из исполнения.....	117
Работа с версиями изделий.....	117
Создание версии изделия.....	117
Редактирование версии изделия.....	121
Специальные символы в атрибуте Наименование.....	121
Удаление версии изделия.....	121
Смена актуальной версии изделия.....	122
Изменение номера версии изделия.....	122
Изменение раздела спецификации актуальной версии изделия....	124
Атрибут Раздел спецификации в контексте Изделие-Версия изделия .....	126
Изменение раздела спецификации версии изделия.....	126
Изменение вида изделия актуальной версии изделия.....	128
Изменение вида изделия версии изделия.....	130
Присоединение ссылки на документ-оригинал, связанный с версией изделия.....	132
Приложения (по ссылке). Шаблон "Исполнение изделия в версии" .....	135
Работа с составом изделия.....	135
Групповой редактор состава изделия.....	135
Копирование и вставка блока ячеек.....	136
Создать новое исполнение изделия в версии.....	136
Добавление образующих в состав изделий поиском.....	138
Поз. тип.....	139
Добавление элемента состава изделия из справочника НСИ.....	140
Заполнение группы выделенных ячеек.....	143
Просмотр состава изделия.....	144
Настройка компонента конфигурации "Редактор состава изделия".....	145
Копирование состава с помощью DnD.....	147
"Заготовка для" в составе изделия.....	149
Чертеж, ВП в составе изделия.....	150
Закладка "Входит в".....	152
Изменение обозначения изделия и/или разделителя номера исполнения.....	152
Удаление изделия.....	154
Планшет для пометок и согласования состава изделия.....	154
Подписи и резолюции.....	156
Кнопка вызова Редактора группового состава изделия из Исполнении изделия в версии.....	156

Создание нового изделия из версии существующего.....	157
Новая составная часть Изделия.....	158
Работа с задачами и рабочими процессами.....	161
Создание и запуск рабочего процесса.....	161
Заполнение поля Комментарий.....	161
Цветовая идентификация этапов.....	163
Завершение этапа.....	163
Задачи выбранного пользователя.....	165
Поиск рабочего процесса.....	166
Поиск рабочего процесса по имени.....	167
Поиск процессов - вкладка Поиск.....	167
Поисковый запрос.....	168
Отправить сообщение пользователю рабочего процесса.....	170
Панель инструментов рабочего процесса.....	170
Команда Передать координатору.....	170
Команда Приостановить/Возобновить задачу.....	171
Работа с планшетом для пометок и согласования.....	172
Создание планшета для пометок и согласования в клиентском приложении Союз-PLM.....	172
Создание планшета для пометок и согласования в клиентском приложении Союз-PLM для выбранного объекта согласования.....	174
Многостраничный планшет для согласования.....	177
Открытие планшета для пометок и согласования в клиентском приложении Союз-PLM.....	178
Просмотр свойств объекта согласования.....	178
Создание текстовой пометки.....	179
Добавление графической пометки к текстовой.....	181
Редактирование графической пометки.....	184
Удаление графической пометки.....	185
Замена фонового изображения.....	185
Изменение масштаба просмотра изображения.....	185
Сохранение на диск изображения документа.....	186
Удаление изображения документа.....	186
Печать из планшета для согласования.....	186
Особенности настройки доступа.....	187
Логическая проблема и путь решения.....	187
Сообщение об ошибке - информация и анализ.....	188
Интеграция с внешними почтовыми системами.....	189
Вопросы пользователей. OutMail.....	190
Как отправить файл версии по внешней почте?.....	190
"Отправить по email" и "Отправить по внешней почте".....	193
Настройка отправки копии внутреннего письма и WF-уведомлений на внешнюю почту.....	194
Примеры копий внутренних сообщений и WF-уведомлений.....	197
Дополнительные настройки используемых почтовых сервисов.....	198
Настройки реестра для отправки по внешней почте.....	198
Отправка файлов PLM по e-mail.....	198
Электронная почта. Опции PLM-реестра.....	199
Союз-PLM: Почтовый клиент.....	200

Установка Почтового клиента на локальный сервер.....	200
Учетные записи e-mail пользователя.....	200
Настройка пользовательского окружения.....	200
Роль "Может создавать контейнеры учётных записей".....	201
Подписи электронных писем.....	203
Получение почты.....	204
Импорт внешней почты.....	205
Адресная книга.....	207
Добавление контакта из входящего сообщения.....	208
Создание электронных сообщений.....	208
Создание задачи и процесса по создаваемому электронному письму.....	211
Сохранение почтовых вложений.....	212
Отправка файлов.....	212
Интерфейс клиентского приложения Союз-PLM.....	213
Настройка клиентского приложения Союз-PLM.....	214
Настройки клиентского приложения Союз-PLM.....	214
Основная рабочая папка (ОРП).....	215
Изменение ОРП клиентского приложения через пользовательский интерфейс.....	215
Drag-n-drop информационных объектов.....	216
UI команды атрибутов.....	216
Блокировка от внесения файлов некоторых типов.....	220
Задание колонки для сортировки по умолчанию.....	220
Изменение раздела спецификации у версии изделия.....	221
Команды добавления у версии изделия.....	221
Настройка времени запуска фоновых скриптовых задач.....	222
Настройка и сохранение набора колонок.....	222
Настройка модуля "Красный карандаш".....	223
Настройка серверного поиска по имени.....	224
Настройка фильтра контейнеров и информационных объектов.....	225
Переопределение атрибутов.....	225
Отключение раздела "Почта".....	225
Понятие атрибута.....	226
Просмотр состава конфигурации.....	226
Сортировка ролей.....	226
Числовая сортировка.....	227
Сортировка в дереве.....	229
Панели инструментов.....	230
Панель инструментов "Стандартная".....	230
Проводник Windows, встроенный в клиентское приложение PLM...	231
Панель инструментов "Основная".....	232
Панель инструментов "Почта".....	232
Панель инструментов "Workflow".....	232
Панель инструментов "PLMFoundation: Документооборот".....	233
Панель инструментов списка информационных объектов, задач, процессов и пр.....	233
Экраны, диалоги и пр.....	233
Закладка.....	233

Свойства закладки.....	233
Свойства закладки-фильтра.....	234
Атрибуты.....	234
Типы данных атрибутов, их свойства и отображение.....	234
Форматированный текст.....	234
Вариант отображения "Редактор HTML".....	234
Ссылки.....	235
Ссылка на рабочий процесс.....	235
Ссылка на информационный объект.....	235
Базовые настройки элементов управления.....	236
Индикация корректности значения атрибута.....	237
Панели окна клиентского приложения Союз-PLM.....	237
Панель Состав.....	237
Дерево объектов Союз-PLM.....	238
Ветка Рабочая среда (Избранное).....	239
Панель Свойства.....	241
Настройка столбцов в списке.....	241
Окно клиентского приложения Союз-PLM.....	242
Панели инструментов в зависимости от типа данных.....	242
Двойной щелчок.....	243
Раскрытие узлов в дереве.....	243
Команды для работы с атрибутами-ссылками.....	243
Команды оптимизации отображения элемента Дерева объектов.....	244
Особые случаи изменения внешнего вида окна клиентского приложения.....	244
Использование ссылок на объекты, находящиеся в хранилище Союз-PLM.....	245
Список горячих клавиш.....	246
Открытие PLM-ссылки в открытом клиентском приложении.....	247
Сортировка данных в клиентском приложении Союз-PLM.....	247
Обновление дерева объектов.....	247
О программе.....	247

## Работа с поисковой системой

Для удобства пользователя в *клиентском приложении Союз-PLM* предусмотрена поисковая система, обеспечивающая быстрый доступ к искомому информационному объекту по различным условиям и из множества мест установки ссылки на объект.

Предусмотрена возможность выбора подгруппы из полученного с помощью поисковой системы списка объектов:

списком - выберите запись начала списка подгруппы и, удерживая клавишу клавиатуры **Shift**, выберите запись окончания списка подгруппы;

одиночным выбором подгруппы - выберите запись начала списка подгруппы и, удерживая клавишу клавиатуры **Ctrl**, выберите следующую необходимую запись для формирования необходимой подгруппы.

04.10.2017

## Поиск объекта на примере Карточки учета обозначений

Порядок действий:

Вызовите окно Поиска, например, из формы Выбор информационного объекта в случае резервирования Обозначения и Наименования – нажмите кнопку **Поиск**;

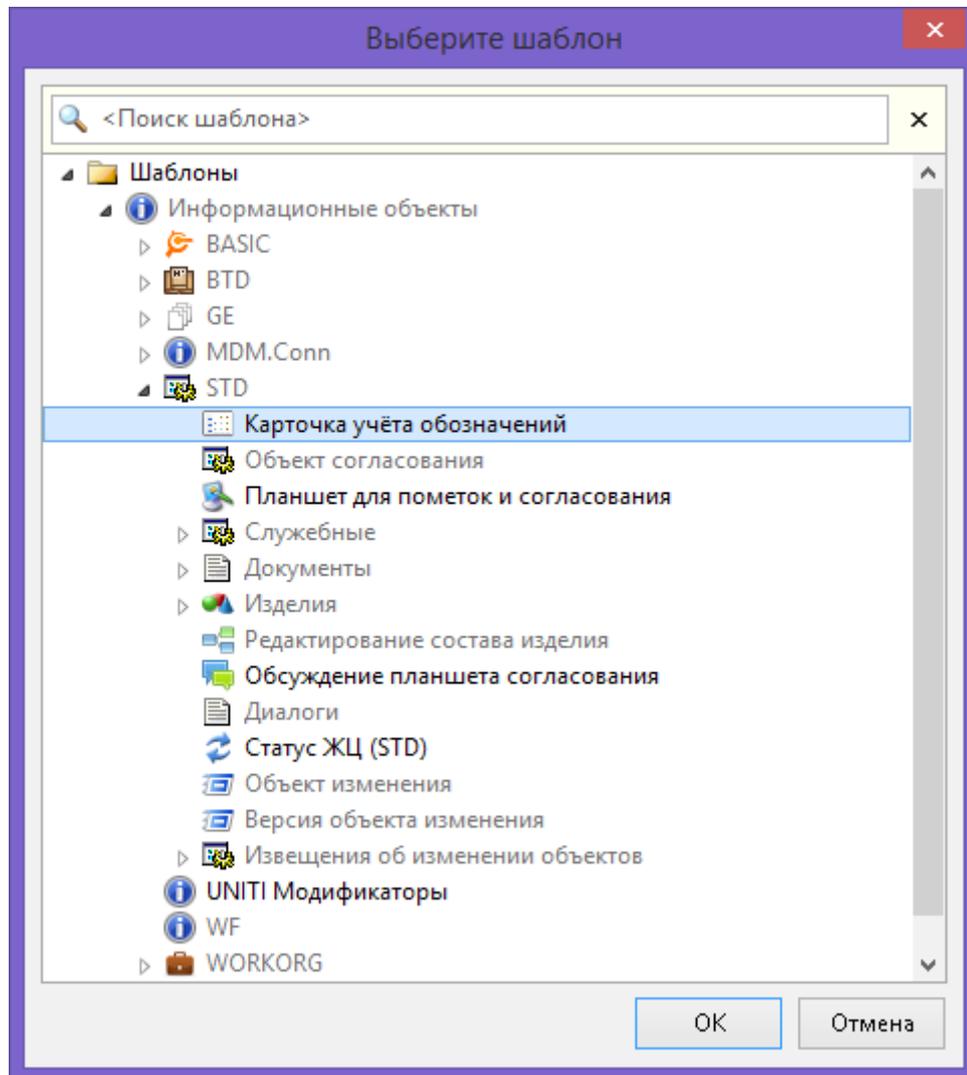
Поле **Объект поиска** – выберите в выпадающем списке Карточка учета обозначений.

Если в выпадающем списке объектов поиска отсутствует искомый объект - проделайте следующие шаги:

в выпадающем списке объектов поиска выберите ссылку **Выбрать**;

в окне **Выбор шаблона** перейдите в ветку **Информационные объекты - STD - Карточка учета обозначений**;

нажмите **ОК** для установки выбранного объекта, как объекта поиска;



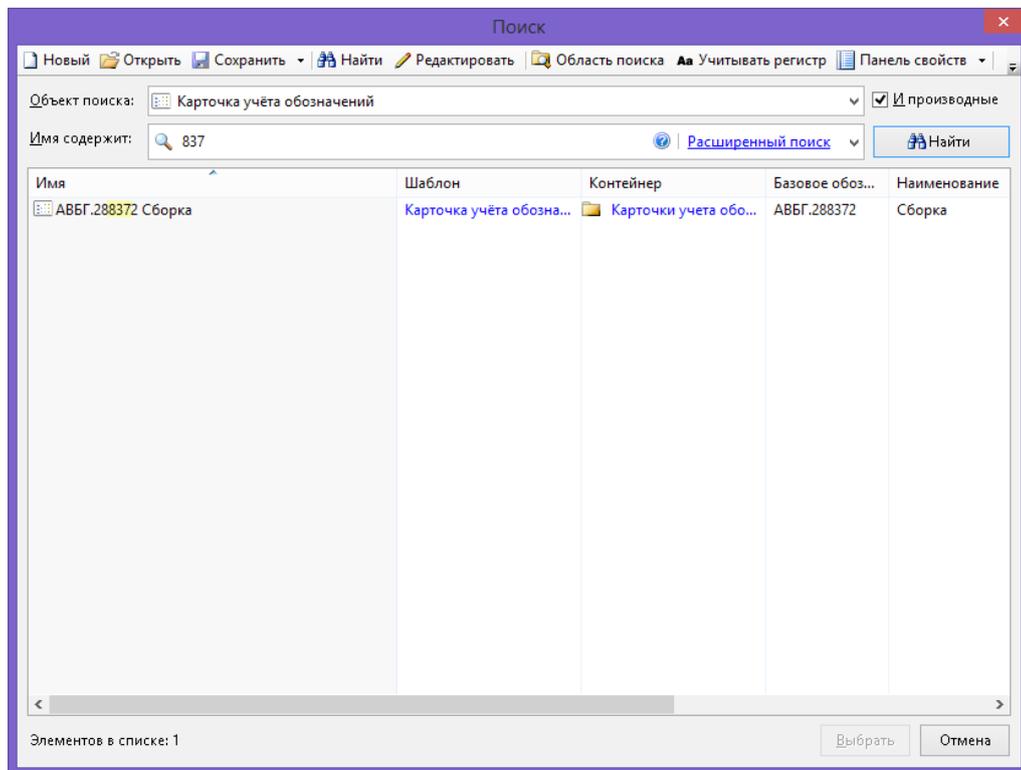
Поле **Имя содержит** – предназначено для введения поискового запроса. Введите часть или полное наименование **Карточки учета обозначений**, например, **837**;

Для составления более сложного поискового запроса, воспользуйтесь функцией **Расширенного поиска**;

Нажмите кнопку **Найти**;

Выберите в полученном списке необходимую **Карточку учета обозначений**;

Нажмите кнопку **Выбрать**.



Вызовите команду **Новый** для очищения запроса и возможности ввода нового;  
сохраненного запроса;

Вызовите **Открыть** для загрузки  
сохранения поискового запроса в хранилище Союз-PLM;

Вызовите **Сохранить** для

04.10.2017

### Расширенный поиск объекта на примере Карточки учета обозначений

Порядок действий:

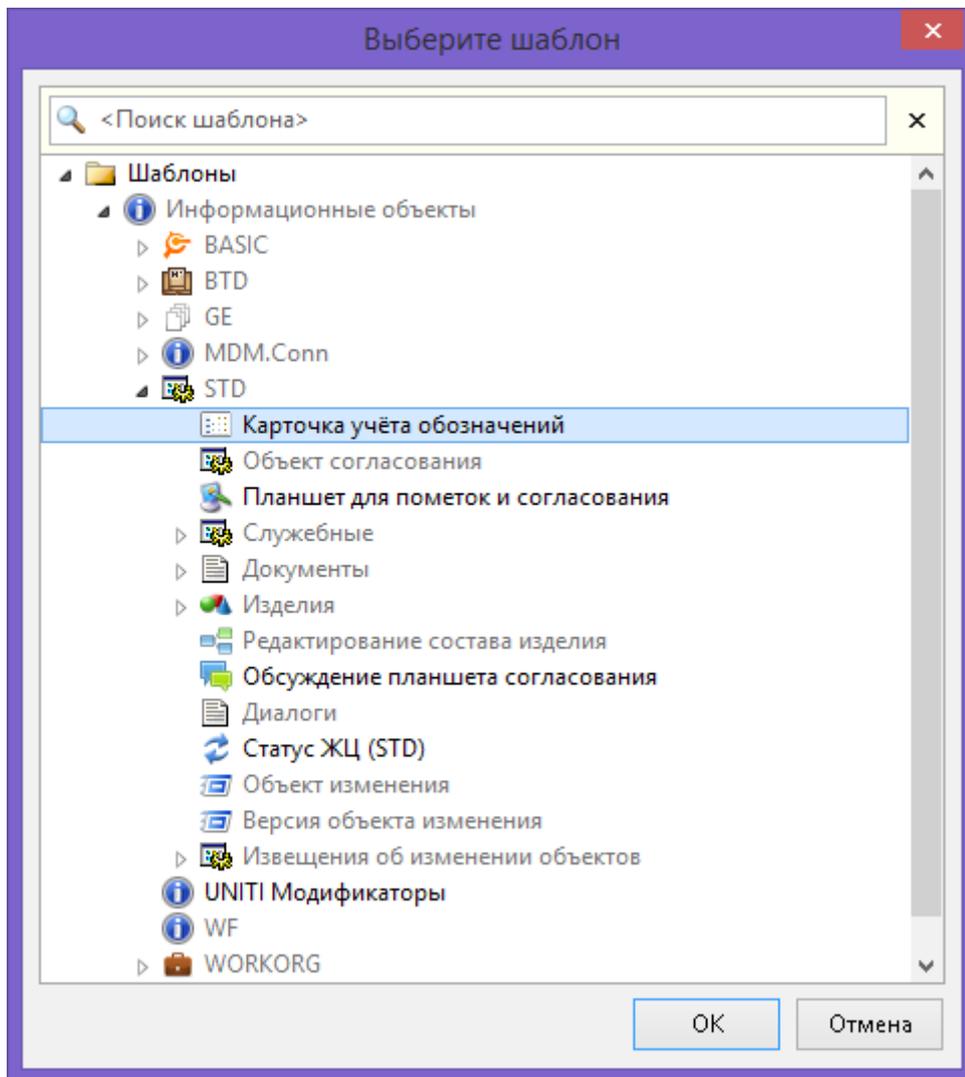
Вызовите окно Поиска, например, из формы Выбор информационного объекта в случае резервирования Обозначения и Наименования – нажмите кнопку **Поиск**;

Поле **Объект поиска** – выберите в выпадающем списке **Карточка учета обозначений**.  
Если в выпадающем списке объектов поиска отсутствует искомый объект - проделайте следующие шаги:

в выпадающем списке объектов поиска выберите ссылку **Выбрать**;

в окне Выбор шаблона перейдите в ветку **Информационные объекты - STD - Карточка учета обозначений**;

нажмите **ОК** для установки выбранного объекта, как объекта поиска;



Поле **Имя содержит** – предназначено для введения поискового запроса. Воспользуйтесь функцией расширенного поиска для составления сложного поискового запроса. Нажмите на ссылку **Расширенный поиск**:

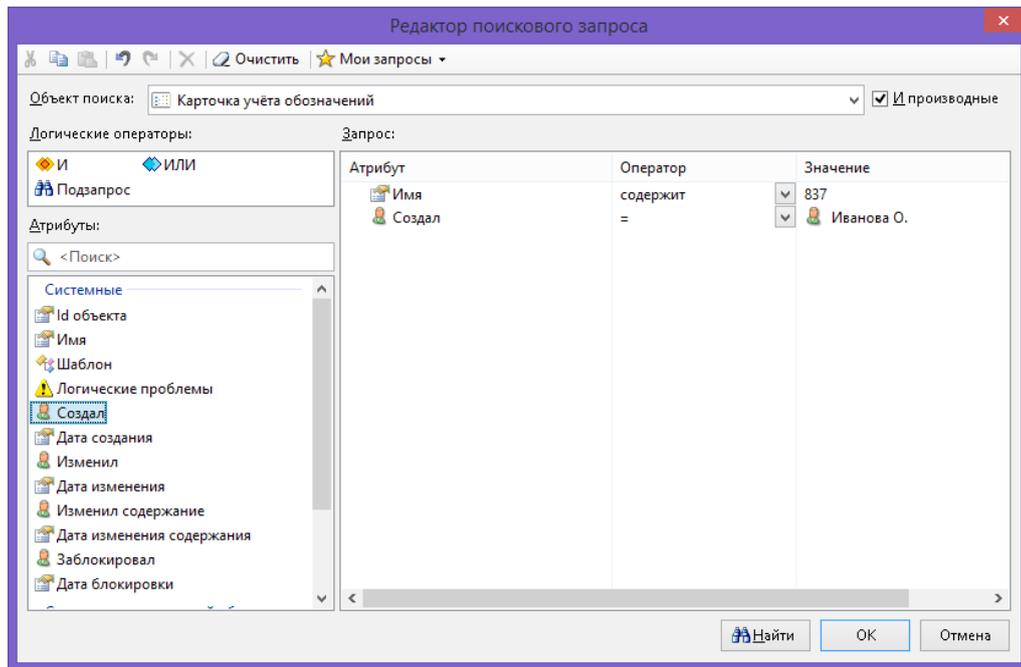
для помещения **Атрибута** в поле **Запрос** - дважды кликните по выбранному атрибуту в списке возможных для выбранного объекта атрибутов или перетащите атрибут в рабочую область составления запроса с помощью мыши (D&D). Например, **Имя**; В списке атрибутов присутствуют только те, что используются в описании объекта в окне Свойства.

выберите в выпадающем списке **Оператор** для связывания атрибута и его значения. Например, **содержит**;

введите **Значение** для выбранного атрибута. Если выбранный атрибут списковый - будет предложено выбрать значение из возможных в выпадающем списке. Например, 837;

аналогичным образом, добавьте в список атрибут **Создал** с оператором "=". Для выбора значения, нажмите на ссылку **Выберите значение** и в окне Выбор пользователя или группы, выберите необходимую учетную запись. Например, ту, под которой была создана Карточка учета обозначений;

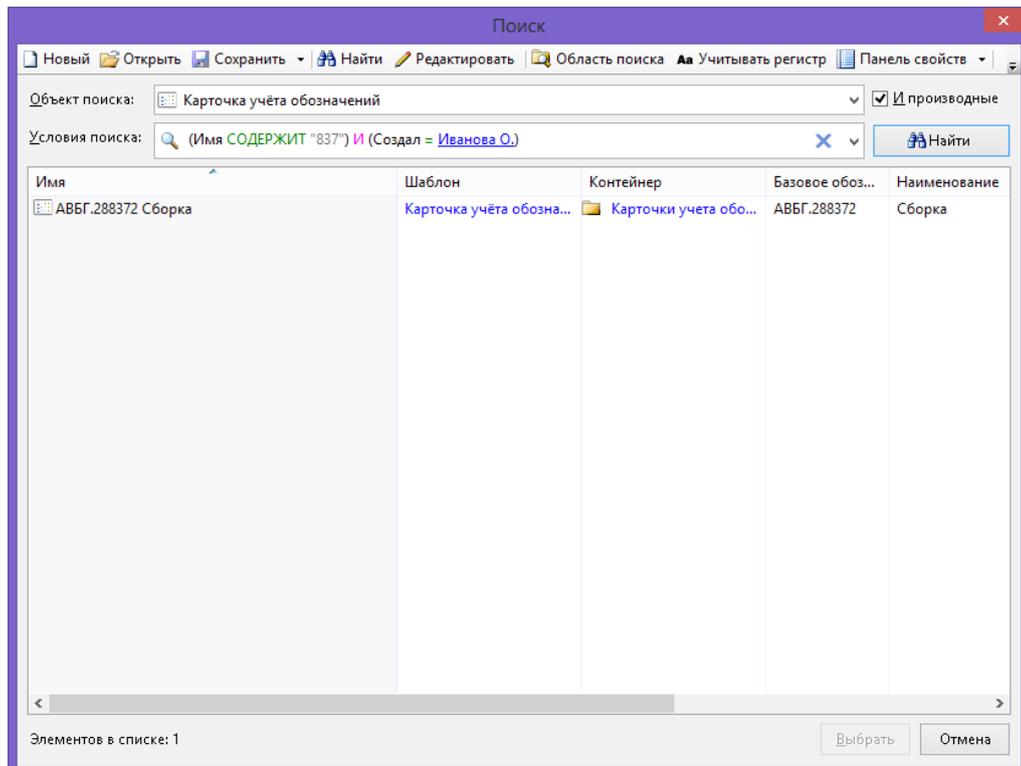
используйте Логические операторы для создания вложенных запросов;



Нажмите кнопку **ОК** для помещения созданного поискового запроса в поле **Имя содержит**;

Нажмите кнопку **Найти**;

Выберите в полученном списке необходимую **Карточку учета обозначений**.



Для сокращения времени поиска - существует возможность сузить область всего хранилища, до, например, одного или нескольких контейнеров.

Проделайте следующие шаги:

Вызовите форму поиска, например, как вкладку *клиентского приложения Союз-PLM* – вызовите

команду главного меню клиентского приложения **Поиск**;

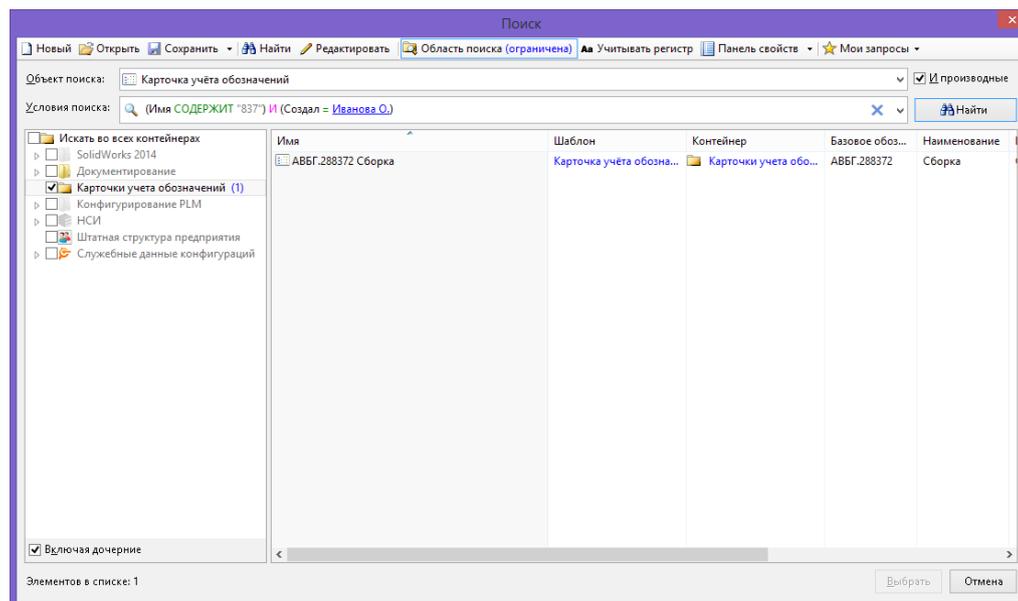
Вызовите команду панели инструментов вкладки Поиск -  **Область поиска**;

Выделите в дереве объектов один или несколько контейнеров, в которых будет проводиться поиск. После выделения контейнеров в дереве объектов, у кнопки  **Область поиска** будет добавлена пометка (*ограничена*);

Повторное нажатие кнопки  **Область поиска** - скроет дерево объектов. При этом сужение области поиска сохранится (см. на пометку на кнопке  **Область поиска**);

Установите флаг **Включая дочерние**, для проведения поиска во вложенных в выбранные контейнеры;

Определите **Объект поиска** и **Содержание поискового запроса** как было описано выше и нажмите **Найти**.



04.10.2017

### Сохранение поискового запроса в блоке Мои запросы

Создайте поисковый запрос (см. Расширенный поиск объекта на примере Карточки учета обозначений).

Выберите команду **Мои запросы - Добавить в мои запросы** на панели инструментов окна **Поиск**;

В окне **Сохранение запроса** введите:

**Имя запроса** - введите имя, под которым созданный запрос будет помещен в хранилище Союз-PLM. Например, *Поиск карточки учета обозначений*;

**Значок** - из выпадающего списка выберите иконку для сохраняемого запроса;

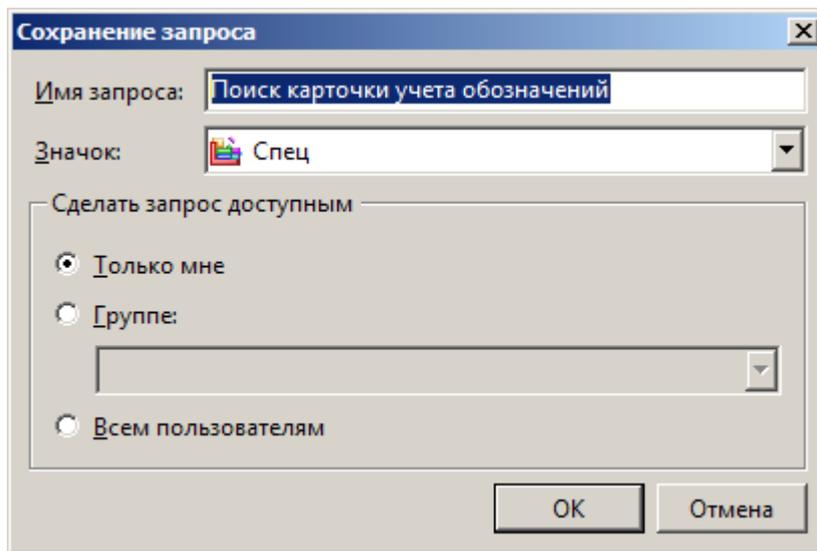
Укажите правило доступа к запросу:

**Только мне** - сохраненный в хранилище Союз-PLM запрос будет доступен только пользователю, создавшему запрос;

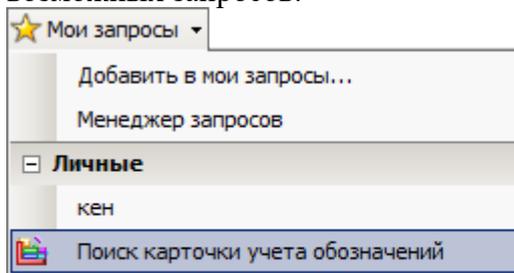
**Группе** - выберите в выпадающем списке группу пользователей, для которых будет открыт доступ к сохраненному запросу;

**Всем пользователям** - если требуется, чтобы сохраненный запрос был доступен всем пользователям хранилища Союз-PLM;

Нажмите кнопку **ОК**;



Созданный запрос будет сохранен в хранилище Союз-PLM и добавлен в список возможных запросов.



Дата создания: 18.06.2013  
 Объект поиска: Карточка учёта обозначений+  
 Условия поиска: (Имя СОДЕРЖИТ "180ПД") И (Создал = Ivanova O.)

04.10.2017

### Сохранение поискового запроса в хранилище Союз-PLM

Создайте поисковый запрос (см. Расширенный поиск объекта на примере Карточки учета обозначений).

Для сохранения нового поискового запроса в *хранилище Союз-PLM* выполните следующие шаги:

Выберите команду панели инструментов окна Поиск **Сохранить**;

Выберите контейнер для сохранения поискового запроса в дереве объектов *хранилища Союз-PLM*;

В открывшемся окне Запрос:

введите **Наименование** сохраняемого запроса;

нажмите на гиперссылку **Выбрать** для установки иконки создаваемого запроса.

Выбранная иконка будет отображаться в наименовании запроса в дереве объектов *клиентского приложения Союз-PLM*;

Нажмите ОК для сохранения запроса в *хранилище Союз-PLM*.

Для сохранения изменений в поисковом запросе в *хранилище Союз-PLM* выполните следующие шаги:

Из *хранилища Союз-PLM* загрузите поисковый запрос - выберите поисковый запрос в дереве объектов *хранилища Союз-PLM* и дважды кликните левой кнопкой мыши по выбранному элементу для загрузки поискового запроса и запуска отдельного окна Поиск;

Внесите изменения в поисковый запрос;

Выберите команду панели инструментов окна Поиск **Сохранить** для сохранения внесенных изменений в текущий поисковый запрос.

Для сохранения имеющегося в хранилище Союз-PLM поискового запроса под другим именем выполните следующие шаги:

Из *хранилища Союз-PLM* загрузите поисковый запрос - выберите поисковый запрос в дереве объектов *хранилища Союз-PLM* и дважды кликните левой кнопкой мыши по выбранному элементу для загрузки поискового запроса и запуска отдельного окна Поиск;

При необходимости внесите изменения в поисковый запрос;

Выберите команду панели инструментов окна Поиск **Сохранить как**;

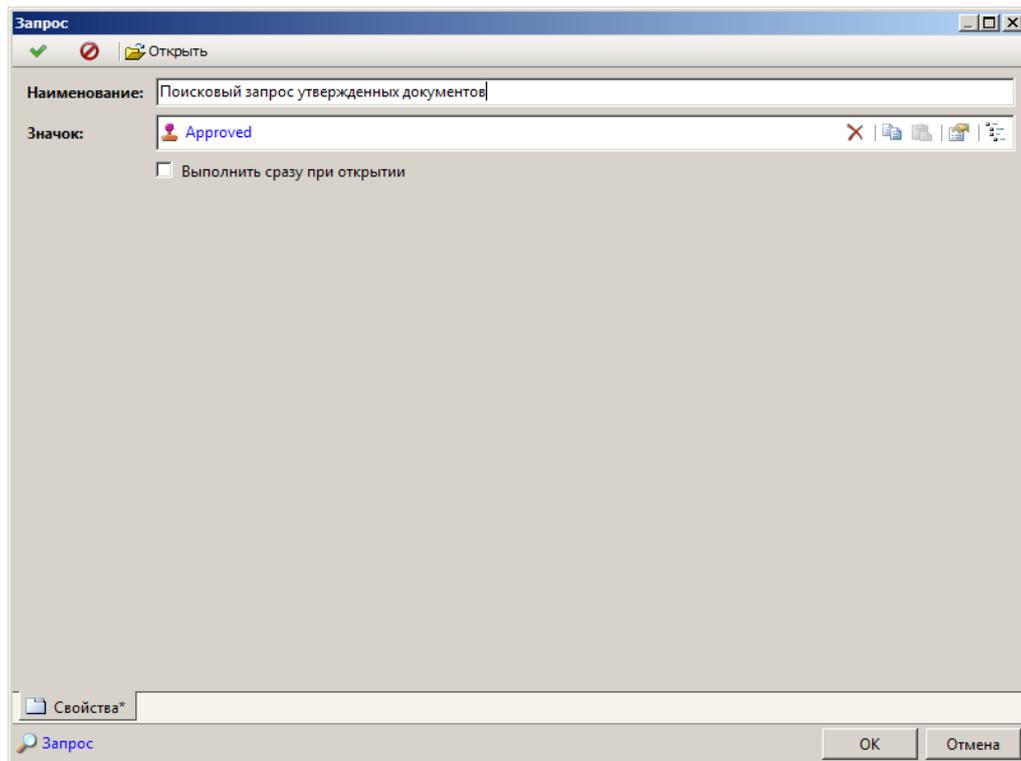
В открывшемся окне Запрос:

введите **Наименование** сохраняемого запроса;

нажмите на гиперссылку **Выбрать** для установки иконки создаваемого запроса.

Выбранная иконка будет отображаться в наименовании запроса в дереве объектов *клиентского приложения Союз-PLM*;

Нажмите ОК для сохранения запроса в хранилище Союз-PLM.



Окно заполнения свойств поискового запроса. Случай сохранения поискового запроса в хранилище Союз-PLM

04.10.2017

### **Использование сохраненного поискового запроса**

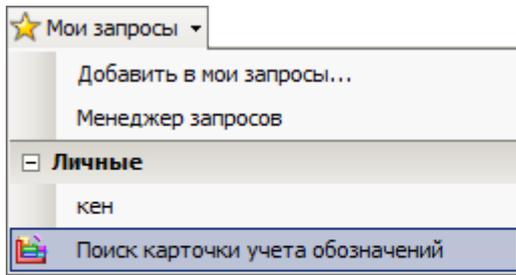
Создайте поисковый запрос (см. Расширенный поиск объекта на примере Карточки учета обозначений).

Сохраните поисковый запрос (см. Сохранение поискового запроса).

Откройте окно **Поиска**;

Вызовите команду **Мои запросы**;

Выберите в списке сохраненных в хранилище Союз-PLM запросов необходимый, чтобы заполнить поле **Условия поиска**;



Дата создания: 18.06.2013  
 Объект поиска: Карточка учёта обозначений+  
 Условия поиска: (Имя СОДЕРЖИТ "180ПД") И (Создал = Ivanova O.)

Нажмите кнопку **Найти** для выполнения выбранного поискового запроса.

04.10.2017

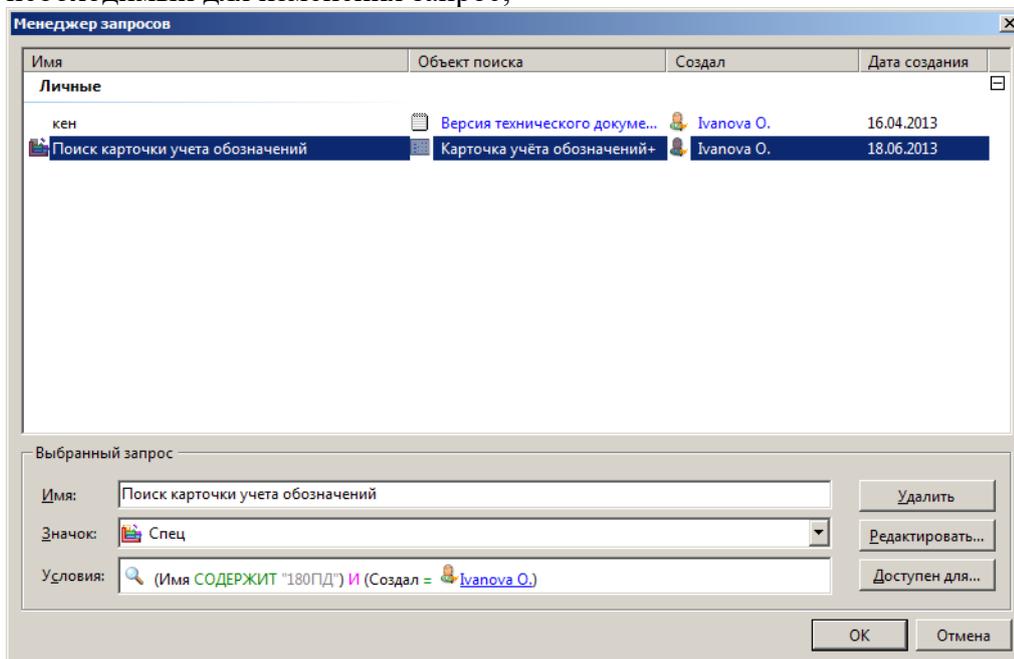
### Изменение сохраненного поискового запроса

Создайте поисковый запрос (см. Расширенный поиск объекта на примере Карточки учета обозначений).

Сохраните поисковый запрос (см. Сохранение поискового запроса).

Вызовите команду панели инструментов окна Поиск **Мои запросы - Менеджер запросов**;

В окне **Менеджер запросов** в списке сохраненных в хранилище Союз-PLM запросов, выберите необходимый для изменения запрос;



**Имя** - внесите изменения в Наименование поискового запроса;

**Значок** - выберите значок из выпадающего списка;

**Условия** - представлен текст выбранного поискового запроса;

Нажмите **Удалить** для удаления выбранного запроса из хранилища Союз-PLM;

Нажмите **Редактировать** для вызова окна **Редактор поискового запроса** (см. Расширенный поиск объекта на примере Карточки учета обозначений);

Нажмите **Доступен для**, чтобы изменить правило доступа к запросу;

Нажмите **ОК** для сохранения внесенных в изменений.

04.10.2017

### Система быстрого поиска (мини-поиск)

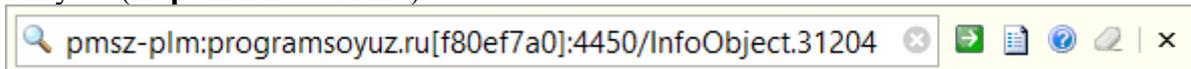
Для быстрого поиска контейнеров и информационных объектов в дереве объектов можно использовать панель быстрого поиска, располагающуюся непосредственно над деревом объектов. Поиск осуществляется во всех контейнерах. Если же дерево объектов на закладке

строится не от корня, а начиная с определенного контейнера (такое возможно, например, если явно открыть контейнер в отдельной вкладке по команде  **Открыть в отдельной вкладке**), то поиск осуществляется только в нем и в его дочерних контейнерах.



В поле **Поиск** введите строку, по которой будет осуществляться поиск, и нажмите кнопку  (**Выполнить поиск**). В результате поиска будет выдан список найденных объектов. Для того чтобы перейти к какому-либо из найденных объектов в дереве, сделайте двойной щелчок по объекту в списке.

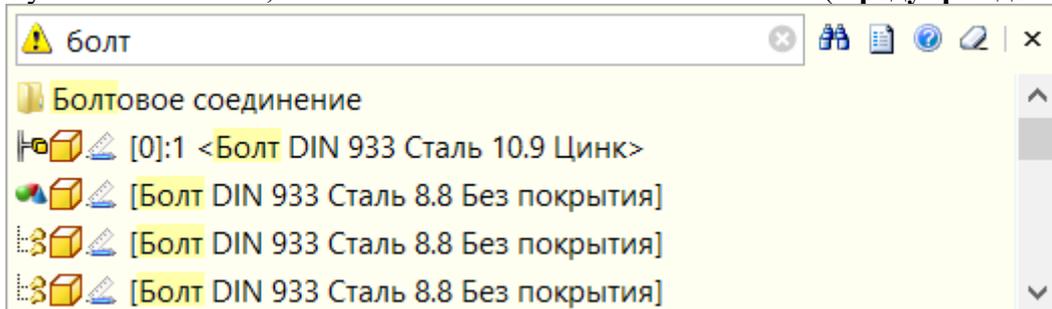
Также, панель быстрого поиска можно использовать для быстрого перехода к объекту по ссылке. Для этого в поле ввода панели поиска необходимо ввести или скопировать URL-объекта (команда контекстного меню объекта **Копировать PLM-ярлык (pmsz:plm:...)**). Если система определит введенный текст как допустимую ссылку, кнопка  (**Выполнить поиск**) заменится на кнопку  (**Перейти по ссылке**):



При нажатии на  (**Перейти по ссылке**) в дереве объектов будет выделен искомый.

Аналогично - при внесении в поле поиска ссылки на информационный объект (например, через буфер обмена - Ctrl+V) и нажатии Enter.

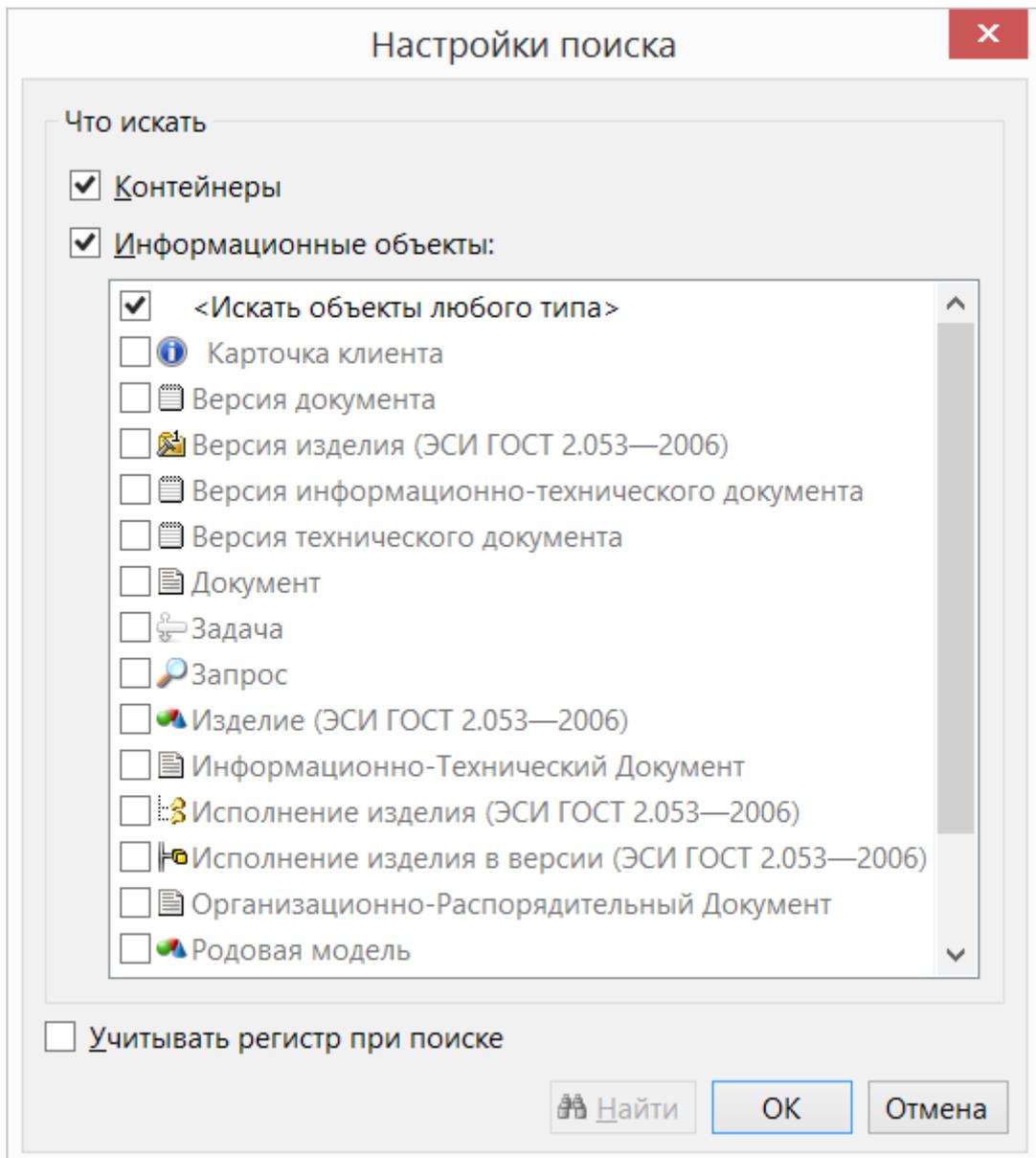
**ПРИМЕЧАНИЕ:** Количество отыскиваемых объектов ограничено по умолчанию 100 контейнерами и 100 информационными объектами (данное ограничение можно скорректировать настройкой в PLM-реестре). Если для данного запроса количество объектов превышает указанный лимит, то в панели поиска появится значок  (**Предупреждение**).



Выпадающий список с результатами поиска - это набор ссылок на информационные объекты. Однократное нажатие левой кнопкой мыши по любой ссылке приводит к выбору этого объекта в дереве.

Для того, чтобы очистить список результатов поиска, нажмите кнопку  (**Очистить**).

При необходимости, вы можете ограничить поиск тем или иным контейнером или информационным объектом, а также включить/выключить учет регистра при поиске. Для этого нажмите кнопку  (**Настройка**).



В открывшемся окне установите флажки напротив тех шаблонов объектов, которые вас интересуют, и нажмите кнопку **ОК**.

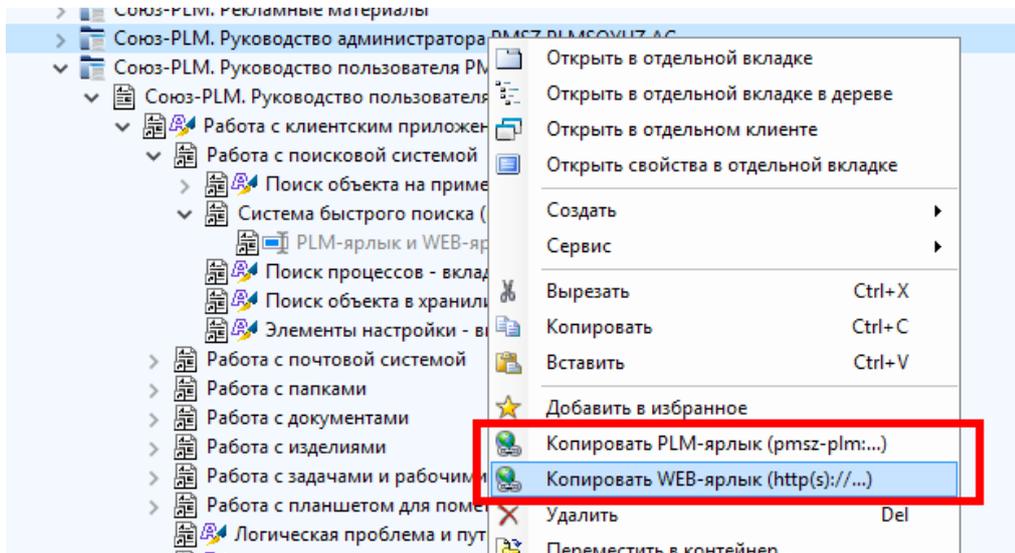
Примечания:

- В системе предусмотрена возможность через PLM-реестр задать настройки по умолчанию для системы быстрого поиска для конкретного пользователя или групп пользователей.
- В доступные информационные объекты попадают только те, в шаблонах которых отмечено "Часто является объектом поиска".

04.10.2017

### **PLM-ярлык и WEB-ярлык**

Союз-PLM поддерживает два типа ярлыков (ссылок): PLM-ярлык и WEB-ярлык. Второй тип доступен, когда установлена поддержка доступа к серверу из WEB (конфигурация PMSZ.PLMFRM.CFG.WEB, см. статьи связанного раздела).



С точки зрения сервера *Союз-PLM* эти два типа ссылок идентичны. Т.е., Вы можете использовать и в стандартном клиенте *Союз-PLM* и в WEB версии обе ссылки, поисковая система *Союз-PLM* не будет их различать.

Но, реакция системы на эти ссылки отличается в других приложениях Windows и в самой OS. Например, если Вы посылаете WEB ссылку по электронной почте или в чате, то она, скорее всего (в зависимости от приложения) будет отображаться как WWW ссылка и при нажатии на нее откроется окно браузера с переходом на WEB сервер, который указан в ссылке. В то же время, если набрать в командной строке Windows PLM-ссылку, то будет сделана попытка открытия указанного в ярлыке сервера клиентом PLM с переходом на указанный в ссылке объект. Также, PLM-ярлык можно оформить как стандартный ярлык Windows.

04.10.2017

#### Смотри также:

*WEB сайт на основе данных, хранящихся в PLM*

---

#### Смотри также:

*Настройка мини-поиска*

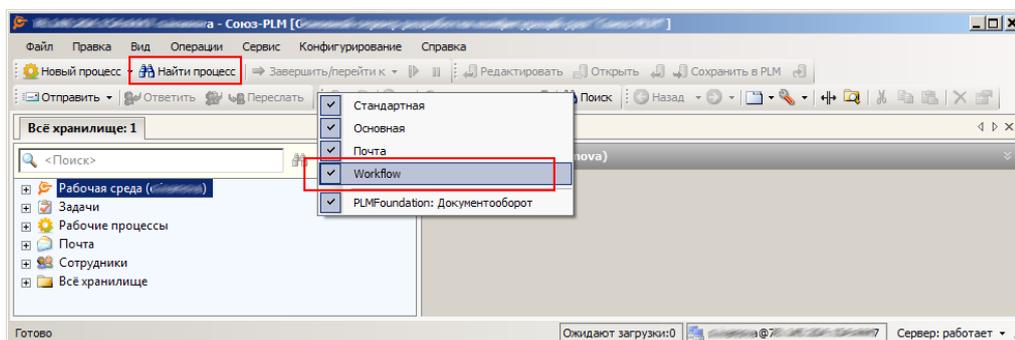
*Особенности настройки "Мини-поиска"*

---

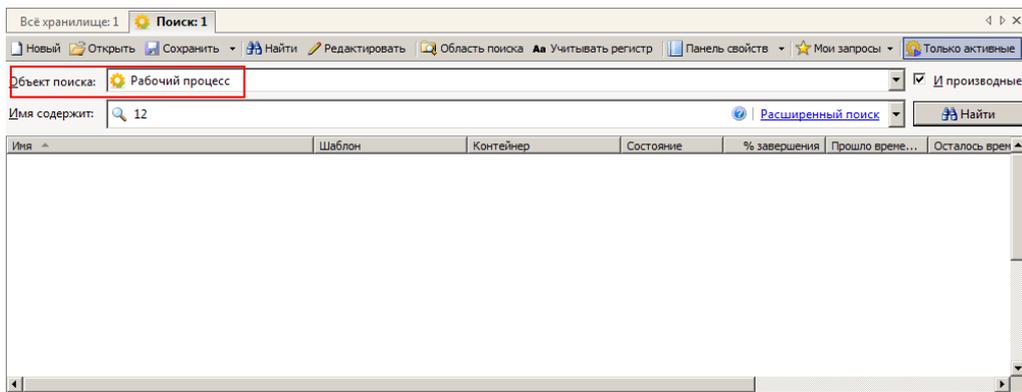
#### Поиск процессов - вкладка Поиск

Порядок действий:

Для перехода к окну поиска рабочих процессов нажмите кнопку **Найти процесс** в панели инструментов Workflow;



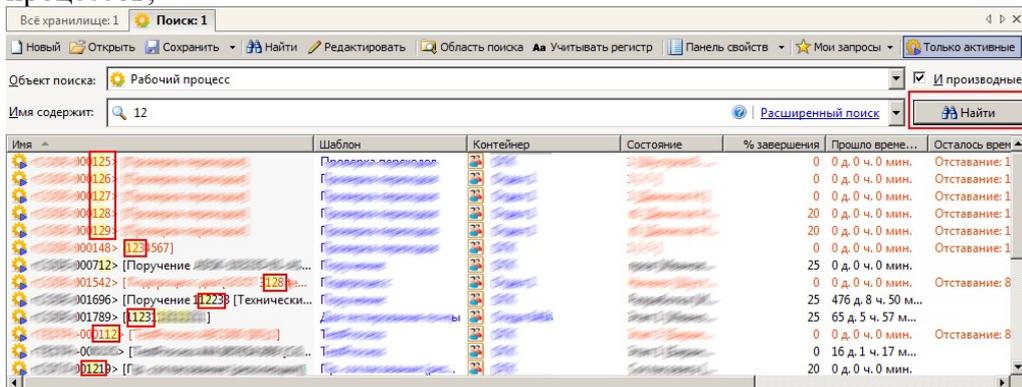
Откроется вкладка Поиск, в качестве *Объекта поиска* будет автоматически установлено *Рабочий процесс*;



Заполните строку условий поиска по Имени, при необходимости воспользуйтесь Поисковым запросом (гиперссылка [Расширенный поиск](#)) или воспользуйтесь Поисковым запросом (см. статью *Поиск объекта на примере Карточки учета обозначений*);

Нажмите кнопку **Найти**;

В результате, по данным запросы будет сформирован список удовлетворяющих Рабочих процессов;



Обычно поиск производится только среди активных процессов. Если необходимо найти уже завершенный процесс, следует выключить установленный по умолчанию режим поиска только активных процессов. Для этого в панели инструментов поискового окна нажмите кнопку (**Только активные**).

04.10.2017

**Смотрите также:**

*Поиск объекта на примере Карточки учета обозначений*

## Поиск объекта в хранилище Союз-PLM - Вкладка Поиск

Для поиска объектов в хранилище Союз-PLM рекомендуем воспользоваться функцией поиска. Вызовите команду **Поиск Основной** панели инструментов клиентского приложения Союз-PLM для того, чтобы открыть вкладку доступа к поисковой системе.

Панель инструментов вкладки Поиск содержит команды для работы с поисковым запросом (см. Поиск объекта на примере Карточки учета обозначений) и настройки отображения информации об объектах поиска (см. Элементы настройки).

Порядок действий:

В поле **Объект поиска** установите Наименование объекта путем выпора необходимого из выпадающего списка;

В поле **Имя содержит** введите условие для поиска по *Наименованию* объекта или воспользуйтесь функцией расширенного поиска. Для вызова функции расширенного поиска нажмите на гиперссылку [Расширенный поиск](#) в поле **Имя содержит**;

Нажмите кнопку **Найти** для выполнения поиска по указанным данным.

Количество найденных объектов будет отображено на панели состояния (левый нижний угол окна клиентского приложения Союз-PLM)

17.10.2017

### Элементы настройки - вкладка Поиск

На панели инструментов вкладки **Поиск** присутствуют команды настройки отображения информации.

 **Область поиска** - открывает панель с *деревом объектов Союз-PLM*. Путем установки флагов рядом к веткой *дерева объектов Союз-PLM* формируется область поиска объекта. По умолчанию поиск производится во всем *хранилище Союз-PLM* - установлен флаг *Искать во всех контейнерах*;

Чтобы скрыть панель формирования области поиска объекта - повторно нажмите на кнопку 

**Область поиска;**

 **Панель свойств** - открывает панель **Свойства** для выбранной записи в списке найденных объектов:

**Справа от результатов поиска** - располагает панель **Свойства** в правой части вкладки **Поиск**;

**Внизу результатов поиска** - располагает панель **Свойства** по списком найденных объектов;

**Выкл.** - скрыть панель **Свойства**.

04.10.2017

### Работа с почтовой системой

Коллективная работа над проектом всегда сопряжена с обменом информацией между разработчиками. Как правило, разработчики обмениваются почтовыми сообщениями, в которых передают инструкции, замечания и комментарии. В Союз-PLM для этих целей предусмотрена внутренняя почтовая система. Каждый пользователь может создать текстовое сообщение, вложить в него ссылку на проект, папку и на любую версию или итерацию документа или группу исполнений и отправить его указанным пользователям или группам пользователей. Пользователь всегда получает адресованное ему сообщение, даже если на момент отправки он не был подключён к хранилищу.

04.10.2017

### Пересылка писем

Порядок действий:

Для того чтобы переслать письмо, выберите в дереве объектов раздел **Почта - Входящие** или **Почта - Отправленные**;

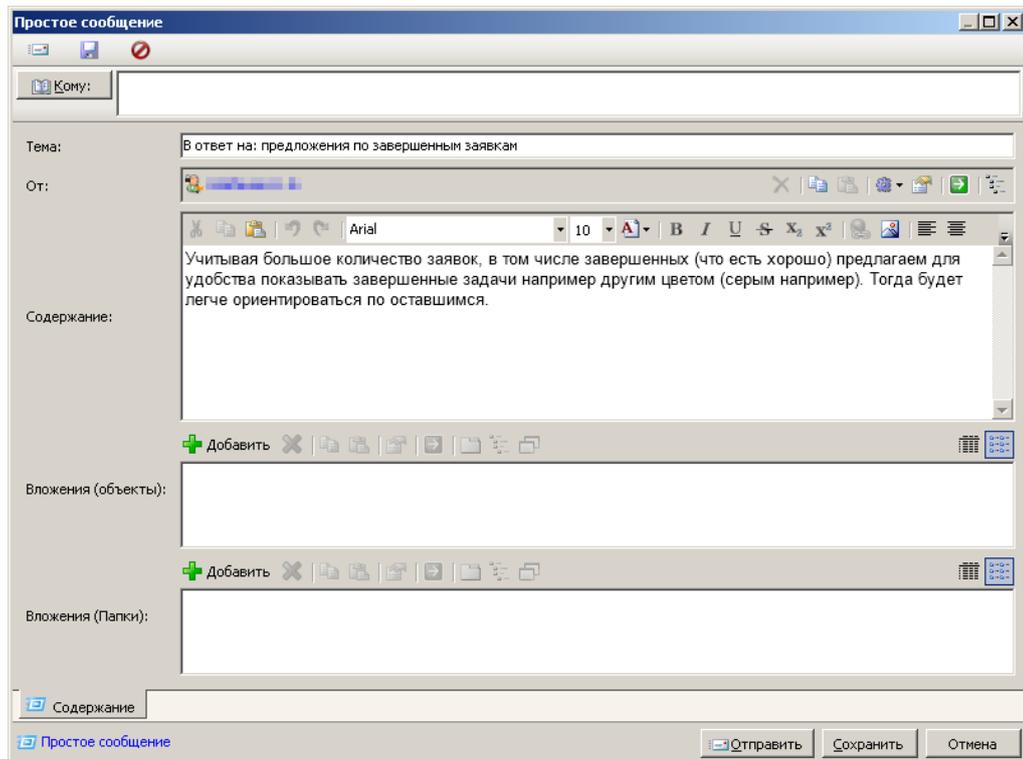
В панели **Состав** выберите письмо, которое необходимо переслать;

Выполните одно из следующих действий:

На панели инструментов **Почта** нажмите кнопку  (**Переслать**);

В панели **Свойства** на панели инструментов нажмите кнопку  (**Переслать**);

В контекстном меню письма выберите команду **Переслать**.



Будет открыто окно создания нового письма, в поля **Тема** и **Содержание** будет скопировано содержимое исходного письма, в поле **От** будет размещена ссылка на текущего пользователя. После выбора получателей в поле **Кому** и, при необходимости, наполнения полей **Вложения (объекты)** и **Вложения (папки)**, письмо может быть отправлено новому адресату.

04.10.2017

### Дерево сообщений

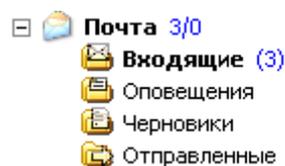
В дереве сообщений всегда доступны следующие папки:

Входящие – список пришедших сообщений;

Оповещения - список пришедших оповещений;

Черновики – список сохранённых черновиков сообщений;

Отправленные – список отправленных сообщений.



### Дерево сообщений

Папки Входящие, Оповещения, Черновики и Отправленные являются системными, поэтому их параметры не могут быть отредактированы, а сами эти папки не могут быть удалены.

Перемещение этих папок не разрешается.

Помимо вышеупомянутых системных папок, в дереве сообщений могут присутствовать дополнительные папки, создаваемые пользователями.

Для каждой папки показывается количество непрочитанных сообщений (за исключением папок Черновики и Отправленные), а также общее количество находящихся в ней сообщений. Папка,

в которой присутствует непрочитанное сообщение выделена жирным шрифтом. Папки (за исключением системных) и сообщения можно перемещать из одной папки в другую, воспользовавшись операцией Drag&Drop. Для этого выберите в дереве сообщений или в панели Состав одну или несколько папок или сообщений, нажмите левую кнопку мыши, удерживая её, наведите курсор на другую папку в дереве сообщений и отпустите кнопку мыши. После выполнения этих действий объекты будут перемещены.

#### **ПРИМЕЧАНИЕ:**

Папки перемещаются и копируются вместе со всеми вложенными в них папками и сообщениями.

---

04.10.2017

### **Создание и отправка сообщений**

Порядок действий:

Откройте окно создания сообщения одним из следующих способов:

выберите команду Файл – Отправить – Простое сообщение главного меню Союз-PLM; выберите команду Отправить по внутренней почте контекстного меню выбранного информационного объекта. В этом случае информационный объект автоматически будет добавлен в список вложений;

выберите команду Действия – Отправить по внутренней почте в окне Свойства, выбранного информационного объекта. В этом случае информационный объект автоматически будет добавлен в список вложений;

выберите команду Отправить контекстного меню выбранного пользователя. В этом случае пользователь автоматически будет добавлен в список адресатов;

Отметим, что поле От заполняется автоматически - проставляется имя текущего пользователя;

Сообщения можно отсылать как отдельным пользователям, так и группам пользователей.

Задайте список адресатов. Для этого нажмите кнопку Кому;

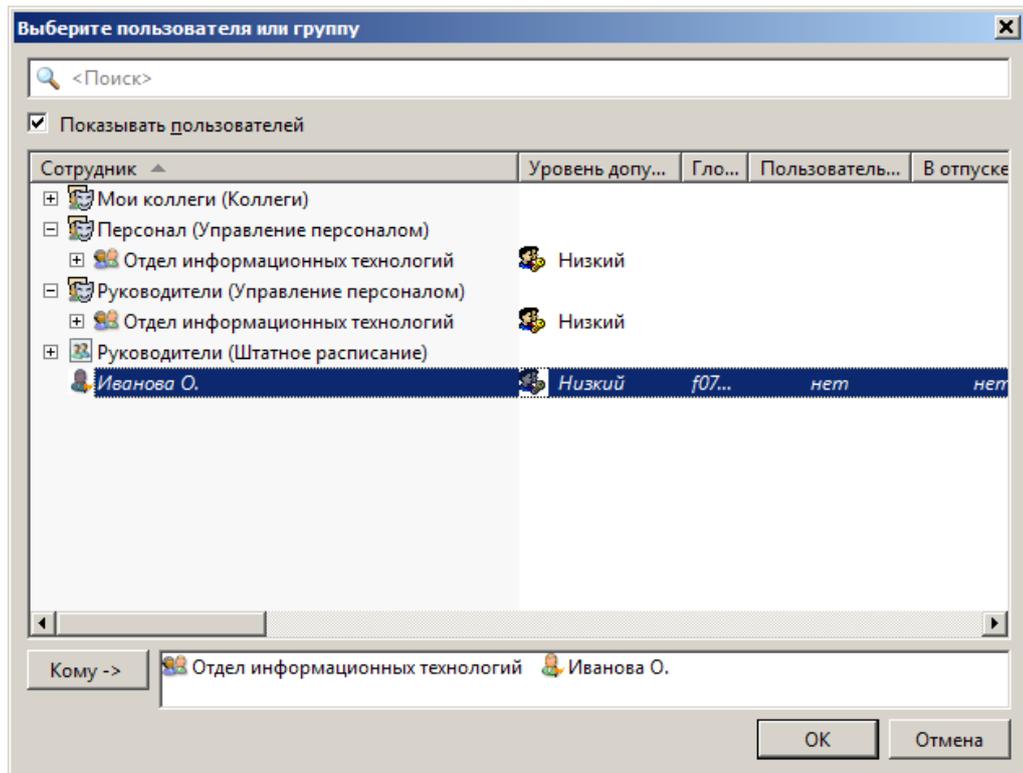
В открывшемся окне выберите пользователя и/или группу, для которых требуется отослать сообщение. Если в списке групп пользователей нет необходимости показывать список пользователей - снимите флажок Показывать пользователей:

Выберите запись в списке пользователей и нажмите на кнопку **Кому ->**;

Дважды кликните левой кнопкой мыши по выбранной записи, чтобы поместить выбранного пользователя в список получателей;

Для упрощения выбора можно ввести наименование группы или пользователя в строке поиска. Также, можно одновременно выделять нескольких пользователей, удерживая клавиши Ctrl и Shift на клавиатуре;

Нажмите кнопку ОК, чтобы закрыть окно выбора пользователей и добавить их в список получателей сообщения;



В поле Тема укажите тему сообщения;

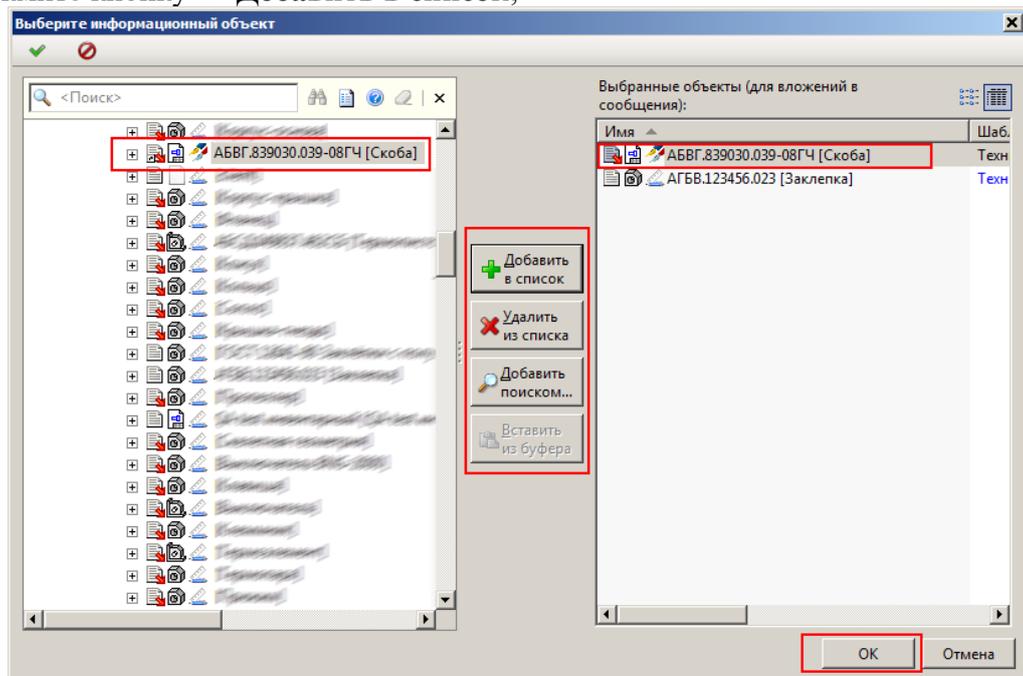
Заполните поле **Содержание**;

К сообщению можно добавить ссылки на один или несколько объектов хранилища. Для того, чтобы добавить к сообщению ссылку:

Нажмите кнопку **+** Добавить в поле Вложения (объекты);

Выберите необходимый элемент *дерева объектов хранилища Союз-PLM*;

Нажмите кнопку **+** **Добавить в список**;



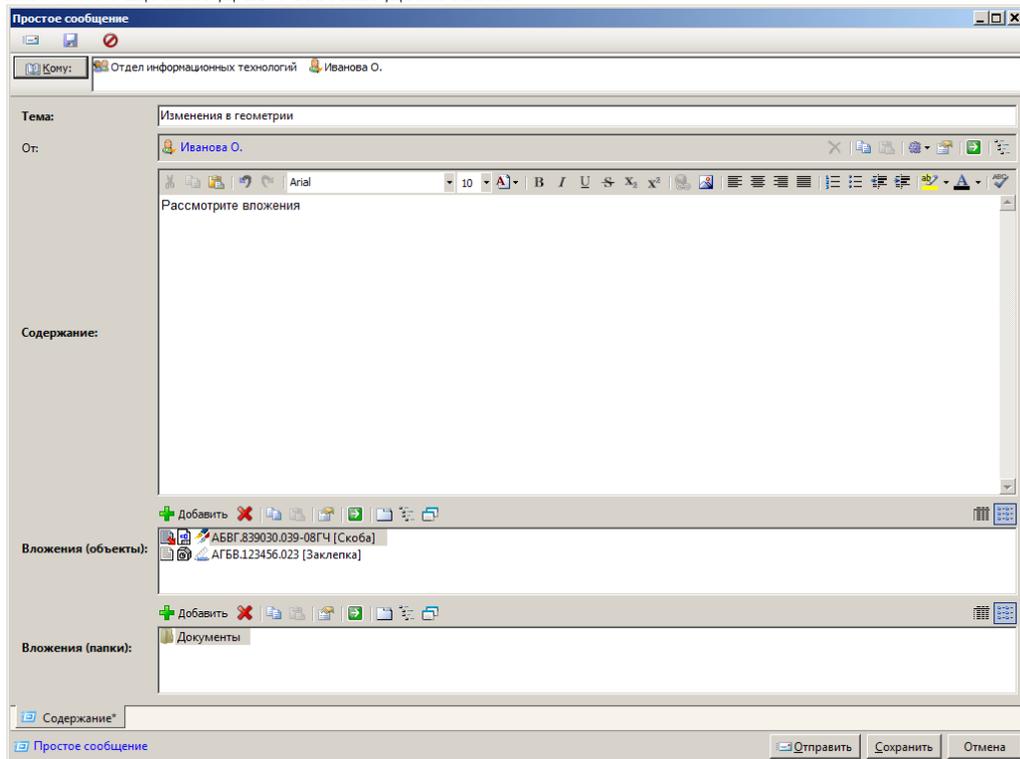
Аналогичным образом воспользуйтесь командой **+** Добавить в поле Вложения (папки);

Нажмите кнопку **Отправить** в окне Создание сообщения или кнопку **Отправить** на панели инструментов окна Создание сообщения для отправки сообщения адресату;

Нажмите кнопку **Сохранить** в окне Создание сообщения или кнопку **Сохранить** на панели инструментов окна Создание сообщения для помещения сообщения в ветку Черновики;

Нажмите кнопку **Отмена** в окне Создание сообщения или кнопку **Отмена** на панели инструментов

окна Создание сообщения для отмены действий.



04.10.2017

### Написание ответа на сообщение

На сообщение можно написать ответ, сохранив при этом исходный текст, а также можно переслать сообщение другому пользователю. Пересылать и писать ответ можно на любое письмо, находящееся в любой папке почтовой системы, то есть не только на те, что находятся в папке Входящие, но и на те, что находятся в папках Черновики и Отправленные.

Порядок действий:

Выберите сообщение;

Вызовите команду Ответить / Ответить всем / Переслать одним из следующих способов:

выберите команду главного меню Союз-PLM;

выберите команду контекстного меню выбранного сообщения;

выберите команду в окне Свойства, выбранного сообщения;

Откроется окно редактирования сообщения, в котором будет процитирован текст исходного сообщения, поле Тема будет составлена из "В ответ на: + тема исходного сообщения", поле адресата будет заполнено следующим образом:

если вы использовали команду Ответить, сообщение будет адресовано отправителю;

если вы использовали команду Переслать, поле адресата будет пустым;

если вы использовали команду Ответить всем, сообщение будет адресовано всем пользователям, которым было отправлено выбранное сообщение, и самому отправителю.

Перед отправкой письма можно отредактировать не только текст, но и список адресатов, тему и вложения.

Нажмите кнопку ОК для отправки сообщения.

04.10.2017

### **Удаление сообщения**

Порядок действий:

Выберите сообщение;

Вызовите команду Удалить одним из следующих способов:

выберите команду Файл – Удалить – главного меню Союз-PLM;

выберите команду Удалить контекстного меню выбранного сообщения;

нажмите кнопку  панели инструментов;

Подтвердите удаление.

При удалении сообщения оно переносится в папку Удалённые. При удалении из этой папки ссылка на письмо удаляется полностью. Однако само письмо всё ещё может существовать до тех пор пока удерживается ссылками в папках отправителя или других получателей.

06.03.2018

### **Панель Состав для Почтовой системы**

В дереве объектов *клиентского приложения Союз-PLM* выберите ветку Почта или любую дочернюю к ней.

Панель Состав для ветки Почта разделена на две вкладки:

Входящие - включает список всех входящих сообщений активного пользователя;

Оповещения - включает список всех оповещений активного пользователя.

Панель Состав любой дочерней к ветке Почта разделена на две вкладки:

Содержимое;

Папки.

Содержимое панели Состав для сообщений распределено по таблице, состоящей из следующих столбцов:

**Имя** - наименование сообщения;

**Кому** - адресат назначения;

**Создал** - создатель сообщения;

**Дата создания**;

**От** - гиперссылка на учетную запись отправившего сообщения;

**Получено/Отправлено** - дата и время получения сообщения;

**Шаблон** - шаблон сообщения;

**Логические проблемы** - возможные проблемы наполнения сообщения;

**Значок вложения** - указывает на наличие вложений в сообщении;

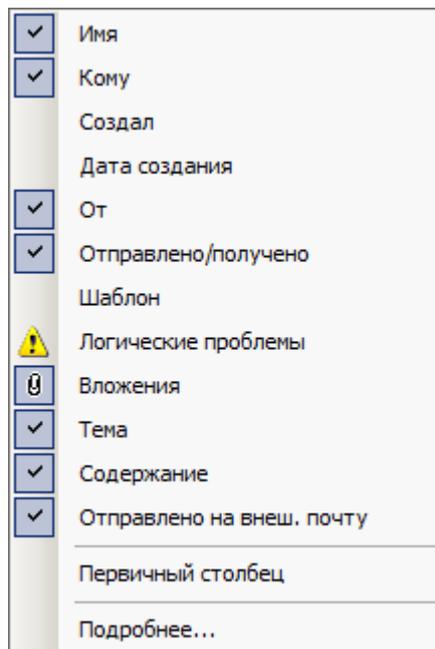
**Тема** - тема сообщения;

**Содержание**;

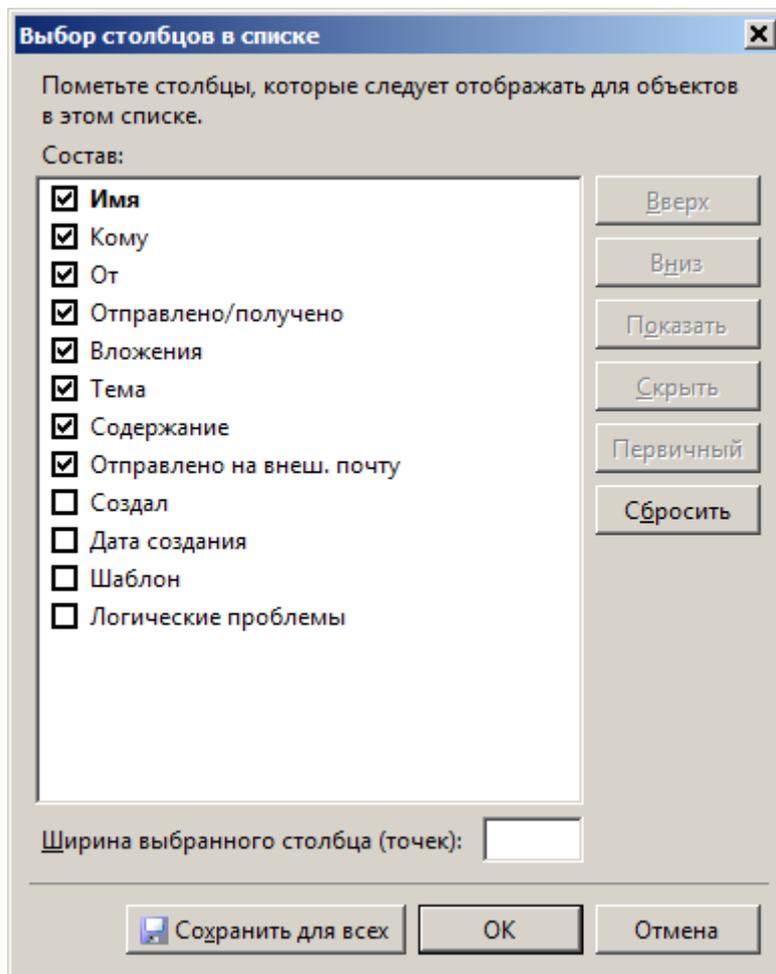
**Отправлено на внеш. почту** - значение Да/Нет, указывающее на связь с внешней почтой текущего сообщения (см. статью Интеграция с внешними почтовыми системами (PMSZ.PLMSoyuz.Cfg.Basic.OutMail)).

Управление показом осуществляется стандартным для списка способом:

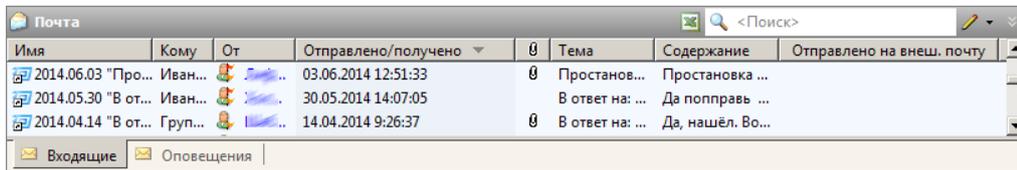
На заголовке панели Состав для ветки Почта вызовите список возможных столбцов - кликните по заголовку правой кнопкой мыши;



Путем установки флагов определите список активных столбцов;  
 Нажмите Подробнее для перехода в окно управления отображением и порядком отображения столбцов. Воспользуйтесь кнопками **Вверх/Вниз** для корректировки порядка показа активных столбцов;



Нажмите **ОК** для сохранения изменений в хранилище Союз-PLM.



04.10.2017

**Смотри также:***Интеграция с внешними почтовыми системами***Работа с сообщением вида Черновик**

*Черновик сообщения* - сообщение, сохраненное в хранилище Союз-PLM с отложенным отправлением (см. Создание и отправка сообщений).

Сообщение, сохраненное в ветке Черновики можно отправить двумя способами:

Отправить сообщение с удалением из списка ветки *Черновики*;

Отправить копию сообщения с сохранением оригинала в списке ветки *Черновики*, тем самым, используя сообщение ветки *Черновики*, как шаблон сообщения.

Порядок действий:

В *дереве объектов Союз-PLM* перейдите в ветку **Почта - Черновики**;

Перейдите в панель **Состав** выбранного объекта;

Выберите из списка необходимый для отправления сообщение или создайте новое и поместите в ветку *Черновики* (см. Создание и отправка сообщений);

Вызовите команду контекстного меню выбранного объекта:

 **Отправить...** - для того, чтобы отправить выбранное сообщение с последующим удалением записи в ветке *Черновики*;

В открывшемся окне будет представлен сохраненный вид сообщения, включая дату создания, список адресатов, содержание и вложения;

При необходимости внесите изменения;

Нажмите кнопку **Сохранить** для сохранения изменений в текущем сообщении ветки *Черновики*;

Нажмите кнопку  **Отправить** для отправки сообщения адресату/списку адресатов. Сообщение будет удалено из списка сообщений ветки *Черновики*;

**Отправить копию...** - для того, чтобы отправить копию выбранного сообщения с сохранением текущей записи в ветке *Черновики*;

В открывшемся окне будет представлена копия (новое сообщение) сохраненного сообщения, включая список адресатов, содержание и вложения. Создается новое сообщение, поэтому дата создания выставляется как текущая;

При необходимости внесите изменения;

Нажмите кнопку **Сохранить** для сохранения изменений в созданном сообщении и помещения его в ветку *Черновики*;

Нажмите кнопку  **Отправить** для отправки сообщения адресату/списку адресатов. Сообщение, для которого вызывалась команда **Отправить копию**, останется в списке ветки *Черновики*. Созданная копия (новое сообщение) будет отправлено адресату/списку адресатов без помещения в список ветки *Черновики*.

04.10.2017

**Смотри также:***Дерево сообщений**Создание и отправка сообщений***Работа с папками****Создание папки**

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

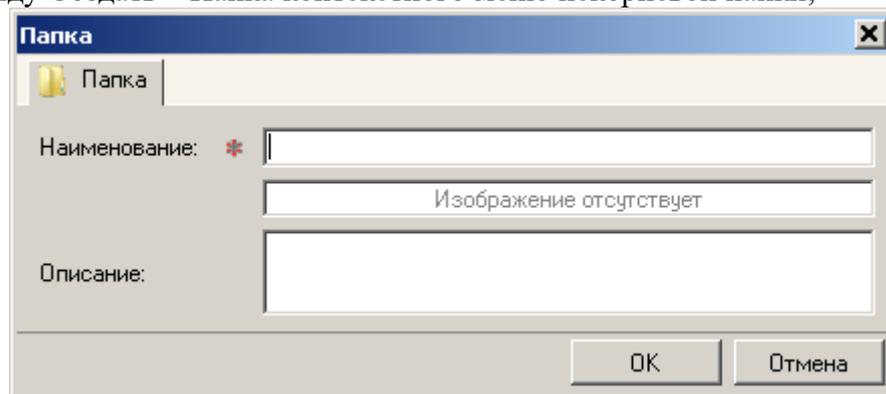
Создавать корневые папки может только пользователь с правами *Администратора*.  
Создавать подпапки может только пользователь в роли *Владелец*.

Выберите в дереве информационных объектов корневую папку *Всё хранилище* или папку, в которой нужно создать вложенную папку;

Выберите один из вариантов активизации команды создания папки:

выберите команду *Создать контейнер – Папка* контекстного меню папки *Всё хранилище*;  
в панели *Состав* на закладке *Корневые контейнеры* или *Папки* выберите команду *Создать контейнер – Папка* контекстного меню панели;

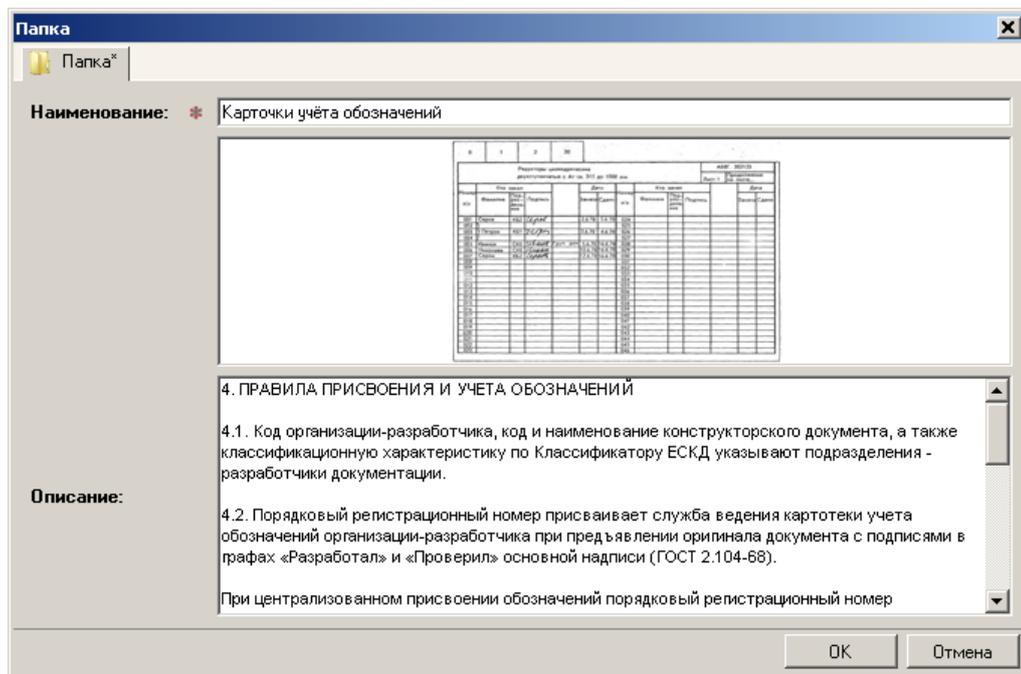
выберите команду *Создать – Папка* контекстного меню некорневой папки;

**Окно создания папки**

В открывшемся окне в строке *Наименование* задайте название папки. Этот атрибут является обязательным, поэтому его значение не должно быть пустым;

При необходимости в поле изображения загрузите изображение, сопоставляемое создаваемой папке;

При необходимости в поле *Описание* укажите дополнительную информацию о папке;



Окно создания папки с введёнными данными

Нажмите кнопку ОК.

04.10.2017

### Изменение наименования папки

Выберите папку, наименование которой необходимо изменить, одним из перечисленных способов:

в дереве информационных объектов в подуровне папки;

в дереве информационных объектов выберите папку, в подуровне которой находится нужная папка, в панели Состав на закладке Корневые контейнеры или Папки выберите папку;

Откройте окно редактирования свойств папки одним из перечисленных способов:

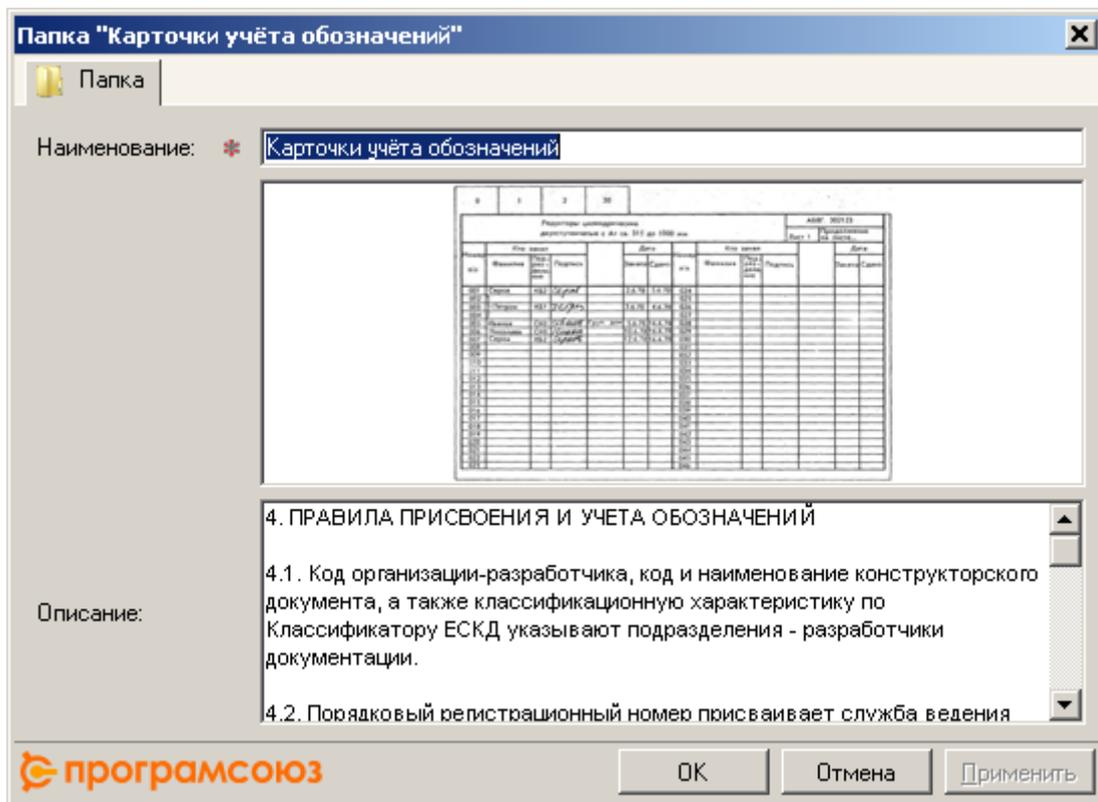
выберите команду Файл – Свойства главного меню клиентского приложения Союз-PLM;

выберите команду Показать свойства контекстного меню выбранной папки;

нажмите кнопку  панели инструментов *Стандартная*

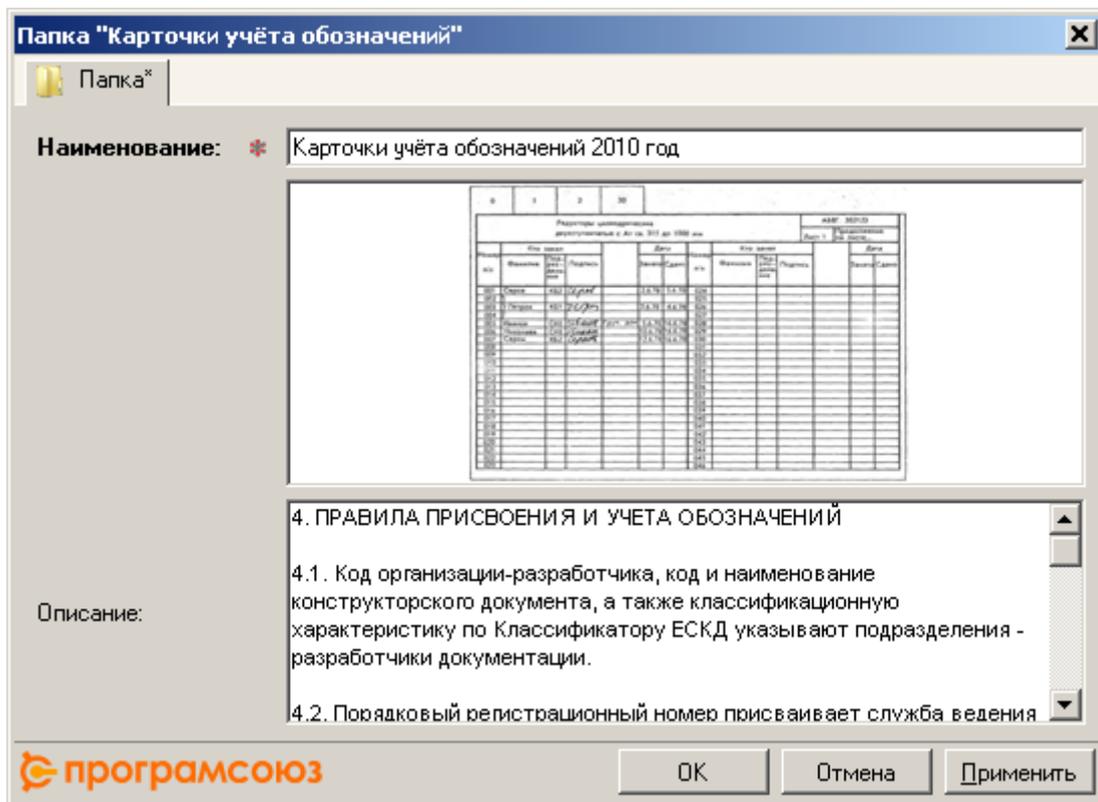
воспользуйтесь горячей клавишей для данной операции – **Alt+Enter**;

перейдите в панель Свойства клиентского приложения Союз-PLM;



#### Окно редактирования свойств папки

В открывшемся окне в строке Наименование отредактируйте название папки. Этот атрибут является обязательным, поэтому его значение не должно быть пустым;  
 При необходимости в поле Описание измените описание папки или укажите причину изменения её наименования. Также можно изменить изображение, сопоставляемое данной папке;



Окно редактирования свойств папки с изменённым наименованием папки

Нажмите кнопку ОК.

04.10.2017

### Удаление папки

Порядок действий:

Выберите одну или несколько папок, которые необходимо удалить, одним из перечисленных способов:

- в дереве информационных объектов в подуровне папки;
- в дереве информационных объектов выберите папку, в панели Состав на закладке Корневые контейнеры или Папки выберите одну папку или, удерживая клавишу **Shift** или **Ctrl**, несколько папок;

Активизируйте операцию удаления одним из перечисленных способов:

- выберите команду Файл – Удалить главного меню клиентского приложения Союз-PLM;
- выберите команду Удалить контекстного меню выбранных папок;
- нажмите кнопку  панели инструментов *Стандартная*
- воспользуйтесь горячей клавишей для данной операции – **Delete**;

Подтвердите удаление, нажав кнопку Да.

04.10.2017

### Работа с документами

В Союз-PLM существует несколько видов документов:

простые – документы, которые не требуют особой регистрации: рабочие заметки, рисунки и т.п.;

технические – документы, созданные согласно ГОСТ 2.104, обладающие основной надписью, участвующие в техническом документообороте;

делопроизводства – документы, участвующие в процессе делопроизводства: бланки, договора, приказы и т.п.

Документ может как иметь файловое представление (электронный документ), так и не иметь его (бумажный документ).

Союз-PLM позволяет вести историю развития и изменения документа при помощи механизма версий и ревизий. Версия документа представляет собой отдельную независимую ветвь документа или его альтернативный вариант. Ревизии документа служат для ведения истории изменения документа и создаются при сохранении документа в хранилище Союз-PLM.

04.10.2017

### Создание документа в хранилище Союз-PLM

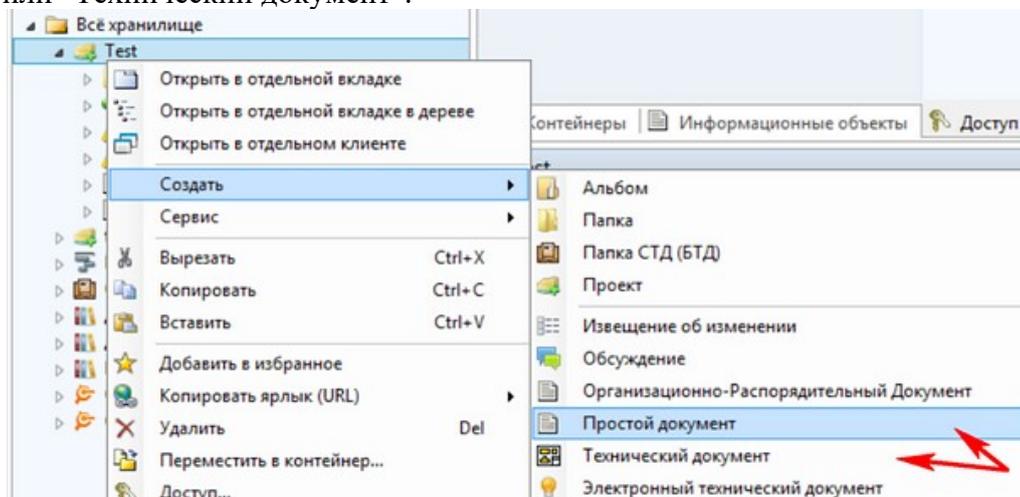
В клиентском приложении Союз-PLM предусмотрено несколько возможностей создания/добавления документа, как средствами клиентского приложения Союз-PLM, так и путем добавления имеющегося на жестком диске файла.

04.10.2017

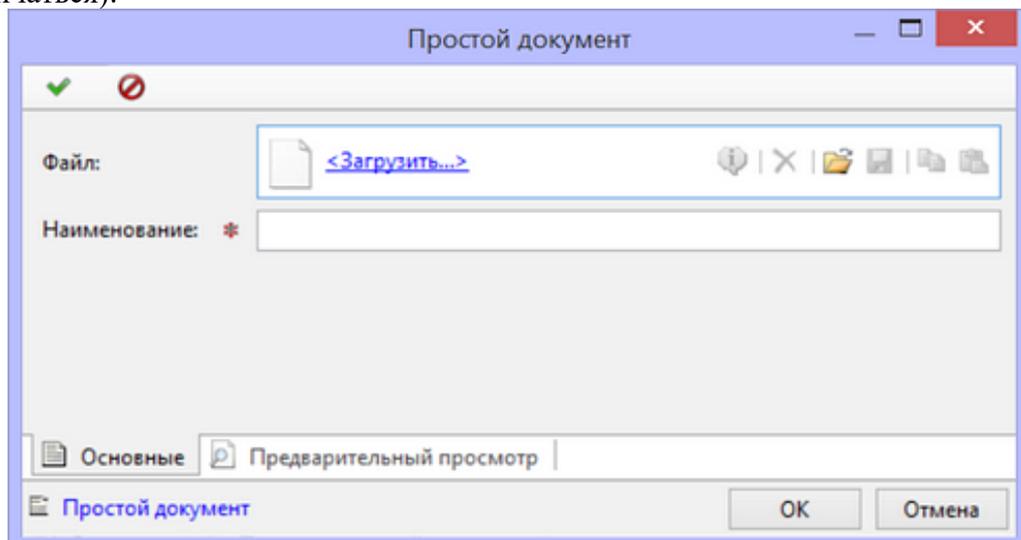
### Создание документа импортированием файла

Выберите в дереве информационных объектов или в панели Состав на закладке Корневые контейнеры или Папки папку, в которую нужно добавить файл, находящийся в файловой системе;

Войдите в контекстное меню папки "Создать" и выберите необходимый тип создаваемого в PLM объекта, из списка доступных шаблонов (список может отличаться). Например, "Простой документ" или "Технический документ":



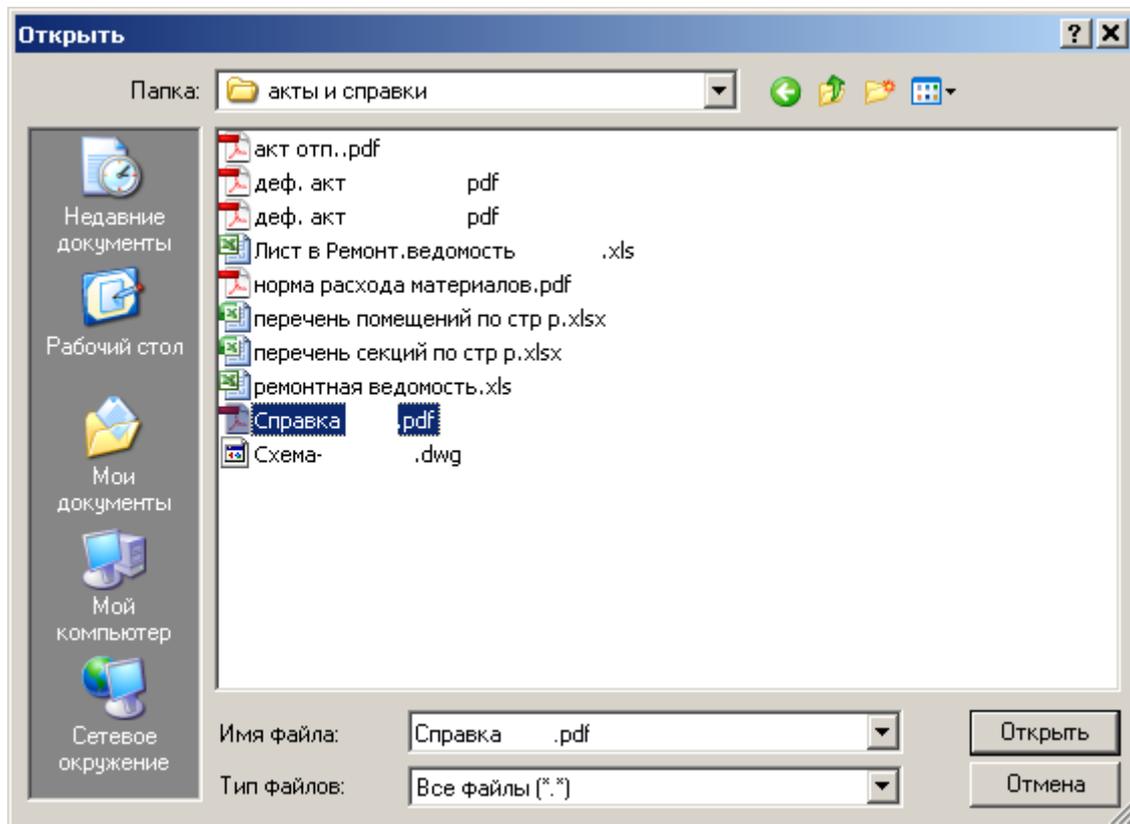
Заполните все или только обязательные атрибуты, например "Наименование" (список атрибутов может отличаться):



Обратите внимание, что "документ" в PLM может быть создан и без тела файла. При этом, после создания уже невозможно добавить или заменить файл в текущей версии и ревизии, только если создать новую. Это сделано для того, чтобы не было возможности несанкционированной подмены.

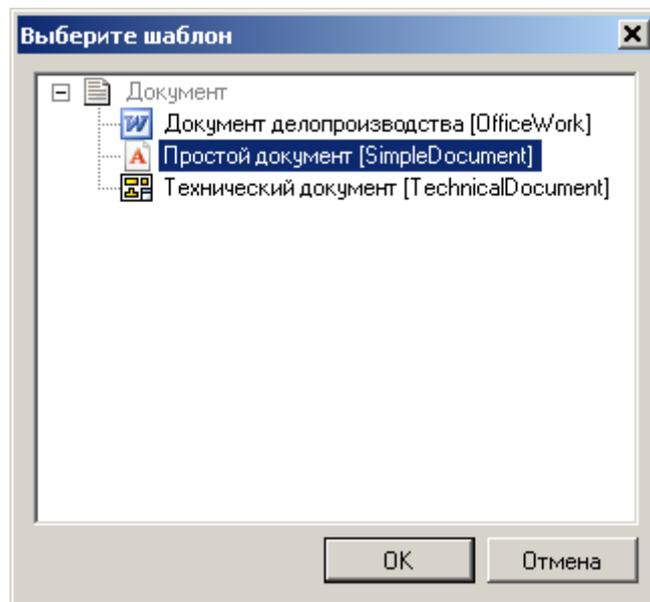
Но, для вновь создаваемого документа, если файл изначально не загружен, не создается ни одной ревизии. Тогда, например, при перетаскивании файла из проводника Windows на эту версию в PLM, будет создана первая ревизия с этим файлом. Во всех остальных случаях будет создана новая ревизия.

В поле "Файл" выберите "Загрузить":



Окно выбора файла

В открывшемся окне выберите файл, который необходимо добавить в хранилище Союз-PLM;  
Нажмите кнопку Открыть;



Окно выбора шаблона документа

Нажмите кнопку ОК;

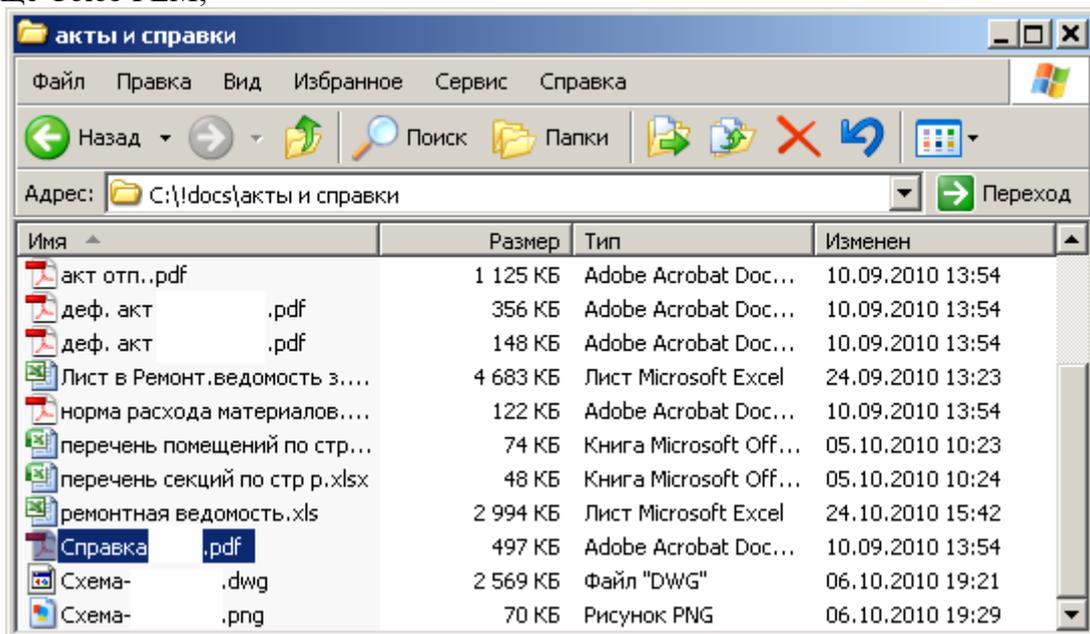
В хранилище Союз-PLM будет создан новый документ с наименованием, соответствующим имени файла. Для него будет создана версия с номером 1 и статусом жизненного цикла В разработке. Копия файла будет помещена в хранилище Союз-PLM и присоединена к версии документа.

04.10.2017

### Создание документа перетаскиванием файла из проводника Windows

В клиентском приложении Союз-PLM в дереве информационных объектов найдите папку, в которой нужно создать документ;

В проводнике Windows выберите файл, на основании которого собираетесь создать документ в хранилище Союз-PLM;



Окно проводника Windows с выбранным файлом для создания документа

Выполните операцию копирования файла в папку хранилища Союз-PLM одним из следующих

способов:

методом Drag&Drop:

щёлкните левой кнопкой мыши по выбранному файлу и, не отпуская кнопку, перенесите файл на выбранную папку в клиентском приложении Союз-PLM;

копированием через буфер обмена:

выберите одно из следующих действий:

выберите команду Правка – Копировать главного меню проводника Windows;

выберите команду Копировать контекстного меню файла;

воспользуйтесь горячей клавишей **Ctrl+C**;

в окне клиентского приложения Союз-PLM выберите папку, в которой нужно создать документ;

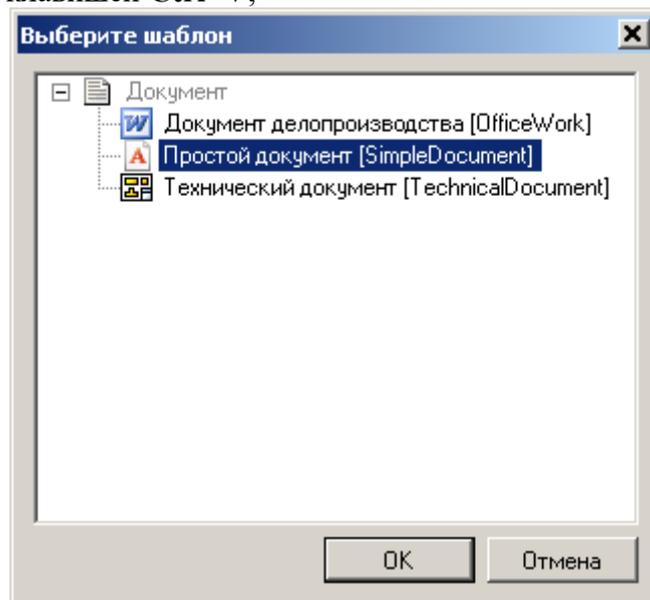
выполните вставку файла одним из следующих способов:

выберите команду Правка – Вставить главного меню клиентского приложения Союз-PLM;

выберите команду Вставить контекстного меню папки;

нажмите кнопку  панели инструментов Стандартная клиентского приложения Союз-PLM;

воспользуйтесь горячей клавишей **Ctrl+V**;



Окно выбора шаблона документа

В открывшемся окне выбора шаблона документа укажите шаблон, согласно которому данные о файле будут храниться в хранилище Союз-PLM;

В хранилище Союз-PLM будет создан новый документ с наименованием, соответствующим имени файла. Для него будет создана версия с номером 1 и статусом жизненного цикла В разработке. Копия файла будет помещена в хранилище Союз-PLM и присоединена к версии документа.

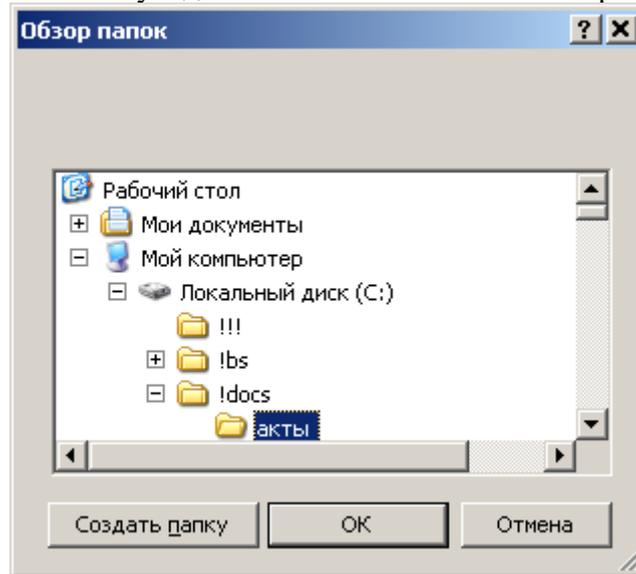
Нажмите кнопку ОК;

04.10.2017

### **Создание документов импортированием папки файловой системы**

Выберите в дереве информационных объектов или в панели Состав на закладке Корневые контейнеры или Папки папку, в которую нужно добавить несколько файлов, находящихся в одной папке файловой системы;

Выберите команду Загрузить папку с диска контекстного меню выбранной папки;



Окно выбора папки файловой системы для импортирования в хранилище Союз-PLM

В открывшемся окне выберите папку, файлы из которой необходимо добавить в хранилище Союз-PLM;

Нажмите кнопку ОК.

В подуровне выбранной папки будет создана папка, соответствующая по названию папке, выбранной в файловой системе. В этой папке будет создана структура папок и документов, соответствующая структуре папок и файлов, вложенных в папку, выбранную в файловой системе.

04.10.2017

## Работа с простыми документами

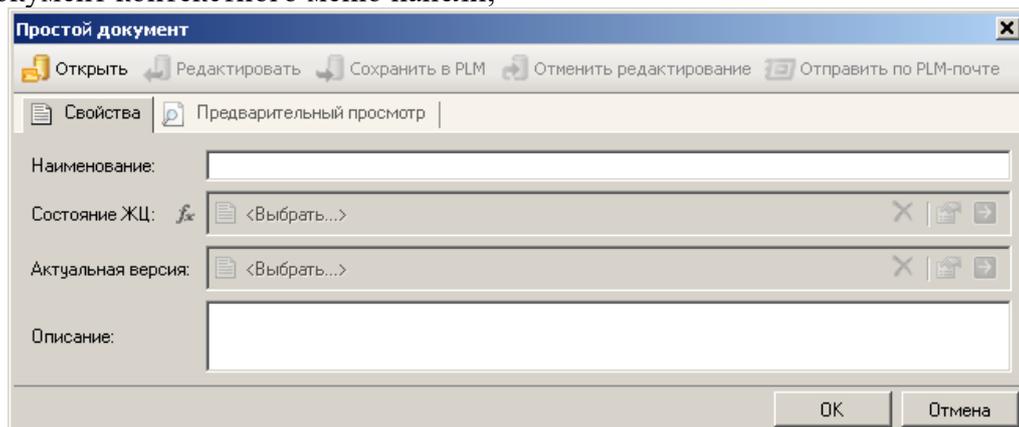
### Создание простого документа

Выберите в дереве информационных объектов папку, в которой нужно создать простой документ;

Выберите один из вариантов активизации команды создания простого документа:

выберите команду Создать – Простой документ контекстного меню выбранной папки;

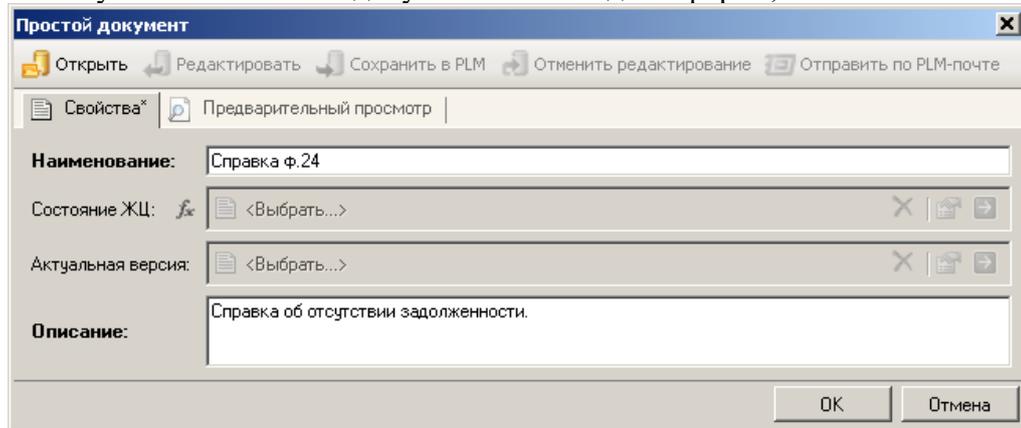
в панели Состав на закладке Документы выберите команду Создать информационный объект – Простой документ контекстного меню панели;



## Окно задания основных свойств простого документа

В открывшемся окне на закладке Свойства в поле Наименование укажите наименование создаваемого документа;

В поле Описание укажите описание документа в свободной форме;



## Окно задания основных свойств простого документа с введёнными данными

Нажмите кнопку ОК;

Будет создан простой документ с указанным наименованием и описанием.

04.10.2017

**Изменение наименования простого документа**

Выберите простой документ, наименование которого необходимо изменить, одним из перечисленных способов:

в дереве информационных объектов в подуровне папки;

в дереве информационных объектов выберите папку, в панели Состав на закладке Документы выберите простой документ;

Откройте окно редактирования свойств простого документа одним из перечисленных способов:

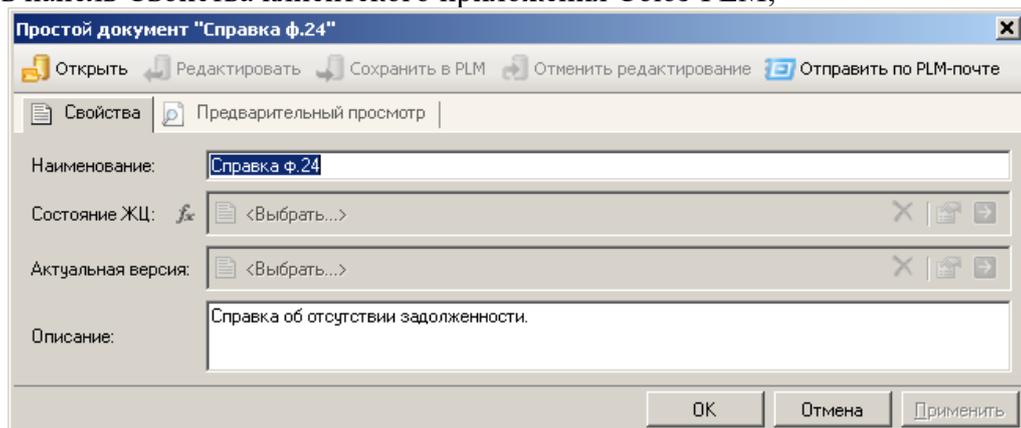
выберите команду Файл – Свойства главного меню клиентского приложения Союз-PLM;

выберите команду Показать свойства контекстного меню выбранного простого документа;

нажмите кнопку  панели инструментов *Стандартная*

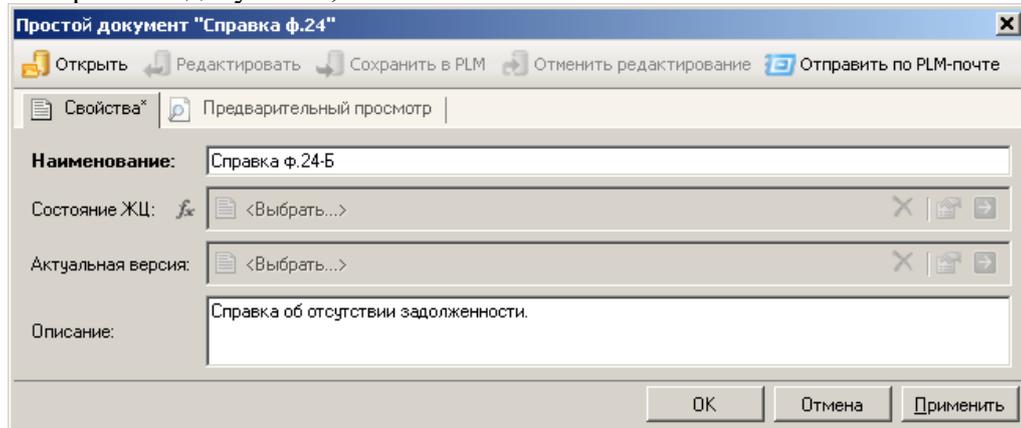
воспользуйтесь горячей клавишей для данной операции – **Alt+Enter**;

перейдите в панель Свойства клиентского приложения Союз-PLM;



## Окно редактирования свойств простого документа

В открывшемся окне на закладке Свойства в строке Наименование отредактируйте наименование простого документа;



## Окно редактирования свойств простого документа с изменённым наименованием документа

Нажмите кнопку **ОК**.

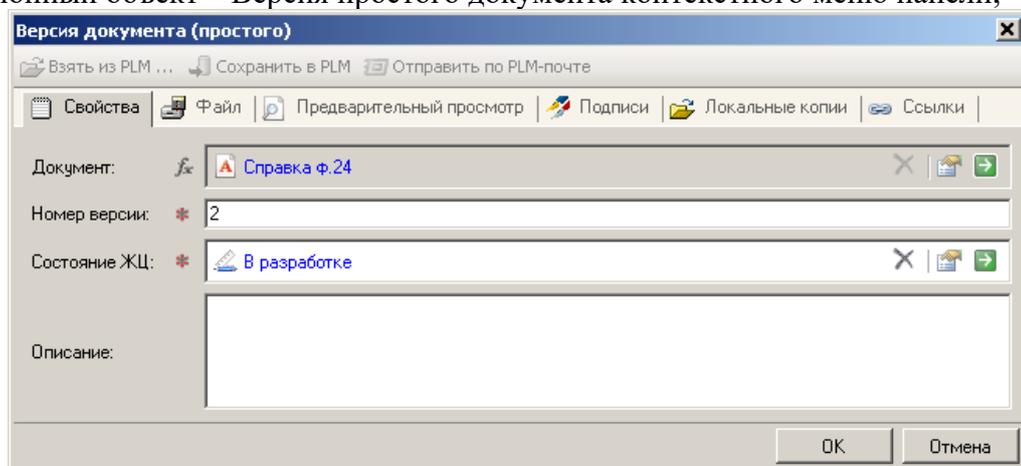
04.10.2017

## Создание версии простого документа

Выберите в дереве информационных объектов простой документ, для которого нужно создать новую его версию;

Выберите один из вариантов активизации команды создания версии простого документа: выберите команду Создать – Версия простого документа контекстного меню выбранного простого документа;

в панели Состав на закладке Информационные объекты выберите команду Создать информационный объект – Версия простого документа контекстного меню панели;

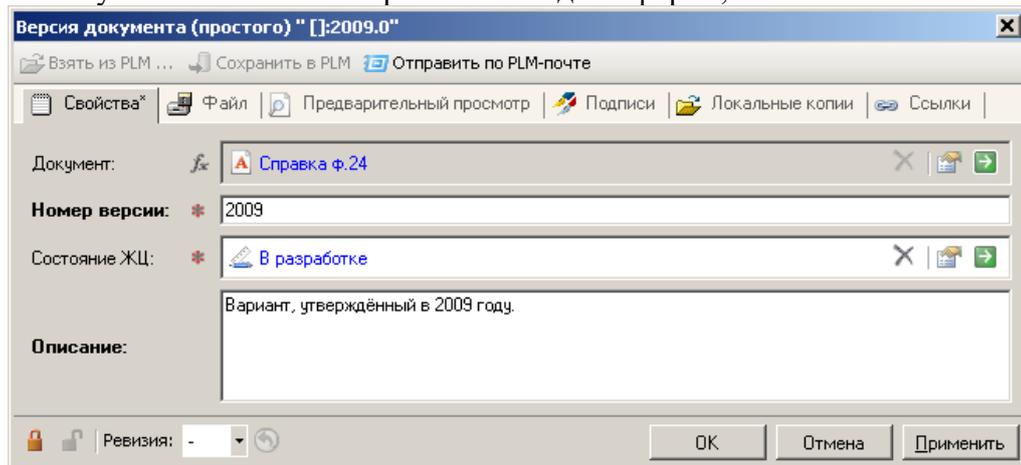


## Окно задания основных свойств версии простого документа

В открывшемся окне на закладке Свойства в поле Номер версии укажите номер создаваемой

версии документа (по умолчанию он устанавливается на единицу большим максимального номера версии текущего документа). Этот атрибут является обязательным, поэтому его значение не должно быть пустым. Допускается задавать номера версий документа не по порядку;

В поле Описание укажите описание версии в свободной форме;



Окно задания основных свойств версии простого документа с введёнными данными

Нажмите кнопку ОК;

Будет создана версия простого документа с указанным номером и состоянием жизненного цикла В разработке.

04.10.2017

### Изменение номера версии простого документа

Выберите версию простого документа, номер которой необходимо изменить, одним из перечисленных способов:

в дереве информационных объектов в подуровне простого документа;

в дереве информационных объектов выберите простой документ, в панели Состав на закладке Информационные объекты выберите версию простого документа;

Откройте окно редактирования свойств версии простого документа одним из перечисленных способов:

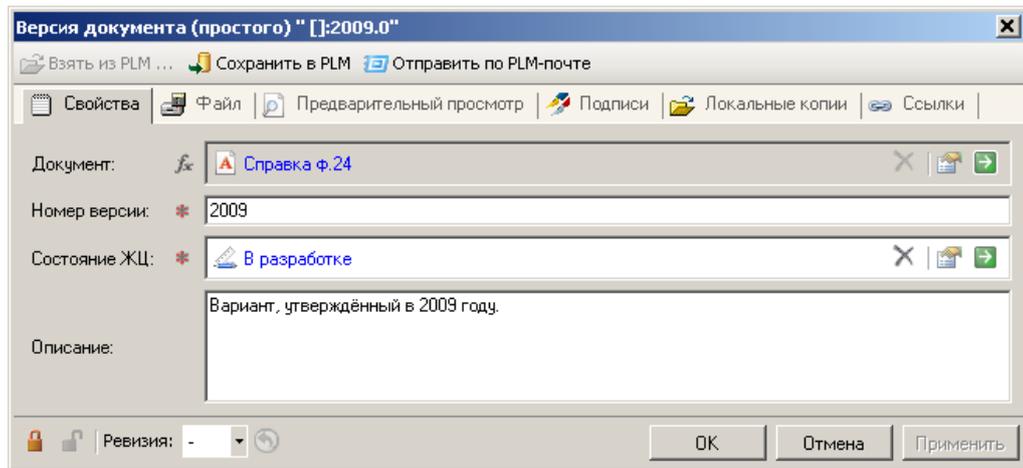
выберите команду Файл – Свойства главного меню клиентского приложения Союз-PLM;

выберите команду Показать свойства контекстного меню выбранной версии простого документа;

нажмите кнопку  панели инструментов *Стандартная*

воспользуйтесь горячей клавишей для данной операции – **Alt+Enter**;

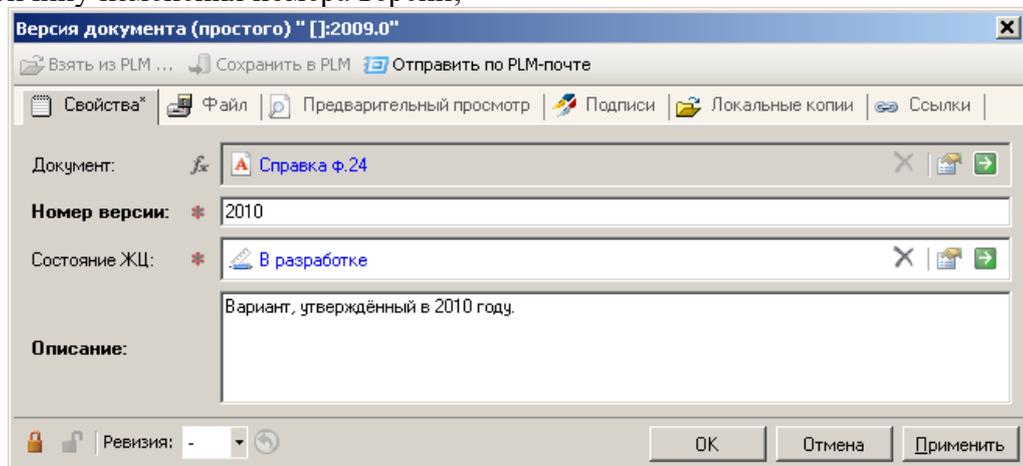
перейдите в панель Свойства клиентского приложения Союз-PLM;



Окно редактирования свойств версии простого документа

В открывшемся окне на закладке Свойства в строке Номер версии укажите новый номер версии простого документа. Этот атрибут является обязательным, поэтому его значение не должно быть пустым;

При необходимости в поле Описание измените описание версии простого документа или укажите причину изменения номера версии;



Окно редактирования свойств версии простого документа с изменённым номером версии

Нажмите кнопку ОК.

04.10.2017

### **Изменение состояния жизненного цикла версии простого документа**

Выберите версию простого документа, состояние жизненного цикла которой необходимо изменить, одним из перечисленных способов:

в дереве информационных объектов в подуровне простого документа;

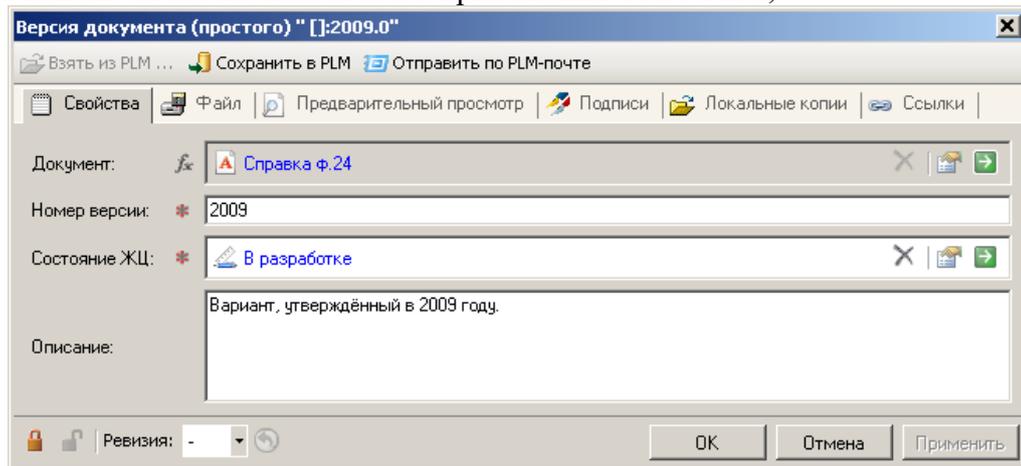
в дереве информационных объектов выберите простой документ, в панели Состав на закладке Информационные объекты выберите версию простого документа;

Откройте окно редактирования свойств версии простого документа одним из перечисленных способов:

выберите команду Файл – Свойства главного меню клиентского приложения Союз-PLM;

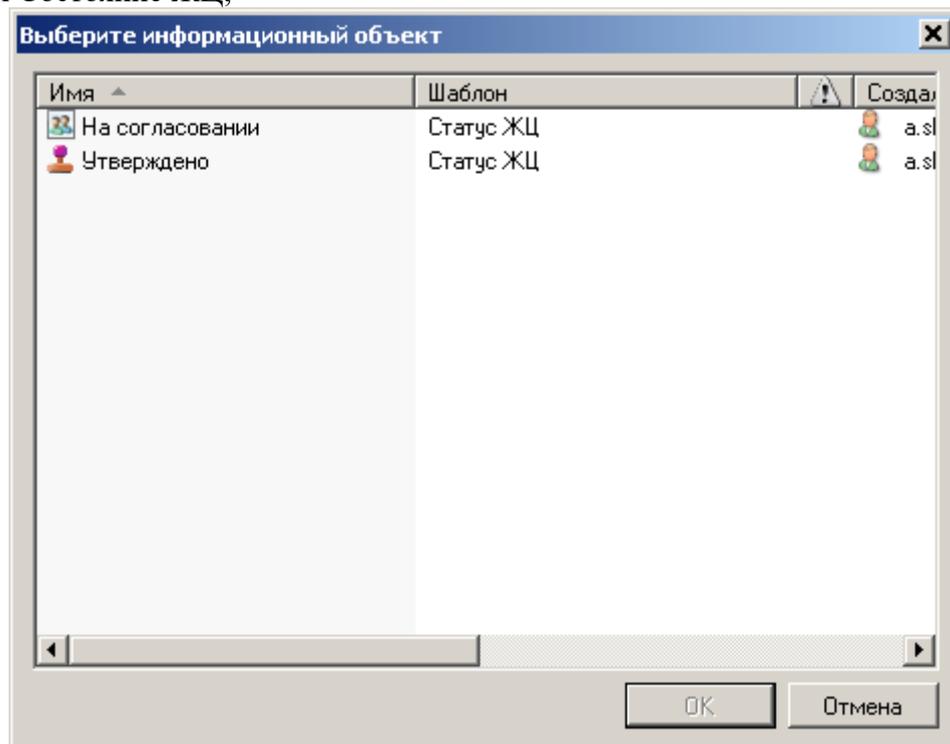
выберите команду Показать свойства контекстного меню выбранной версии простого

документа;  
 нажмите кнопку  панели инструментов *Стандартная*  
 воспользуйтесь горячей клавишей для данной операции – **Alt+Enter**;  
 перейдите в панель Свойства клиентского приложения Союз-PLM;



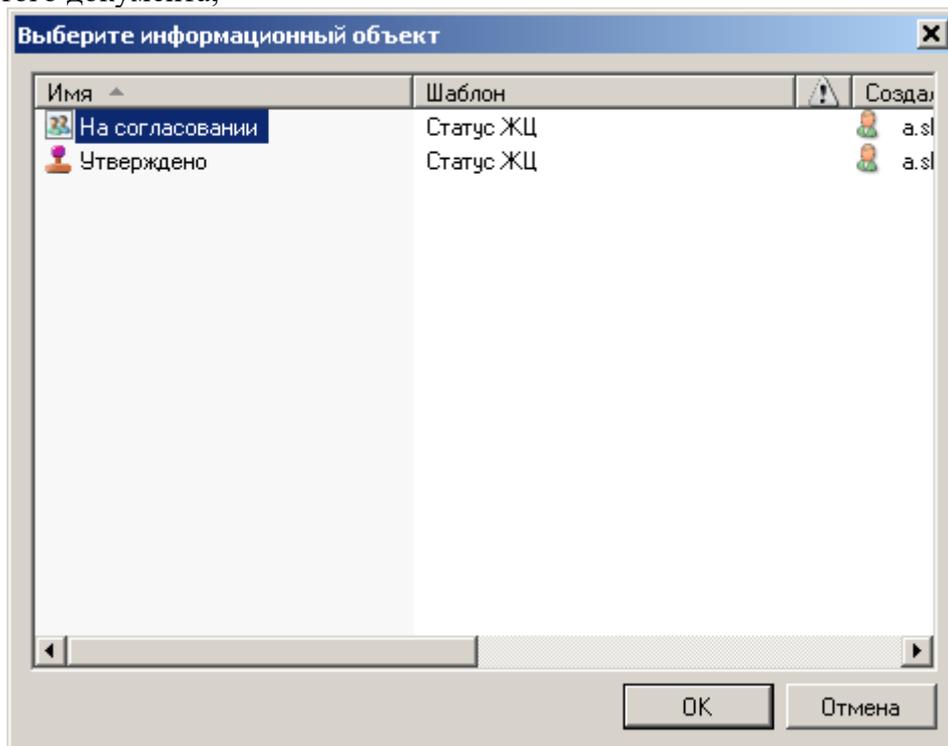
Окно редактирования свойств версии простого документа

В открывшемся окне на закладке Свойства в строке Состояние ЖЦ отображено текущее состояние жизненного цикла версии документа. Для того чтобы открыть окно, содержащее список других возможных состояний жизненного цикла, в которые возможен переход из данного состояния, выполните одно из следующих действий:  
 в поле Состояние ЖЦ щёлкните по строке с названием состояния жизненного цикла;  
 нажмите кнопку  панели инструментов поля Состояние ЖЦ, после чего нажмите строку Выбрать поля Состояние ЖЦ;



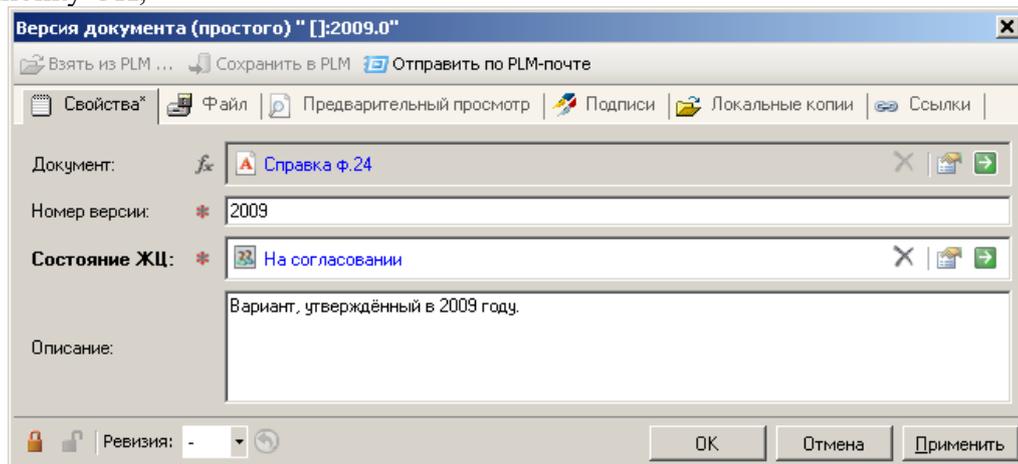
Окно выбора статуса жизненного цикла

В открывшемся окне выберите статус жизненного цикла, который необходимо установить версии данного простого документа;



Окно выбора статуса жизненного цикла с выбранным статусом

Нажмите кнопку ОК;



Окно редактирования свойств версии простого документа с изменённым статусом жизненного цикла

При необходимости в поле Описание укажите причину изменения статуса жизненного цикла версии;  
Нажмите кнопку ОК.

04.10.2017

### Удаление простого документа

Выберите один или несколько документов, которые необходимо удалить, одним из перечисленных способов:

в дереве информационных объектов в подуровне папки;

в дереве информационных объектов выберите папку, в панели Состав на закладке Документы выберите один документ или, удерживая клавишу **Shift** или **Ctrl**, несколько документов;

Активизируйте операцию удаления одним из перечисленных способов:

выберите команду Файл – Удалить главного меню клиентского приложения Союз-PLM;

выберите команду Удалить контекстного меню выбранных документов;

нажмите кнопку  панели инструментов *Стандартная*

воспользуйтесь горячей клавишей для данной операции – **Delete**;

Подтвердите удаление, нажав кнопку Да.

04.10.2017

### Работа с техническими документами

#### Создание технического документа

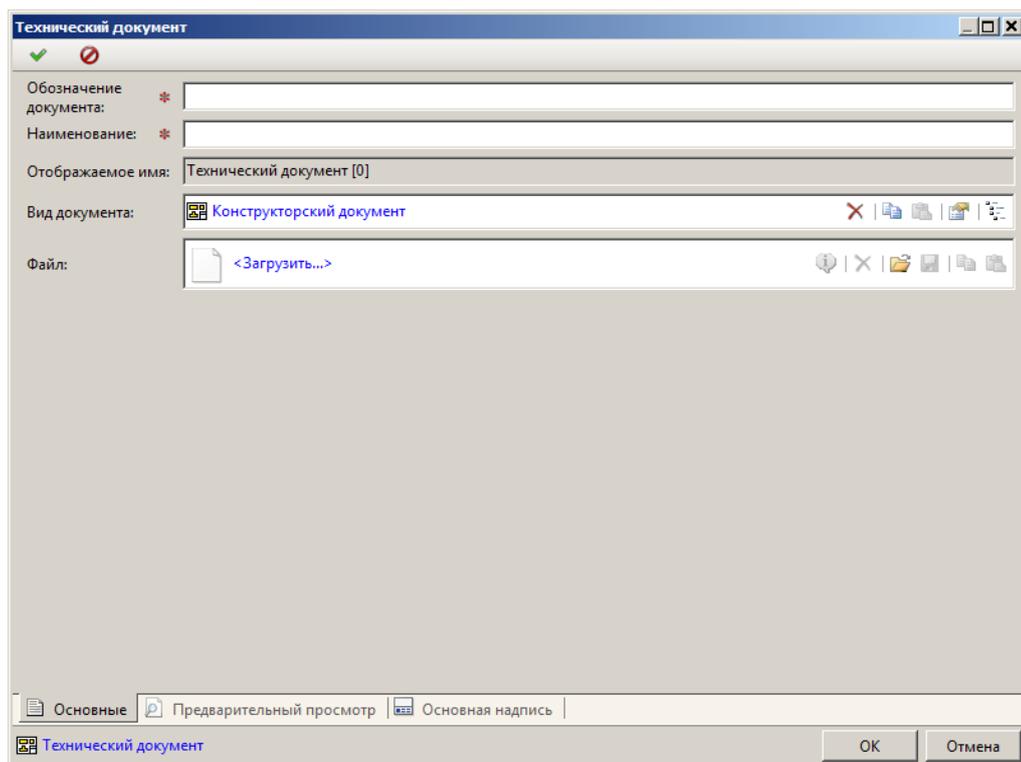
Порядок действий:

Выберите в *дереве информационных объектов Союз-PLM* папку, в которой нужно создать технический документ;

Выберите один из вариантов активизации команды создания технического документа:

выберите команду Создать – Технический документ контекстного меню выбранной папки;

в панели Состав на закладке Документы выберите команду Создать информационный объект – Технический документ контекстного меню панели;



Окно задания основных свойств технического документа

В открывшемся окне на закладке Свойства в поле Обозначение укажите обозначение, присваиваемое создаваемому техническому документу;

В поле Наименование укажите наименование технического документа;

Для автоматического заполнения значения атрибута:

Очистите поле *Наименование*;

Нажмите на гиперссылку *Загрузить* в поле **Файл**. Если значение поля непустое - предварительно очистите значение - нажмите на кнопку **X (Удалить)** в поле **Файл**;

В проводнике выберите необходимый файл для загрузки;

Нажмите **Открыть**;

В качестве *Наименования Технического документа* будет использовано наименование выбранного файла без расширения.

В случае, если поле *Наименование* заполнено - наименование файла не будет участвовать в автоматическом заполнении атрибута - пользовательское значение атрибута останется неизменным.

Установите Вид (наименование) документа. Нажмите на гиперссылку *Конструкторский документ* и выберите один из predetermined видов документа:

Организационно-распорядительный документ:

Приказ;

*Прочие документы (простой документ)*;

*Распоряжение*;

*Служебная записка*;

Конструкторский документ;

Монтажный чертёж;

Спецификация;

Текстовый документ;

Теоретический чертёж;

Упаковочный чертёж;

Чертёж детали;

Чертёж общего вида;

Электромонтажный чертёж;

Габаритный чертёж;

Сборочный чертёж;

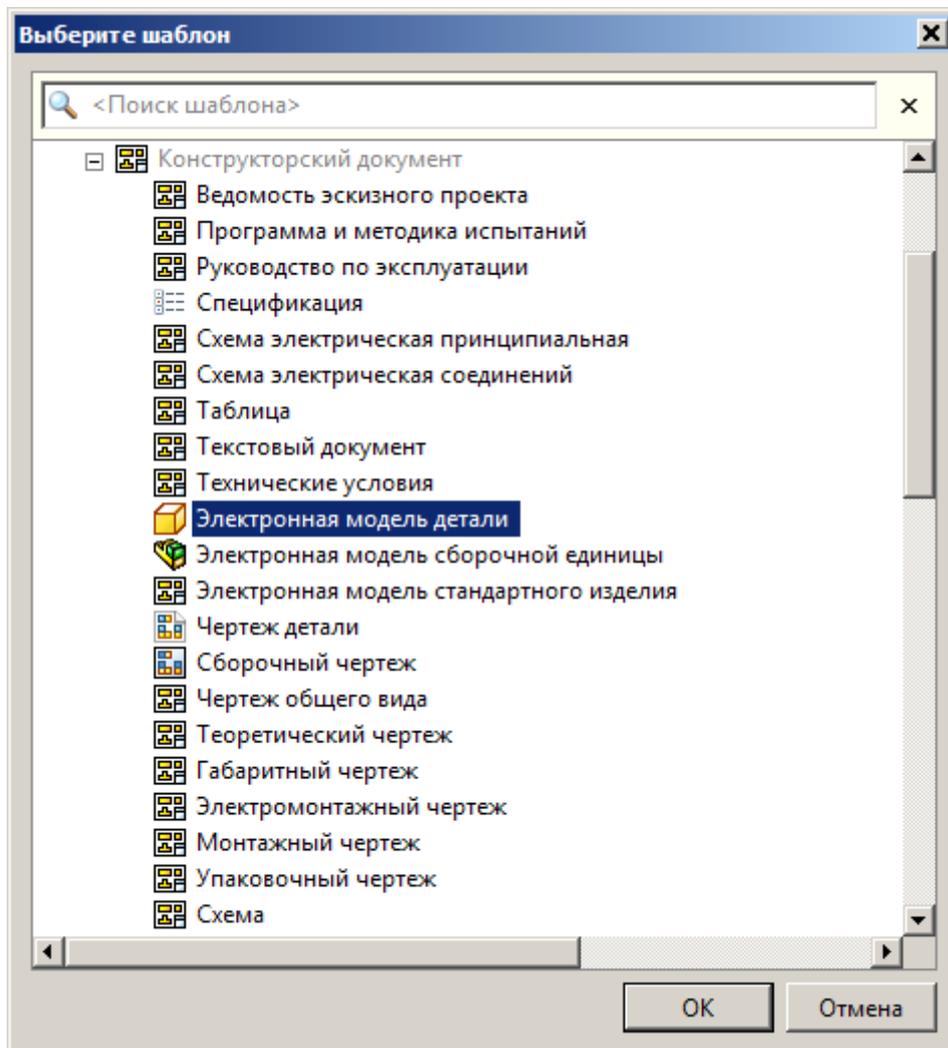
Технические требования;

Электронная модель детали;

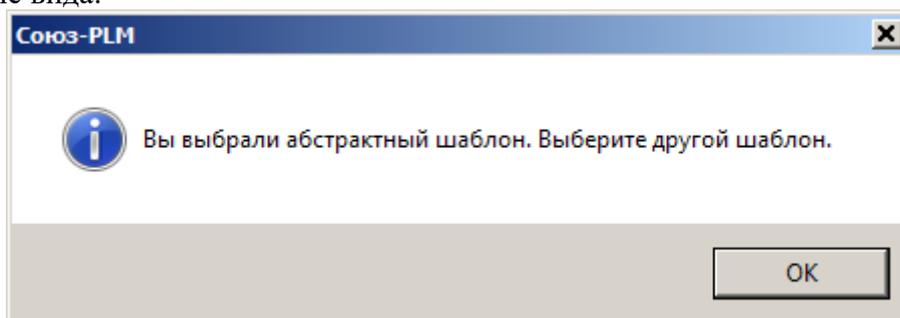
Электронная модель сборочной единицы;

и т.п.

*Технологический документ* - представлен список ведомостей и карт;



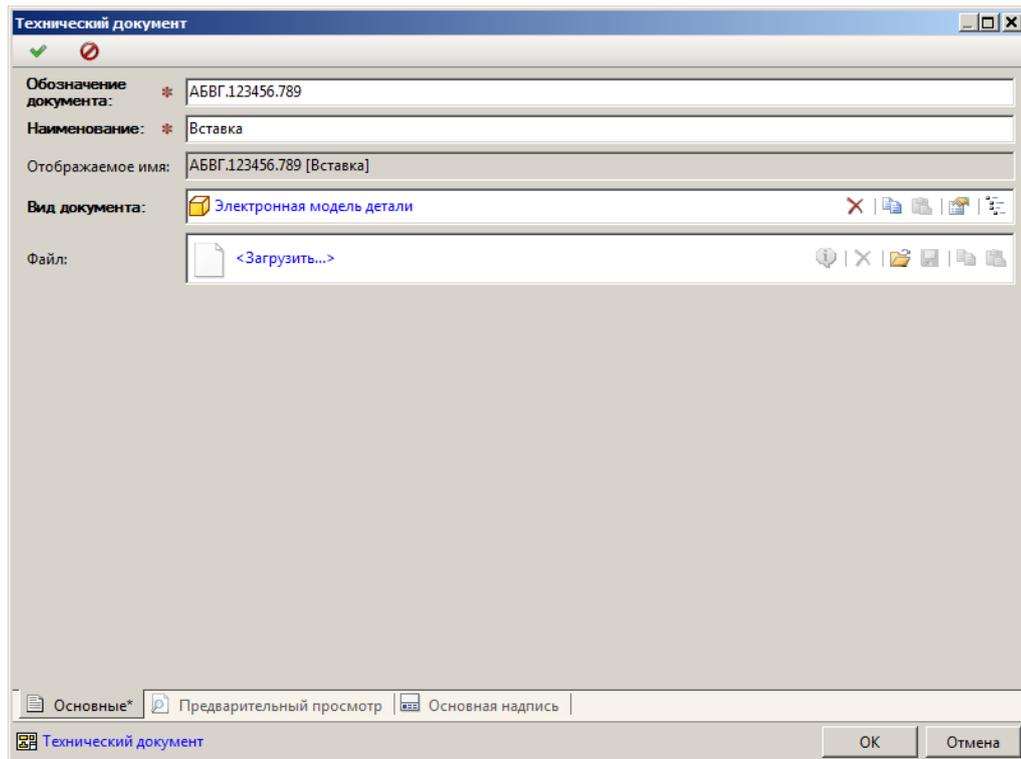
Внимание! Выбор абстрактного шаблона в качестве значения атрибута *Вид документа* - **невозможен**! При выборе абстрактного шаблона, клиентское приложение *Союз-PLM* выдаст предупреждение вида:



Нажмите **ОК** в окне выбора шаблона для атрибута *Вид документа*;

Нажмите на гиперссылку **Загрузить** для выбора и загрузки файла с жесткого диска в *хранилище*

Союз-PLM;



Окно задания основных свойств технического документа с введёнными данными

Нажмите кнопку ОК;

Будет создан документ указанного вида с указанным наименованием и обозначением. Для данного документа также будет создана версия с номером 1 и состоянием жизненного цикла В разработке.

04.10.2017

### Изменение наименования или обозначения технического документа

Порядок действий:

Выберите технический документ, наименование или обозначение которого необходимо изменить, одним из перечисленных способов:

- в дереве информационных объектов в подуровне папки;

- в дереве информационных объектов выберите папку, в панели Состав на закладке

- Документы выберите технический документ;

Откройте окно редактирования свойств технического документа одним из перечисленных способов:

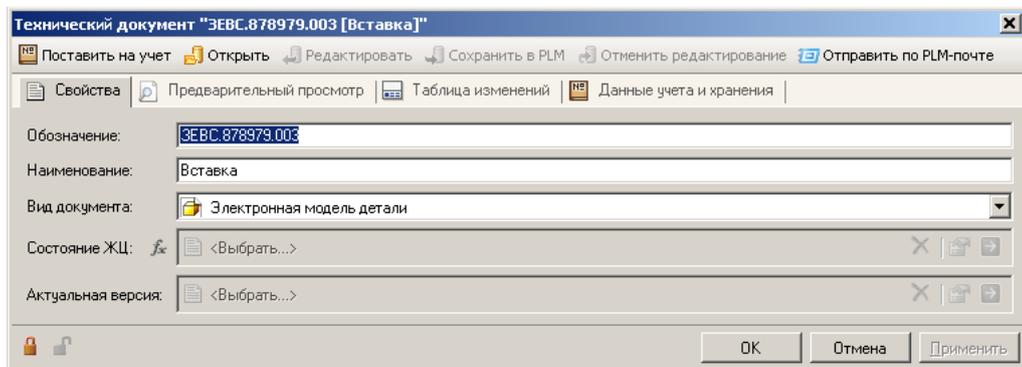
- выберите команду Файл – Свойства главного меню клиентского приложения Союз-PLM;

- выберите команду Показать свойства контекстного меню выбранного технического документа;

- нажмите кнопку  панели инструментов *Стандартная*;

- воспользуйтесь горячей клавишей для данной операции – **Alt+Enter**;

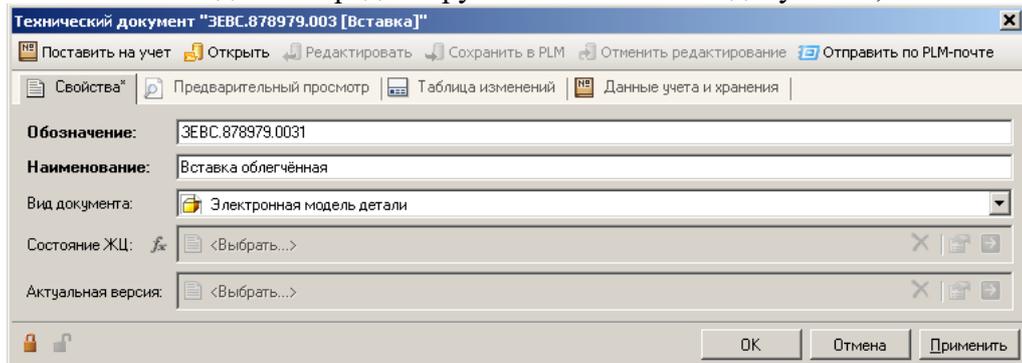
- перейдите в панель Свойства клиентского приложения Союз-PLM;



Окно редактирования свойств технического документа

В открывшемся окне на закладке Свойства в строке Обозначение отредактируйте обозначение технического документа;

В строке Наименование изделия отредактируйте наименование документа;



Окно редактирования свойств технического документа с изменённым наименованием и обозначением документа

Нажмите кнопку ОК.

В клиентском приложении Союз-PLM также реализована возможность изменить **Обозначение** документа с уровня *Версии технического документа*.

Порядок действий:

Выберите Версию технического документа, наименование или обозначение которого необходимо изменить, одним из перечисленных способов:

в дереве информационных объектов в подуровне папки;

в дереве информационных объектов выберите Технический документ, в панели Состав на закладке Версии выберите Версию технического документа;

Откройте окно редактирования свойств *Версии технического документа* одним из перечисленных способов:

выберите команду Файл – Свойства главного меню клиентского приложения Союз-PLM;

выберите команду Показать свойства F2 контекстного меню выбранного технического документа;

нажмите кнопку  панели инструментов *Стандартная*;

воспользуйтесь горячей клавишей для данной операции – **Alt+Enter**;

перейдите в панель Свойства клиентского приложения Союз-PLM;

Перейдите на вкладку *Основные* выбранной Версии технического документа;

Внесите изменения в необходимые атрибуты;

Нажмите кнопку **ОК**.

04.10.2017

## Создание версии технического документа

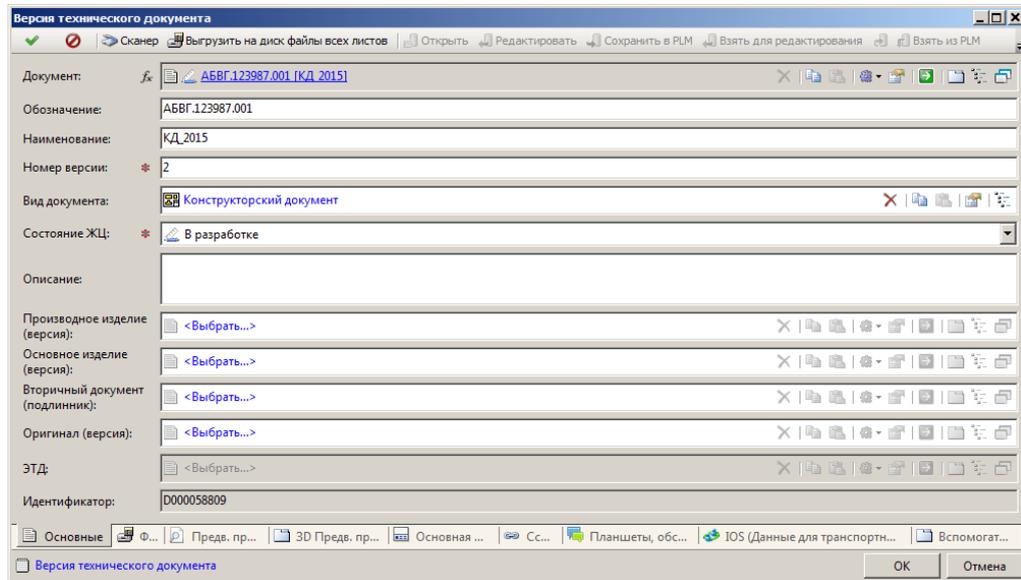
Порядок действий:

В *дереве информационных объектов* Союз-PLM выберите *Технический документ*, для которого нужно создать новую версию;

Выберите один из вариантов активизации команды создания версии технического документа:

выберите команду Создать – Версия технического документа контекстного меню выбранного технического документа;

в панели Состав на закладке Версии выберите команду Создать информационный объект – Версия технического документа контекстного меню панели;



Окно задания основных свойств версии технического документа

В открывшемся окне на закладке Основные в поле *Номер версии* укажите номер создаваемой версии документа (по умолчанию он устанавливается на единицу большим максимального номера версии текущего документа). Этот атрибут является обязательным, поэтому его значение не должно быть пустым;

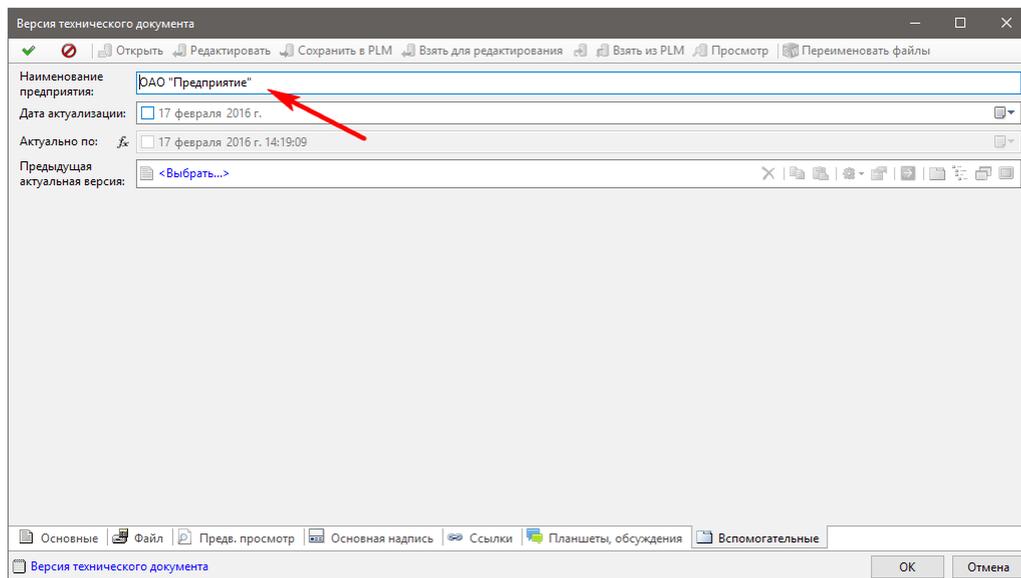
Атрибут *Наименование* заполняется автоматически согласно соответствующему значению в актуальной Версии документа (см. Выбор актуальной версии документа);

В поле *Описание* укажите описание версии в свободной форме;

Нажмите кнопку ОК;

Будет создана версия документа с указанным номером и состоянием жизненного цикла В разработке. Созданная Версия технического документа не является актуальной (см. Выбор актуальной версии документа).

При создании новой версии технического документа, также, на закладке "Вспомогательные" автоматически заполняется "Наименование предприятия", если таковое было настроено в системе (см. настройки реестра PLM):



04.10.2017

**Смотри также:**

*Выбор актуальной версии документа*  
*Реестр. Наименование предприятия*

**Изменение номера версии технического документа**

Выберите версию технического документа, номер которой необходимо изменить, одним из перечисленных способов:

в дереве информационных объектов в подуровне технического документа;

в дереве информационных объектов выберите технический документ, в панели Состав на закладке Версии выберите версию технического документа;

Откройте окно редактирования свойств версии технического документа одним из перечисленных способов:

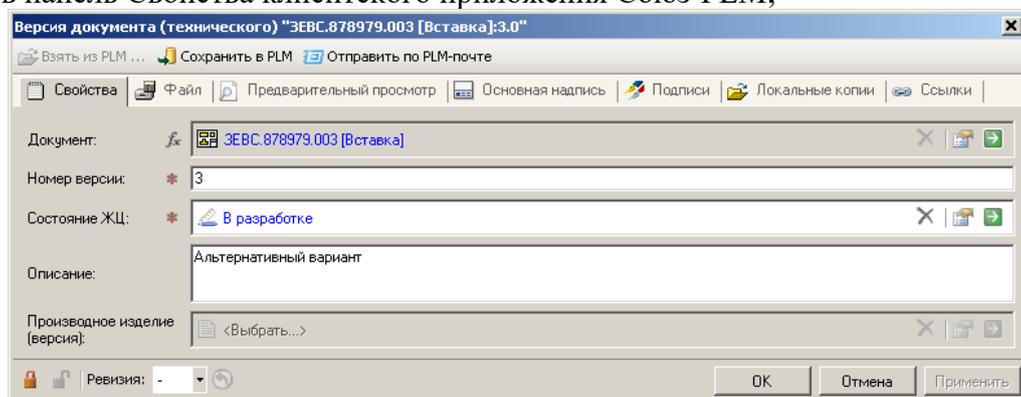
выберите команду Файл – Свойства главного меню клиентского приложения Союз-PLM;

выберите команду Показать свойства контекстного меню выбранной версии технического документа;

нажмите кнопку  панели инструментов *Стандартная*

воспользуйтесь горячей клавишей для данной операции – **Alt+Enter**;

перейдите в панель Свойства клиентского приложения Союз-PLM;

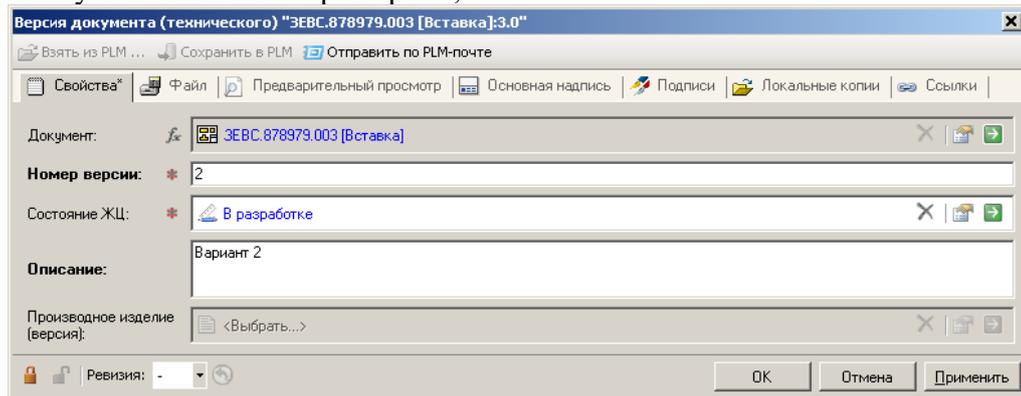


Окно редактирования свойств версии технического документа

В открывшемся окне на закладке Свойства в строке Номер версии укажите новый номер версии

технического документа. Этот атрибут является обязательным, поэтому его значение не должно быть пустым;

При необходимости в поле Описание измените описание версии технического документа или укажите причину изменения номера версии;



Окно редактирования свойств версии технического документа с изменённым номером версии

Нажмите кнопку ОК.

04.10.2017

### **Изменение состояния жизненного цикла версии технического документа**

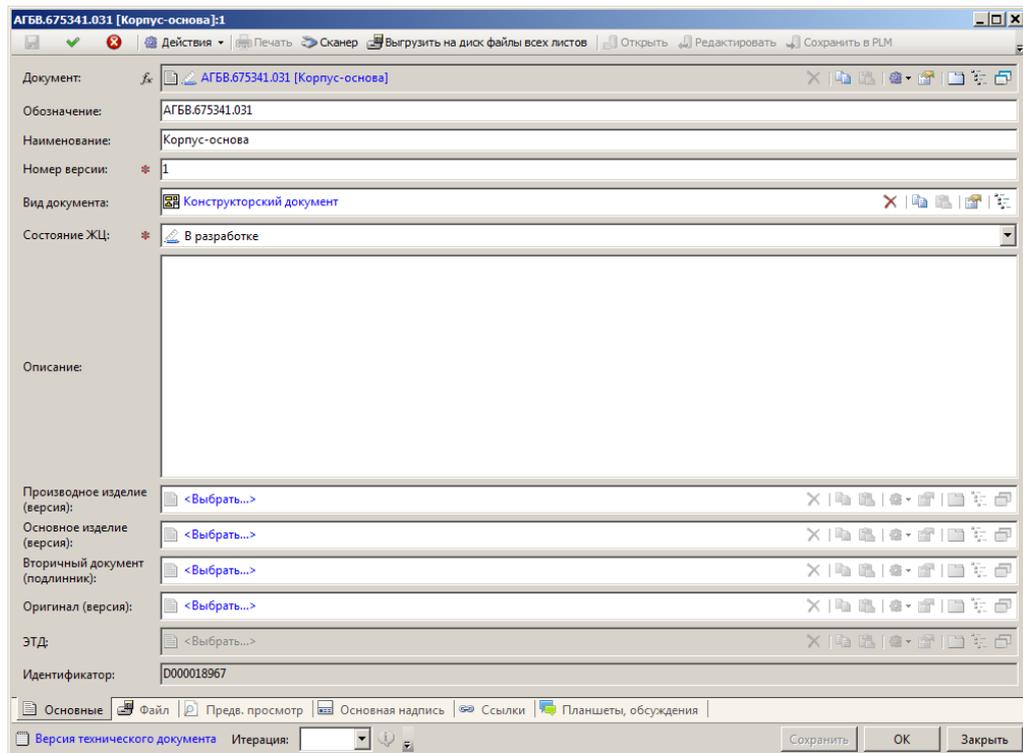
Порядок действий:

Выберите версию технического документа, состояние жизненного цикла которой необходимо изменить, одним из перечисленных способов:

- в дереве информационных объектов в подуровне технического документа;
- в дереве информационных объектов выберите технический документ, в панели Состав на закладке Версии выберите версию технического документа;

Откройте окно редактирования свойств версии технического документа одним из перечисленных способов:

- выберите команду Файл – Свойства главного меню клиентского приложения Союз-PLM;
- выберите команду Показать свойства контекстного меню выбранной версии технического документа;
- нажмите кнопку  панели инструментов *Стандартная* воспользуйтесь горячей клавишей для данной операции – **Alt+Enter**;
- перейдите в панель Свойства клиентского приложения Союз-PLM;



Окно редактирования свойств версии технического документа

В открывшемся окне на закладке Основные установите Состояние ЖЦ путем выбора значения из выпадающего списка;

При необходимости в поле Описание укажите причину изменения статуса жизненного цикла версии технического документа;

Нажмите кнопку ОК.

Изменение Состояния ЖЦ проводится по внутреннему правилу:

От состояния *В разработке* можно перейти только к состояниям:



От состояния *На согласовании* можно перейти к состояниям:



От состояния *Подготовка подлинника* можно перейти к состояниям:



От состояния *Корректировочный* можно перейти к состояниям:



Смена состояний *Утверждено* или *Аннулировано* - **запрещена** всем, кроме *Администратора* (При необходимости, *Администратор* может сменить статус, используя свою сервисную команду **Сервис - Все атрибуты**).

04.10.2017

### Удаление технического документа

Выберите один или несколько документов, которые необходимо удалить, одним из перечисленных способов:

в дереве информационных объектов в подуровне папки;

в дереве информационных объектов выберите папку, в панели Состав на закладке Документы выберите один документ или, удерживая клавишу **Shift** или **Ctrl**, несколько документов;  
 Активизируйте операцию удаления одним из перечисленных способов:  
 выберите команду Файл – Удалить главного меню клиентского приложения Союз-PLM;  
 выберите команду Удалить контекстного меню выбранных документов;  
 нажмите кнопку  панели инструментов *Стандартная*  
 воспользуйтесь горячей клавишей для данной операции – **Delete**;  
 Подтвердите удаление, нажав кнопку Да.

04.10.2017

### Изменение производного и основного изделия в версии технического документа

Производное изделие автоматически генерируется по документу-оригиналу и синхронно с ним меняется. Оно используется для интеграции с САПР, когда по модели делается изделие.  
 Основное изделие используется в интеграции с Компас-3D, где по сборочному чертежу, сделанному без модели, получается производное изделие с разделом *Документация*, а также по этому чертежу получается ещё одно изделие - с разделом *Сборочные единицы*.

04.10.2017

### Изменение вида технического документа

Выберите технический документ, вид которого необходимо изменить, одним из перечисленных способов:

в дереве информационных объектов в подуровне папки;

в дереве информационных объектов выберите папку, в панели Состав на закладке Документы выберите технический документ;

Откройте окно редактирования свойств технического документа одним из перечисленных способов:

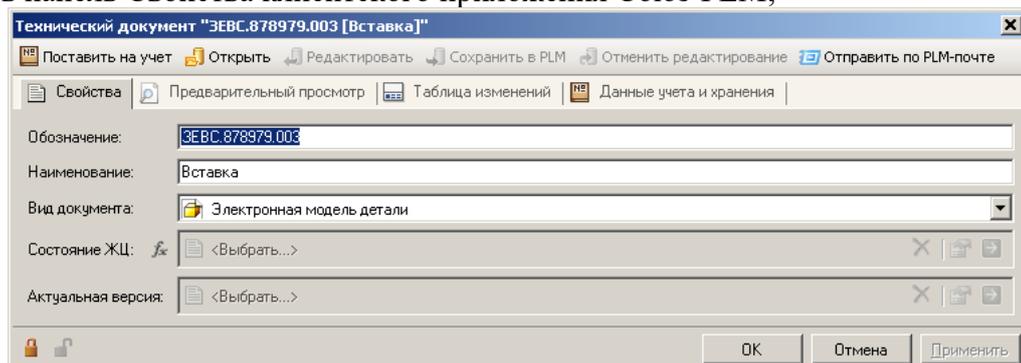
выберите команду Файл – Свойства главного меню клиентского приложения Союз-PLM;

выберите команду Показать свойства контекстного меню выбранного технического документа;

нажмите кнопку  панели инструментов *Стандартная*

воспользуйтесь горячей клавишей для данной операции – **Alt+Enter**;

перейдите в панель Свойства клиентского приложения Союз-PLM;



### Окно редактирования свойств технического документа

В открывшемся окне на закладке Свойства в выпадающем списке Вид документа выберите новый вид технического документа:

Документ делопроизводства;

Конструкторский документ;

Монтажный чертёж;

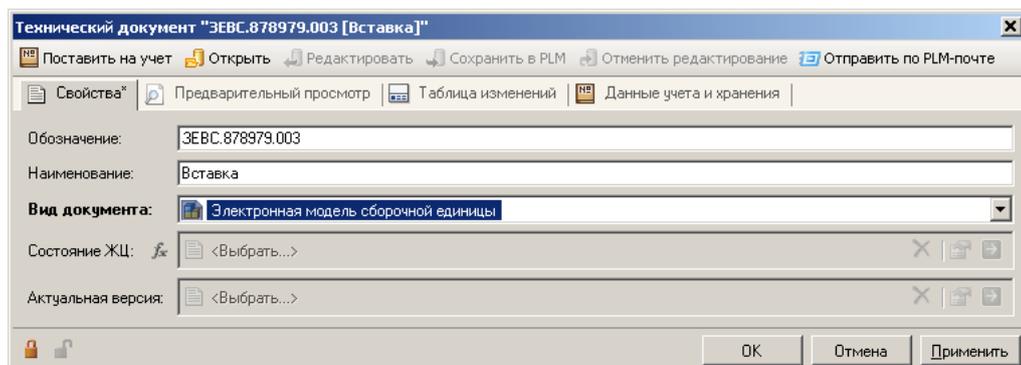
Спецификация;

Текстовый документ;

Теоретический чертёж;

Упаковочный чертёж;  
 Чертёж детали;  
 Чертёж общего вида;  
 Электромонтажный чертёж;  
 Габаритный чертёж;  
 Сборочный чертёж;  
 Технические требования;

Электронная модель детали;  
 Электронная модель сборочной единицы;



Окно редактирования свойств технического документа с изменённым видом документа

Нажмите кнопку ОК.

04.10.2017

### Атрибут Вид документа в контексте Документ-Версия

Атрибут Вид документа хранится на уровне Версия технического документа. На уровне документа отображается значение атрибута актуальной Версии технического документа, т.о. при изменении атрибута Вид документа - автоматически будет проведено изменение атрибута для актуальной версии.

Запрещено изменение атрибута Вид документа для утвержденной Версии технического документа (запрещенной к изменению по любой причине), равно как и у документа, с утвержденной актуальной версией.

04.10.2017

### Работа с документами делопроизводства

#### Создание документа делопроизводства

Порядок действий:

Выберите в дереве информационных объектов папку, в которой нужно создать документ делопроизводства;

Выберите один из вариантов активизации команды создания документа делопроизводства:

выберите команду **Создать – Документ делопроизводства [OfficeWork]** контекстного меню выбранной папки;

в панели **Состав** на закладке **Документы** выберите команду **Создать информационный объект – Документ делопроизводства [OfficeWork]** контекстного

меню панели;

Окно задания основных свойств документа делопроизводства

В открывшемся окне на закладке **Свойства** в поле **Рег. номер** укажите при необходимости регистрационный номер, присваиваемый создаваемому документу;

Если необходимо указать дату регистрации создаваемого документа, установите флажок в поле **Дата регистрации**, нажмите кнопку  раскрытия календарика и в открывшемся календарике укажите нужную дату;

В поле **Наименование** укажите наименование создаваемого документа;

Окно задания основных свойств документа делопроизводства с введёнными данными

Нажмите **OK**.

В результате вышеописанных действий будет создан документ с указанным наименованием. Для данного документа также будет создана версия с номером *1* и состоянием жизненного цикла *В разработке*.

04.10.2017

### Изменение наименования документа делопроизводства

Порядок действий:

Выберите документ делопроизводства, наименование которого необходимо изменить, одним из перечисленных способов:

в дереве информационных объектов в подуровне папки;

в дереве информационных объектов выберите папку, в панели **Состав** на закладке

**Документы** выберите документ делопроизводства;

Откройте окно редактирования свойств документа делопроизводства одним из перечисленных способов:

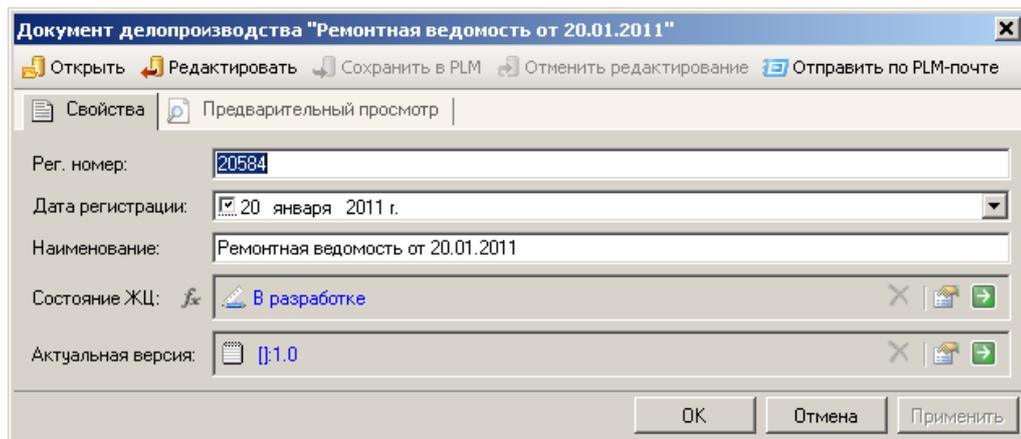
выберите команду **Файл – Свойства** главного меню клиентского приложения Союз-PLM;

выберите команду **Показать свойства** контекстного меню выбранного документа делопроизводства;

нажмите кнопку  (**Показать свойства**) панели инструментов *Стандартная*;

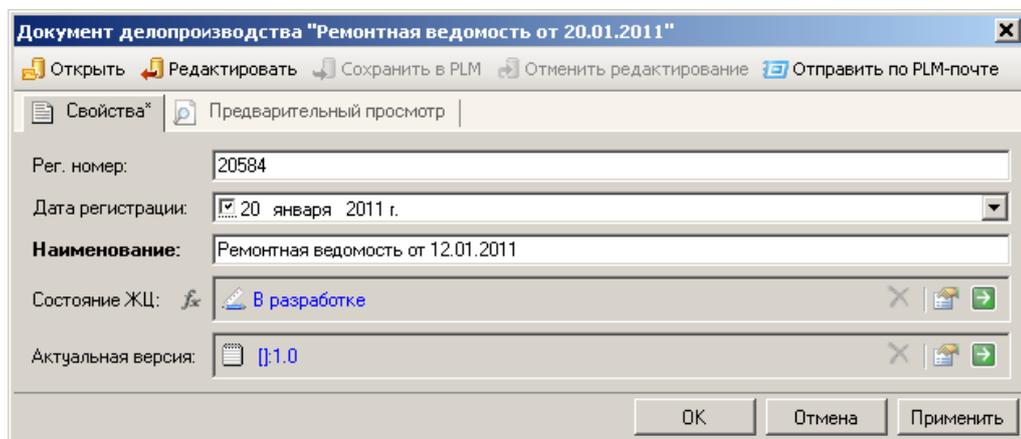
воспользуйтесь горячей клавишей для данной операции – **Alt+Enter**;

перейдите в панель **Свойства** клиентского приложения Союз-PLM;



Окно редактирования свойств документа делопроизводства

В открывшемся окне на закладке **Свойства** в строке **Наименование** отредактируйте наименование документа делопроизводства;



Окно редактирования свойств документа делопроизводства с изменённым наименованием  
Нажмите **ОК**.

04.10.2017

### Создание версии документа делопроизводства

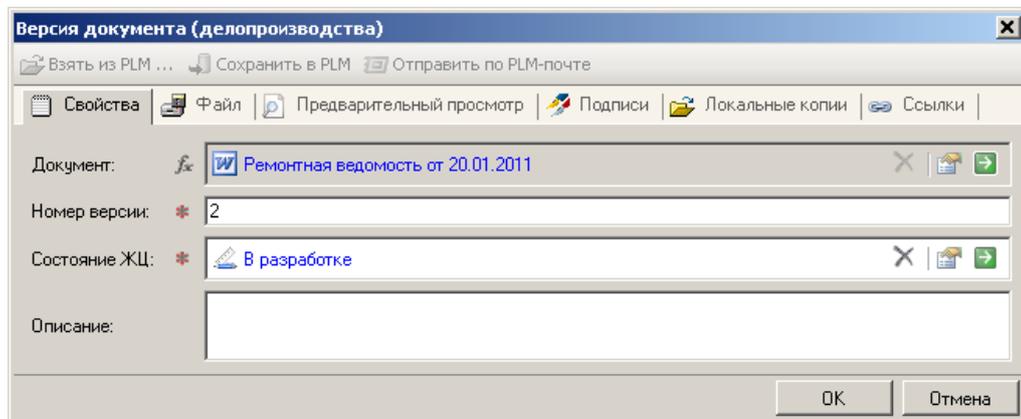
Порядок действий:

Выберите в дереве информационных объектов документ делопроизводства, для которого нужно создать новую версию;

Выберите один из вариантов активизации команды создания версии документа делопроизводства:

выберите команду **Создать – Версия документа (делопроизводства) [OfficeWork]** контекстного меню выбранного документа делопроизводства;

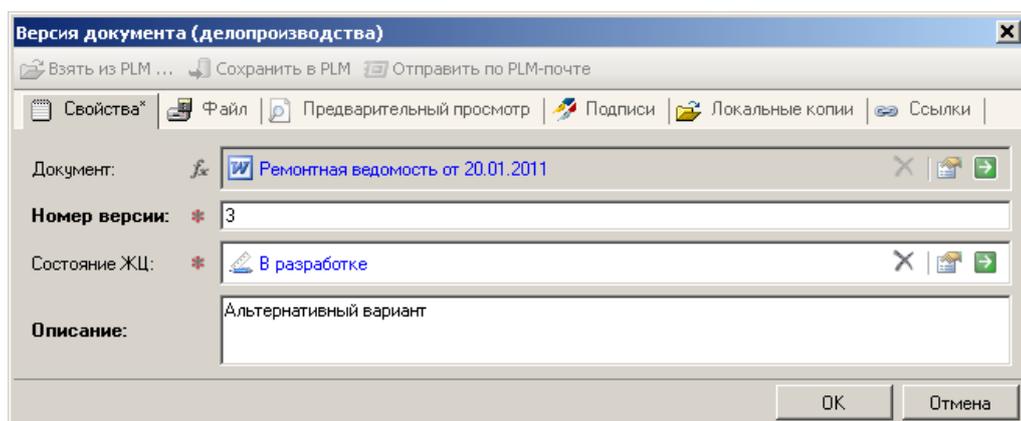
в панели **Состав** на закладке **Информационные объекты** выберите команду **Создать информационный объект – Версия документа (делопроизводства) [OfficeWork]** контекстного меню панели;



Окно задания основных свойств версии документа делопроизводства

В открывшемся окне на закладке **Свойства** в поле **Номер версии** укажите номер создаваемой версии документа (по умолчанию он устанавливается на единицу большим максимального номера версии текущего документа). Этот атрибут является обязательным, поэтому его значение не должно быть пустым;

В поле **Описание** укажите описание версии в свободной форме;



Окно задания основных свойств версии документа делопроизводства с введёнными данными. Нажмите **ОК**.

В результате проведения вышеописанных действий будет создана версия документа с указанным номером и состоянием жизненного цикла *В разработке*.

04.10.2017

### Изменение номера версии документа делопроизводства

Порядок действий:

Выберите версию документа делопроизводства, номер которой необходимо изменить, одним из перечисленных способов:

в дереве информационных объектов в подуровне документа делопроизводства;

в дереве информационных объектов выберите документ делопроизводства, в панели **Состав** на закладке **Информационные объекты** выберите версию документа делопроизводства;

Откройте окно редактирования свойств версии документа делопроизводства одним из перечисленных способов:

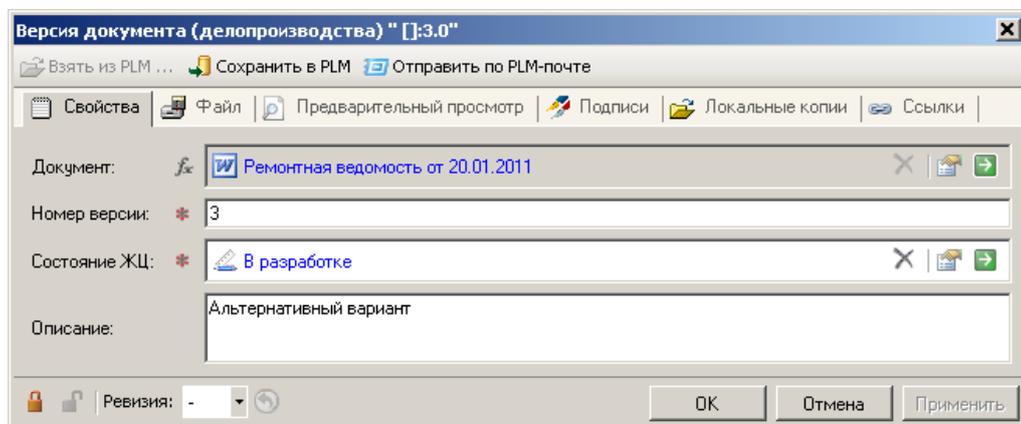
выберите команду **Файл – Свойства** главного меню клиентского приложения Союз-PLM;

выберите команду **Показать свойства** контекстного меню выбранной версии документа делопроизводства;

нажмите кнопку  (**Показать свойства**) панели инструментов *Стандартная*;

воспользуйтесь горячей клавишей для данной операции – **Alt+Enter**;

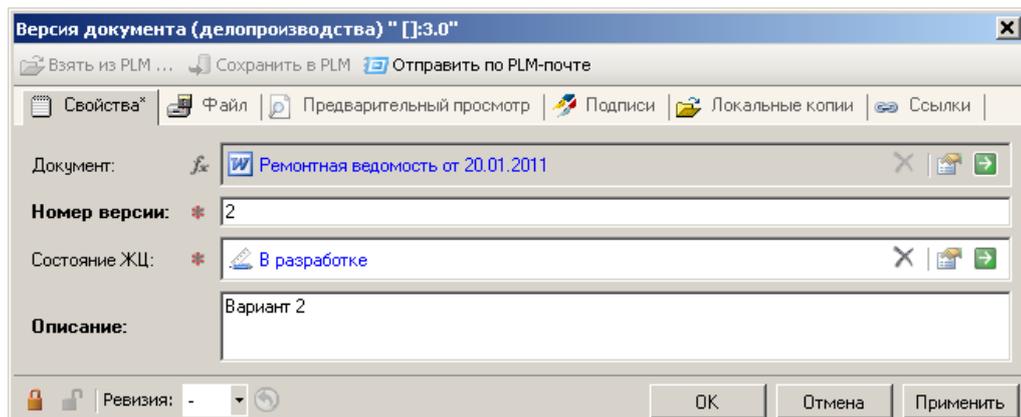
перейдите в панель **Свойства** клиентского приложения Союз-PLM;



Окно редактирования свойств версии документа делопроизводства

В открывшемся окне на закладке **Свойства** в строке **Номер версии** укажите новый номер версии документа делопроизводства. Этот атрибут является обязательным, поэтому его значение не должно быть пустым;

При необходимости в поле **Описание** измените описание версии документа делопроизводства или укажите причину изменения номера версии;



Окно редактирования свойств версии документа делопроизводства с изменённым номером версии

Нажмите **ОК**.

04.10.2017

### Изменение состояния жизненного цикла версии документа делопроизводства

Порядок действий:

Выберите версию документа делопроизводства, состояние жизненного цикла которой необходимо изменить, одним из перечисленных способов:

в дереве информационных объектов в подуровне документа делопроизводства;

в дереве информационных объектов выберите документ делопроизводства, в панели **Состав** на закладке **Информационные объекты** выберите версию документа делопроизводства;

Откройте окно редактирования свойств версии документа делопроизводства одним из перечисленных способов:

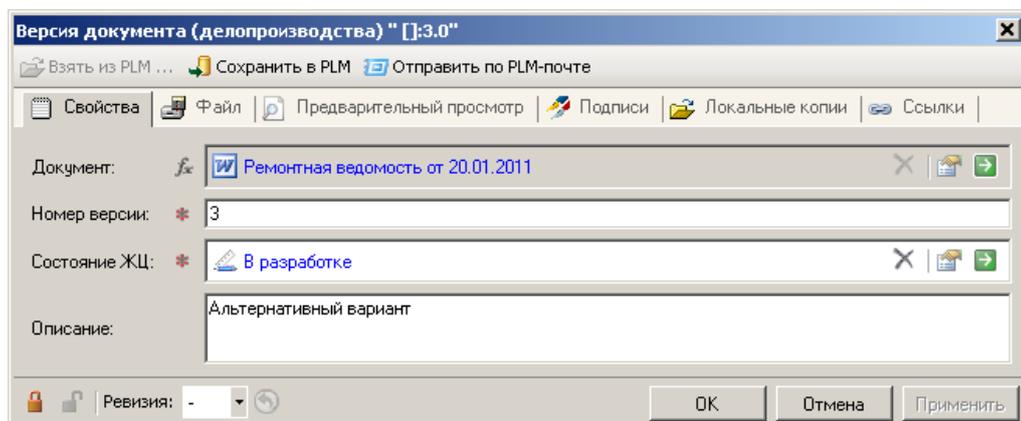
выберите команду **Файл – Свойства** главного меню клиентского приложения Союз-PLM;

выберите команду **Показать свойства** контекстного меню выбранной версии документа делопроизводства;

нажмите кнопку  (**Показать свойства**) панели инструментов *Стандартная*;

воспользуйтесь горячей клавишей для данной операции – **Alt+Enter**;

перейдите в панель **Свойства** клиентского приложения Союз-PLM;

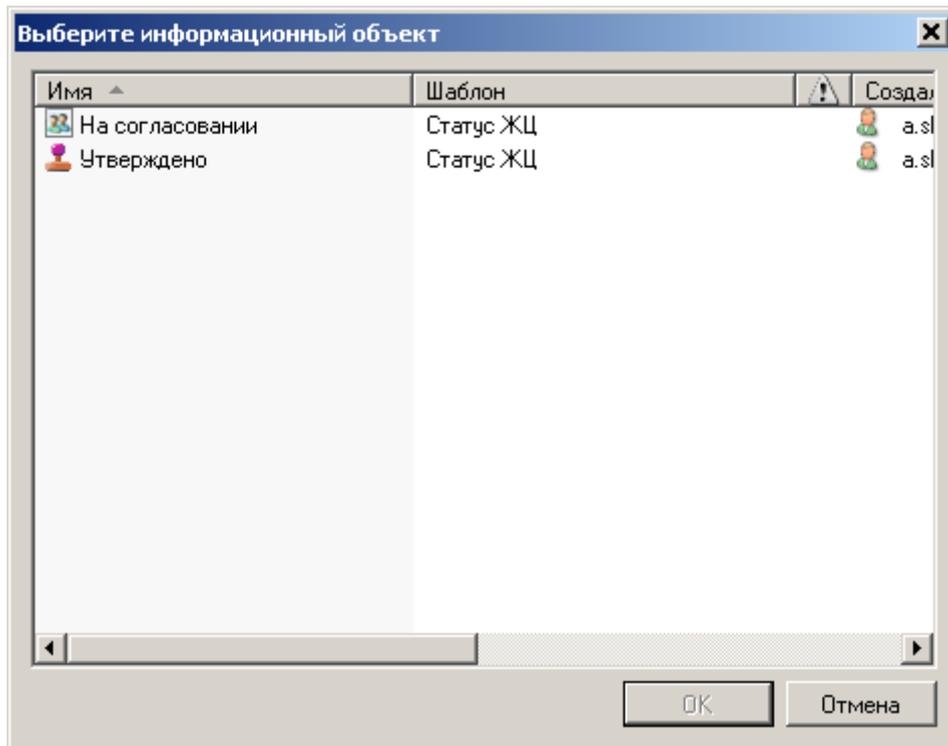


Окно редактирования свойств версии документа делопроизводства

В открывшемся окне на закладке **Свойства** в строке **Состояние ЖЦ** отображено текущее состояние жизненного цикла версии документа. Для того чтобы открыть окно, содержащее список других возможных состояний жизненного цикла, в которые возможен переход из данного состояния, выполните одно из следующих действий:

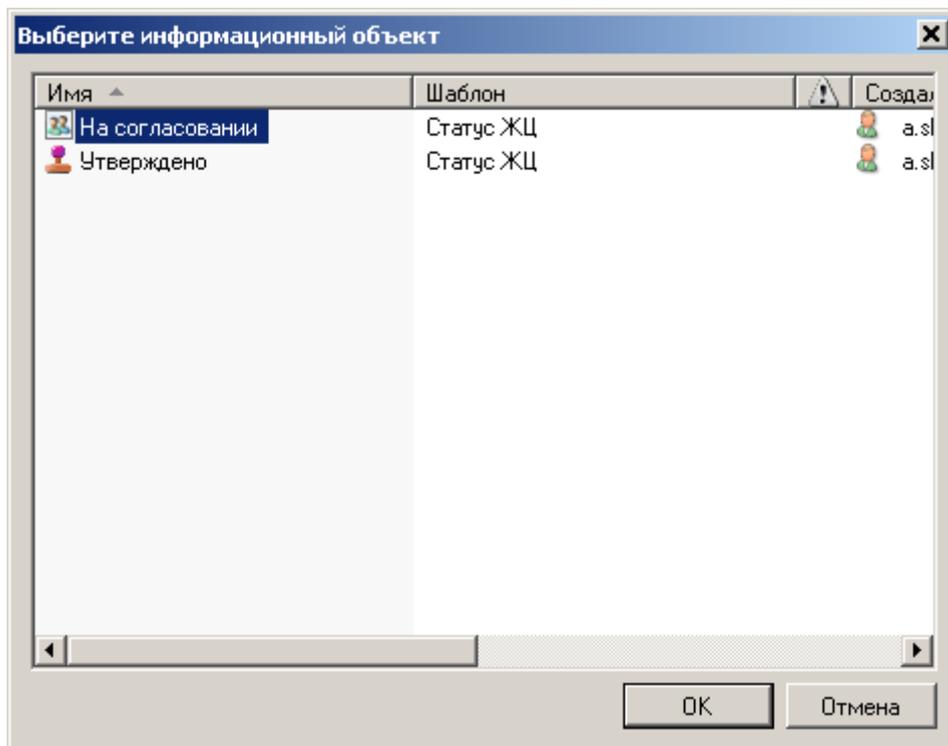
в поле **Состояние ЖЦ** щёлкните по строке с названием состояния жизненного цикла;

нажмите кнопку  (**Удалить ссылку**) панели инструментов поля **Состояние ЖЦ**, после чего нажмите строку *Выбрать* поля **Состояние ЖЦ**;



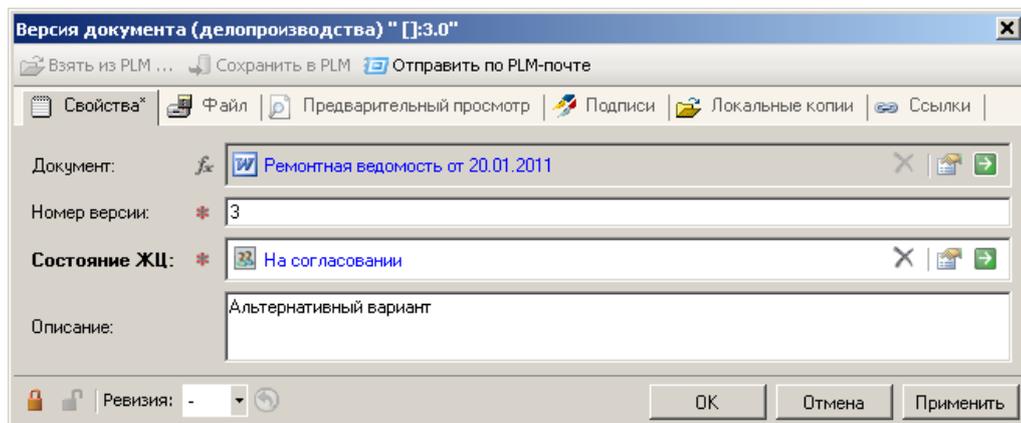
Окно выбора статуса жизненного цикла

В открывшемся окне выберите статус жизненного цикла, который необходимо установить версии данного документа делопроизводства;



Окно выбора статуса жизненного цикла с выбранным статусом

Нажмите **ОК**;



Окно редактирования свойств версии документа делопроизводства с изменённым статусом жизненного цикла

При необходимости в поле **Описание** укажите причину изменения статуса жизненного цикла версии документа делопроизводства;

Нажмите **ОК**.

04.10.2017

### Удаление документа

Порядок действий:

Выберите один или несколько документов, которые необходимо удалить, одним из перечисленных способов:

в дереве информационных объектов в подуровне папки;

в дереве информационных объектов выберите папку, в панели **Состав** на закладке **Документы** выберите один документ или, удерживая клавишу **Shift** или **Ctrl**, несколько документов;

Активизируйте операцию удаления одним из перечисленных способов:

выберите команду **Файл – Удалить** главного меню клиентского приложения Союз-PLM;

выберите команду **Удалить** контекстного меню выбранных документов;

нажмите кнопку **X (Удалить)** панели инструментов *Стандартная*;

воспользуйтесь горячей клавишей для данной операции – **Delete**;

Подтвердите удаление, нажав кнопку **Да**.

04.10.2017

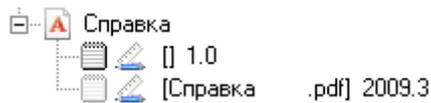
### Операции с документами

Операции с документом всегда производятся над их актуальными версиями (см. раздел «*Выбор актуальной версии документа*»).

04.10.2017

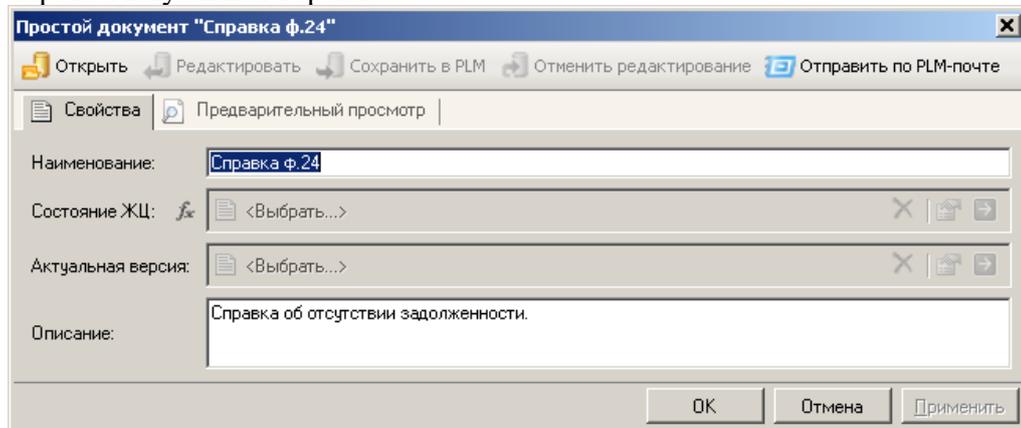
### Выбор актуальной версии документа

Все операции по взятию файлов из хранилища Союз-PLM для редактирования и помещению отредактированных файлов обратно происходят с теми версиями документов, которые помечены как Актуальная. У каждого документа может быть только одна актуальная версия. В дереве информационных объектов актуальная версия помечена более ярким значком.



Актуальная версия простого документа помечена более ярким значком

Номер актуальной версии отображается в окне редактирования свойств документа на закладке Свойства в строке Актуальная версия.



Окно редактирования свойств простого документа

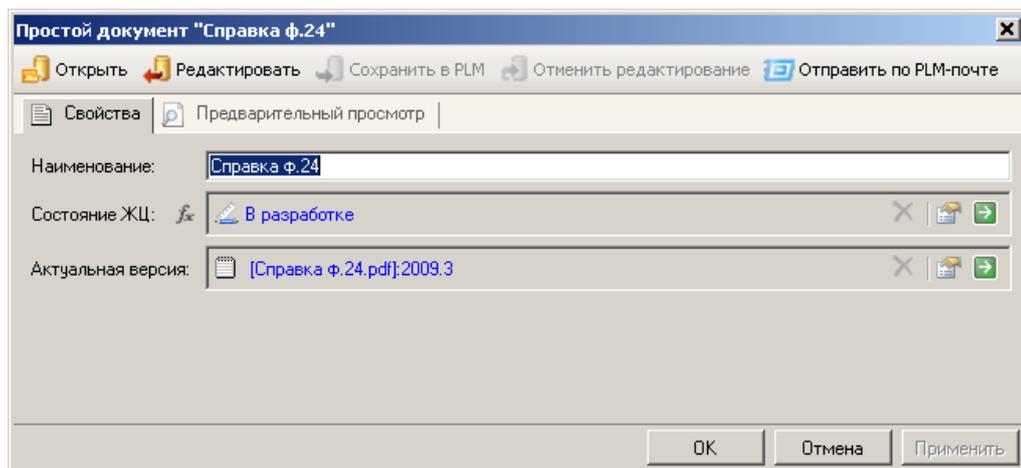
При необходимости актуальной можно выбрать иную версию.

Выберите версию документа, которую необходимо сделать актуальной, одним из перечисленных способов:

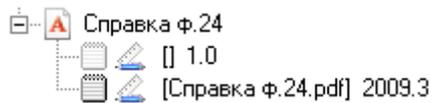
в дереве информационных объектов в подуровне документа;

в дереве информационных объектов выберите документ, в панели Состав на закладке Информационные объекты или Версии выберите версию документа;

Выберите команду Сделать версию актуальной контекстного меню выбранной версии.



Окно редактирования свойств простого документа с изменённой актуальной версией  
Изменения отобразятся и в дереве информационных объектов.



Актуальной стала вторая версия простого документа

04.10.2017

### Открытие актуальной версии документа

Порядок действий:

Выберите документ, актуальную версию которого необходимо открыть, одним из перечисленных способов:

в дереве информационных объектов в подуровне папки;

в дереве информационных объектов выберите папку, в панели Состав на закладке Документы выберите документ;

Выполните команду *Открыть* одним из перечисленных способов:

выберите команду  Открыть или расширенную команду  **Открыть...** контекстного меню выбранного документа. При выборе расширенной команды пользователю будут предоставлены дополнительные возможности для выбора рабочей папки, в которую будет скопирован документ и его образующие, и режим выбора образующих в случае их наличия. Подробнее см. Копирование документов из PLM на локальный диск.

из окна свойств документа:

откройте окно редактирования свойств документа одним из перечисленных способов:

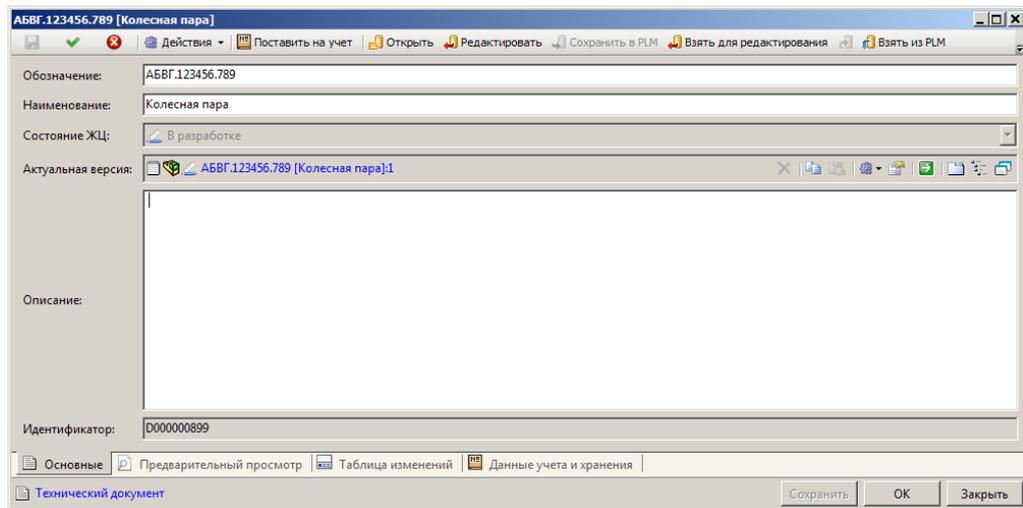
выберите команду Файл – Свойства главного меню клиентского приложения Союз-PLM;

выберите команду Показать свойства контекстного меню выбранного документа;

нажмите кнопку  панели инструментов *Стандартная*

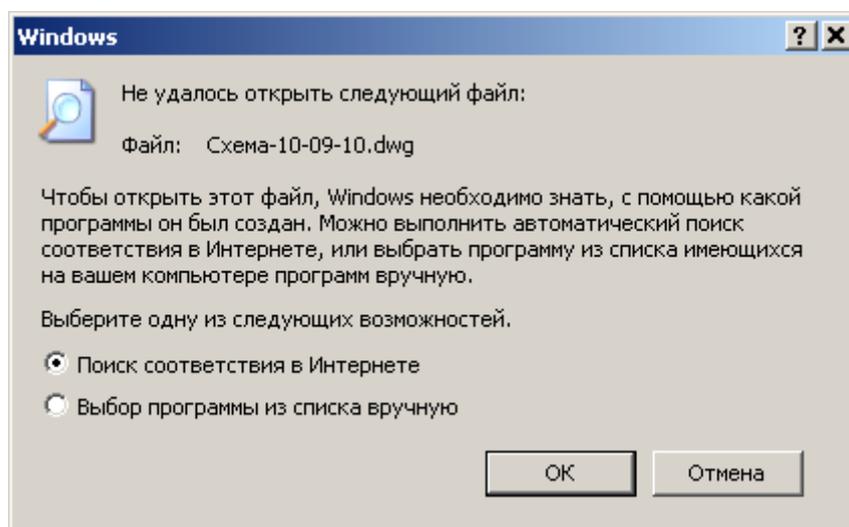
воспользуйтесь горячей клавишей для данной операции – **Alt+Enter**;

перейдите в панель Свойства клиентского приложения Союз-PLM;



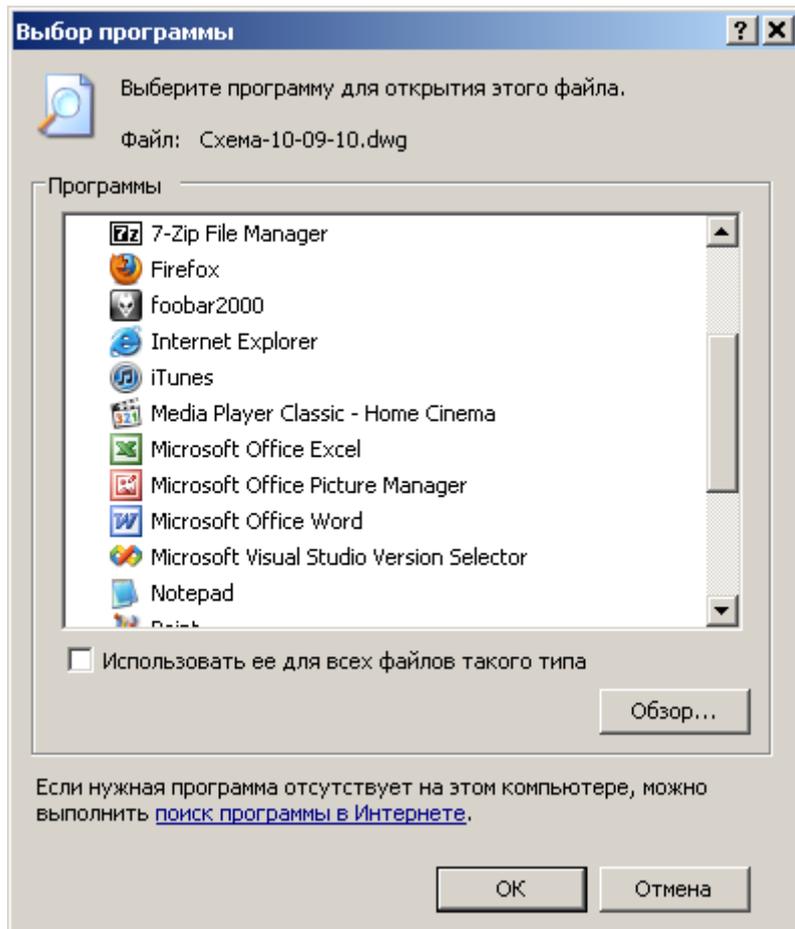
Окно редактирования свойств технического документа  
в открывшемся окне нажмите кнопку  панели инструментов панели Свойства;

Если в операционной системе не зарегистрирована ни одна программа, позволяющая открыть файл такого типа, будет выведено соответствующее предупреждение.



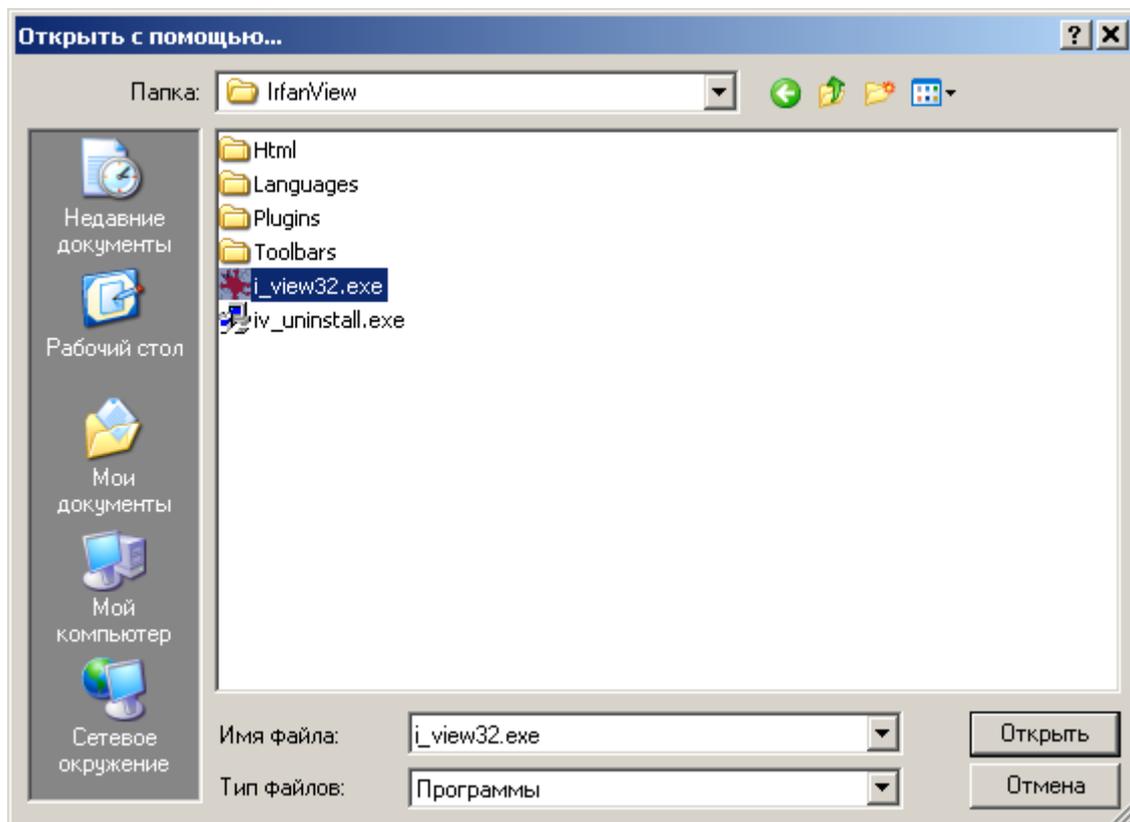
Окно выбора способа нахождения программы, позволяющей открыть файл того или иного типа  
Если вы хотите узнать, какая программа способна открывать файлы данного типа, установите переключатель в положение Поиск соответствия в Интернете и нажмите кнопку ОК – если компьютер подключен к сети Интернет, будет открыта веб-страница Windows File Associations на веб-узле корпорации Microsoft со списком возможных программ;

Если вы хотите самостоятельно выбрать одну из зарегистрированных в системе программ для открытия данного файла, установите переключатель в положение Выбор программы из списка вручную и нажмите кнопку ОК;



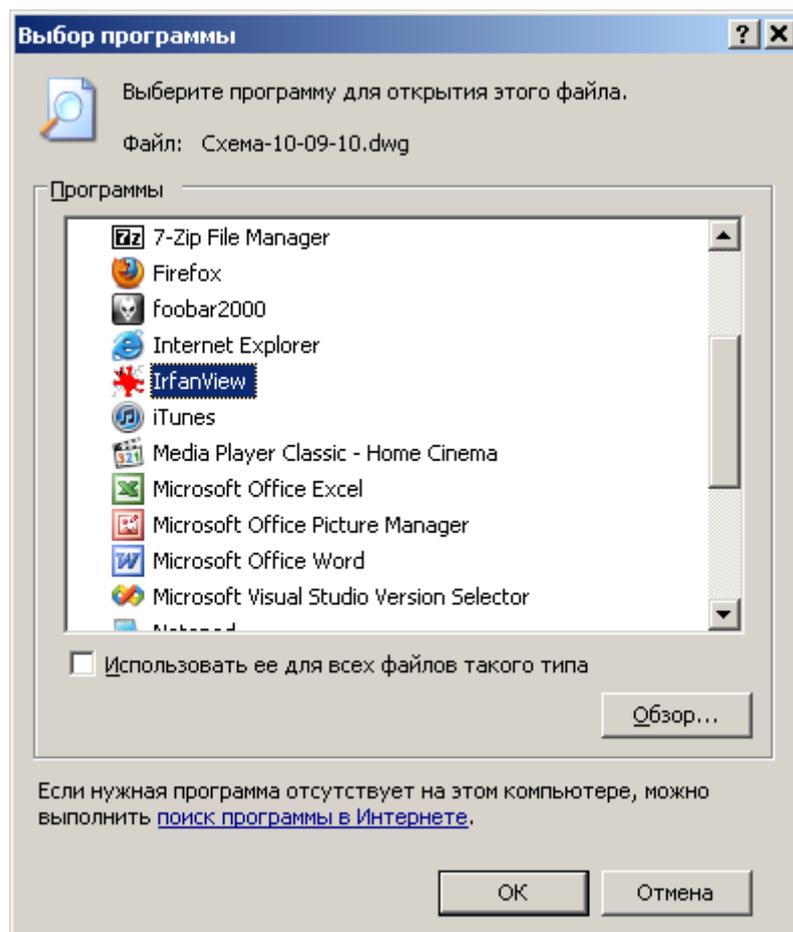
Окно выбора программы для открытия файла

В открывшемся окне выберите программу, которой следует открывать файл данного типа. Если такой программы в списке нет, и вы хотите самостоятельно указать исполняемый файл программы для открытия файлов данного типа, нажмите кнопку Обзор;



Окно выбора исполняемого файла программы для открытия файла

В открывшемся окне укажите исполняемый файл программы и нажмите кнопку Открыть;

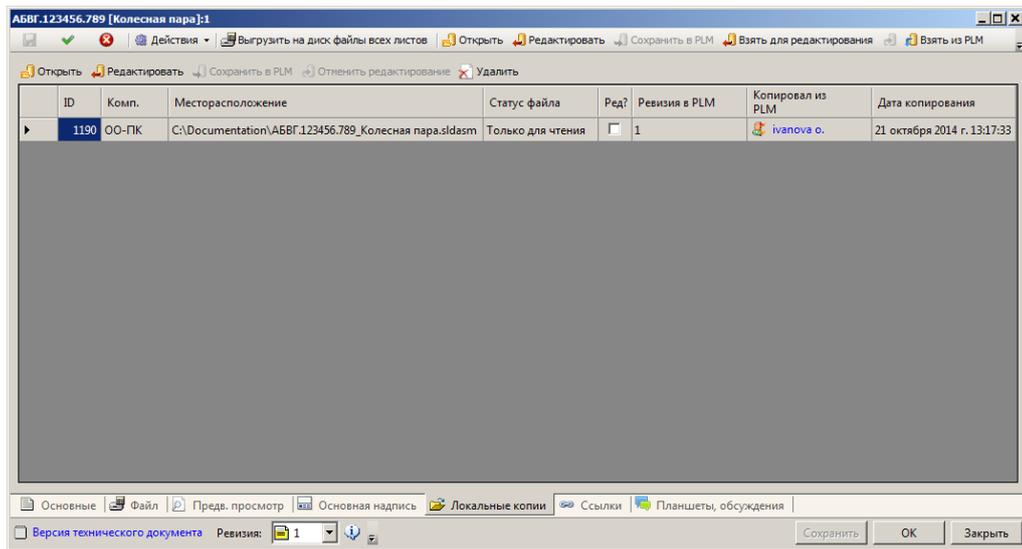


Окно выбора программы для открытия файла с выбранной программой

Если необходимо, чтобы в дальнейшем для открытия файлов данного типа всегда использовалась именно эта программа, установите флажок Использовать её для всех файлов такого типа;

Нажмите кнопку ОК.

Файл будет извлечён из хранилища Союз-PLM и скопирован в подпапку текущей ОРП, указанную в поле Папка в ОРП свойств версии документа на закладке Файл, а если это поле пусто, в подпапку Temp, находящуюся в текущей ОРП. При этом на файл будет установлен атрибут Только чтение, в хранилище Союз-PLM с данной локальной копии будет снят статус На редактировании. После этого файл будет открыт в соответствующей программе просмотра/редактирования.



Информация о локальной копии документа, полученной при использовании команды "Открыть" для технического документа

04.10.2017

### Открытие локальной копии файла

Выберите версию документа, локальную копию присоединённого файла которой необходимо открыть, одним из перечисленных способов:

в дереве информационных объектов в подуровне документа;

в дереве информационных объектов выберите документ, в панели Состав на закладке Версии для технического документа или закладке Информационные объекты для простого документа или документа делопроизводства выберите версию документа;

Откройте окно редактирования свойств версии документа одним из перечисленных способов:

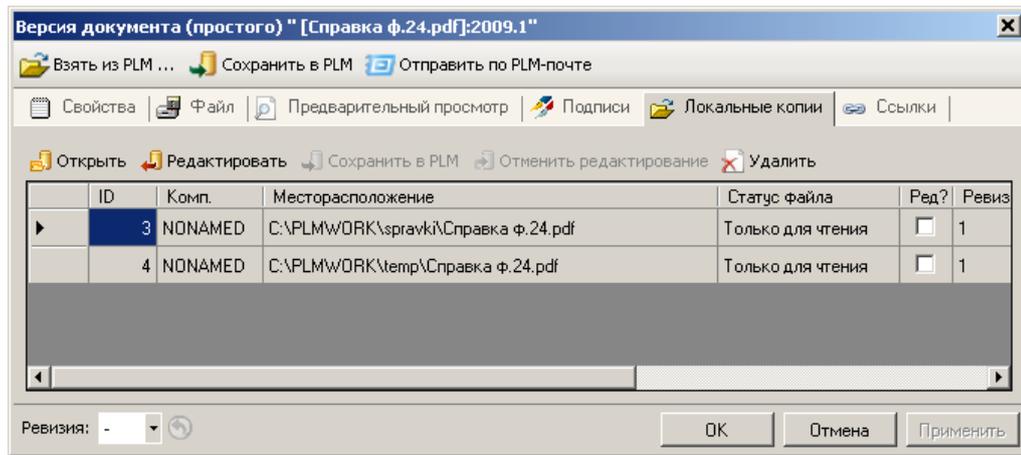
выберите команду Файл – Свойства главного меню клиентского приложения Союз-PLM;

выберите команду Показать свойства контекстного меню выбранной версии документа;

нажмите кнопку  панели инструментов *Стандартная*;

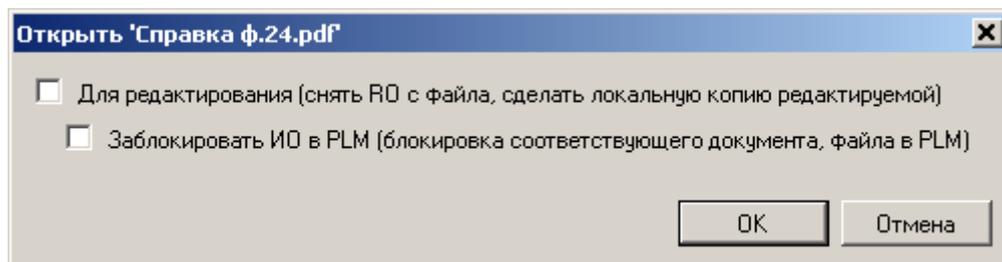
воспользуйтесь горячей клавишей для данной операции – **Alt+Enter**;

перейдите в панель Свойства клиентского приложения Союз-PLM;



Окно просмотра списка локальных копий файла, прикрепленных к версии документа  
В открывшемся окне на закладке Локальные копии выберите локальную копию, которую необходимо открыть для просмотра;

Нажмите кнопку  панели инструментов закладки Локальные копии панели Свойства;



Окно выбора дополнительных действий при выполнении команды "Открыть"  
В открывшемся окне установите флажки напротив тех действий, которые необходимо выполнить при открытии файла:

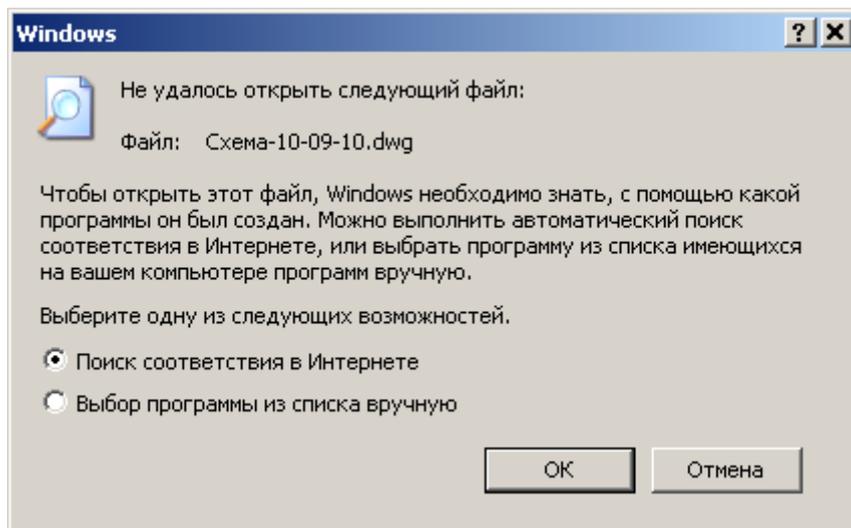
Для редактирования (снять RO с файла, сделать локальную копию редактируемой) – если данный флажок установлен, с локальной копии файла на диске будет снят атрибут Только чтение, в хранилище Союз-PLM данная локальная копия получит статус На редактировании; если данный флажок снят, у локальной копии файла на диске будет установлен атрибут Только чтение, в хранилище Союз-PLM с данной локальной копии будет снят статус На редактировании;

"Отмена редактирования локальной копии файла"); если данный флажок снят, версии документа в хранилище Союз-PLM не будет установлен статус Заблокирована;

Заблокировать ИО в PLM (блокировка соответствующего документа, файла в PLM) – если данный флажок установлен, версии документа в хранилище Союз-PLM будет установлен статус Заблокирована (для снятия блокировки нужно будет воспользоваться командой *Отменить редактирование*, см. раздел

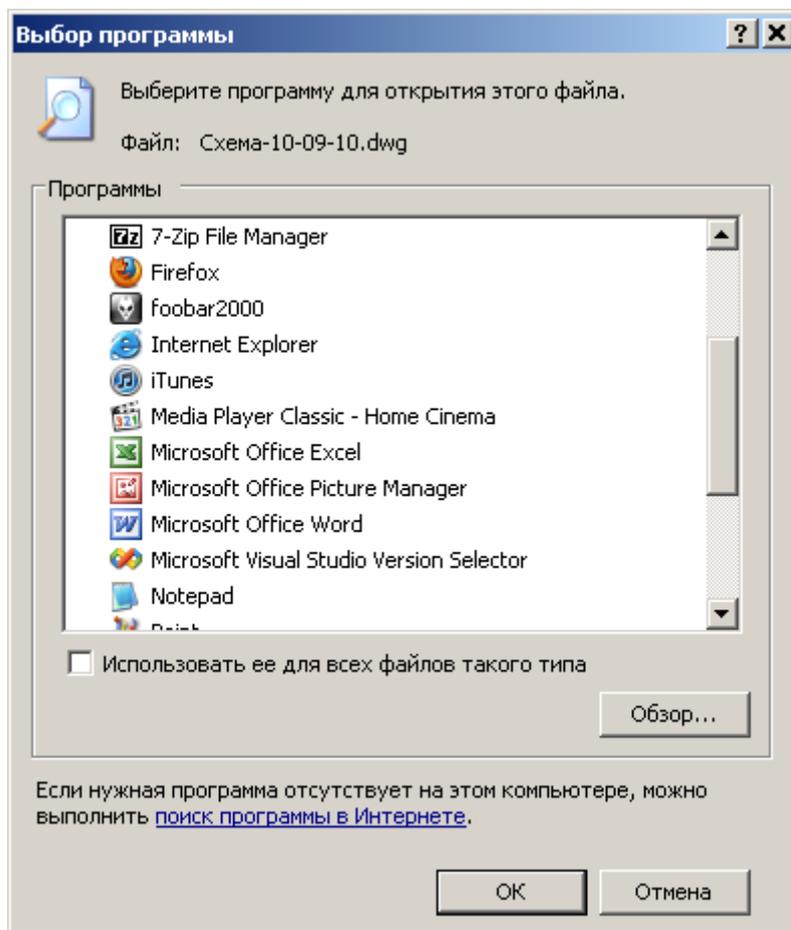
Нажмите кнопку ОК;

Если в операционной системе не зарегистрирована ни одна программа, позволяющая открыть файл такого типа, будет выведено соответствующее предупреждение.



Окно выбора способа нахождения программы, позволяющей открыть файл того или иного типа. Если вы хотите узнать, какая программа способна открывать файлы данного типа, установите переключатель в положение Поиск соответствия в Интернете и нажмите кнопку ОК – если компьютер подключен к сети Интернет, будет открыта веб-страница Windows File Associations на веб-узле корпорации Microsoft со списком возможных программ;

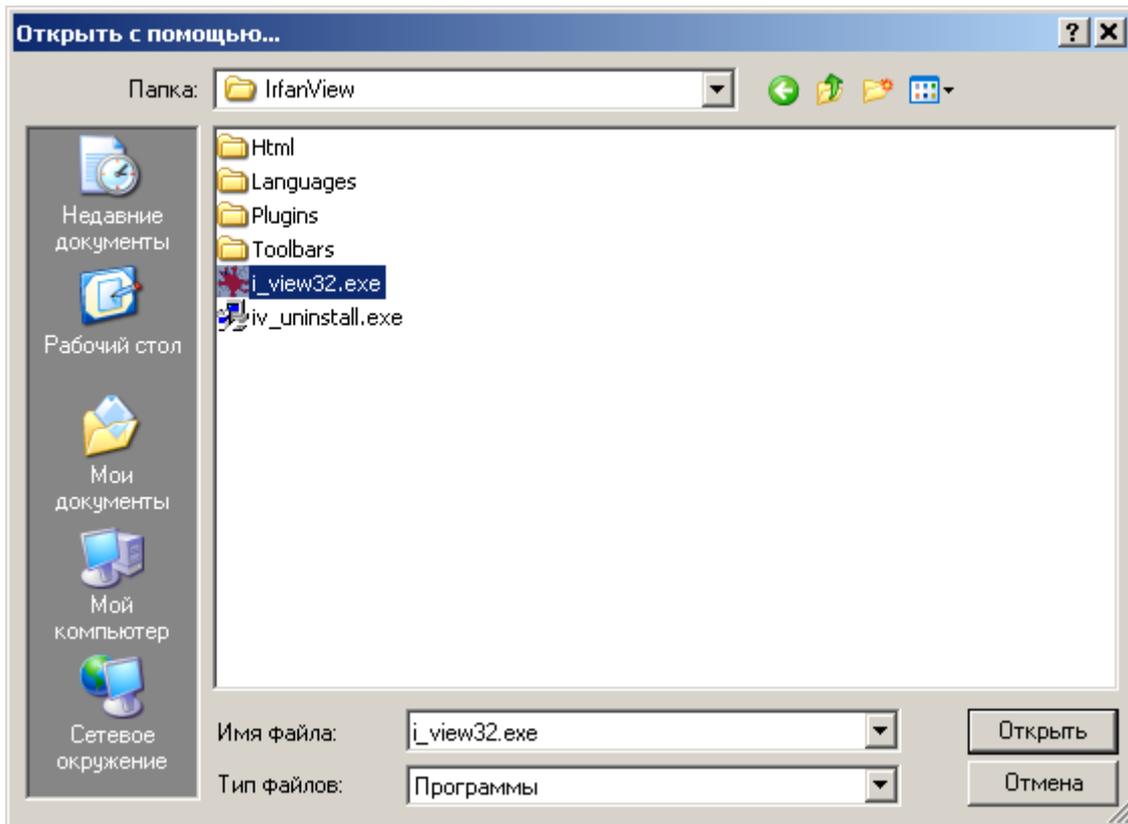
Если вы хотите самостоятельно выбрать одну из зарегистрированных в системе программ для открытия данного файла, установите переключатель в положение Выбор программы из списка вручную и нажмите кнопку ОК;



Окно выбора программы для открытия файла

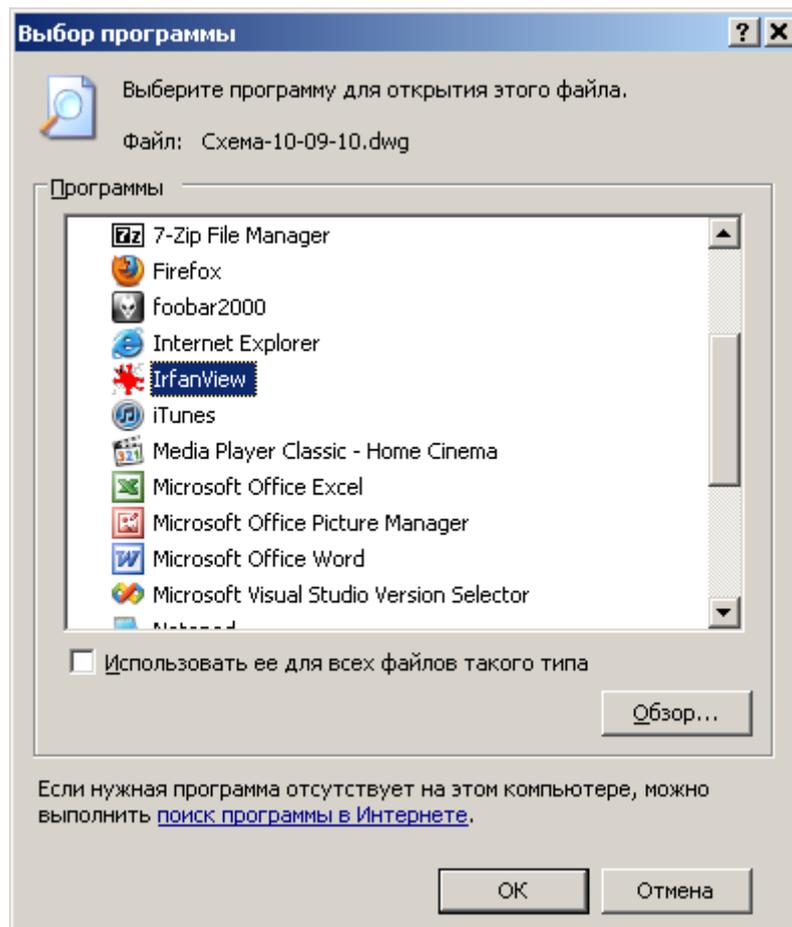
В открывшемся окне выберите программу, которой следует открывать файл данного типа. Если такой программы в списке нет, и вы хотите самостоятельно указать исполняемый файл

программы для открытия файлов данного типа, нажмите кнопку Обзор;



Окно выбора исполняемого файла программы для открытия файла

В открывшемся окне укажите исполняемый файл программы и нажмите кнопку Открыть;



Окно выбора программы для открытия файла с выбранной программой

Если необходимо, чтобы в дальнейшем для открытия файлов данного типа всегда использовалась именно эта программа, установите флажок **Использовать её для всех файлов** такого типа;

Нажмите кнопку **ОК**.

Если файл локальной копии отсутствует на диске, он будет извлечён из хранилища Союз-PLM и скопирован в подпапку текущей ОРП, указанную в поле **Папка** в ОРП свойств версии документа на закладке **Файл**, а если это поле пусто, в подпапку **Temp**, находящуюся в текущей ОРП. Если же файл наличествует на диске, его извлечение из хранилища Союз-PLM производиться не будет. Если был установлен флажок **Для редактирования** (снять **RO** с файла, сделать локальную копию редактируемой), с локальной копии файла будет снят атрибут **Только чтение**, в хранилище Союз-PLM данная локальная копия получит статус **На редактировании**. Если флажок **Для редактирования** (снять **RO** с файла, сделать локальную копию редактируемой) был снят, на файл будет поставлен атрибут **Только чтение**, в хранилище Союз-PLM с данной локальной копии будет снят статус **На редактировании**. Если был установлен флажок **Заблокировать ИО в PLM** (блокировка соответствующего документа, файла в PLM), версии документа в хранилище Союз-PLM будет установлен статус **Заблокирована**, таким образом она окажется заблокирована от изменений другими пользователями. Если флажок **Заблокировать ИО в PLM** (блокировка соответствующего документа, файла в PLM) был снят, версии документа в хранилище Союз-PLM не будет установлен статус **Заблокирована**. После этого файл будет открыт в соответствующей программе просмотра/редактирования.

04.10.2017

### **Взятие актуальной версии документа для редактирования**

Выберите документ, актуальную версию которого необходимо отредактировать, одним из перечисленных способов:

в дереве информационных объектов в подуровне папки;

в дереве информационных объектов выберите папку, в панели **Состав** на закладке **Документы** выберите документ;

Выполните команду *Редактировать* одним из перечисленных способов:

выберите команду **Редактировать** контекстного меню выбранного документа;

из окна свойств документа:

откройте окно редактирования свойств документа одним из перечисленных способов:

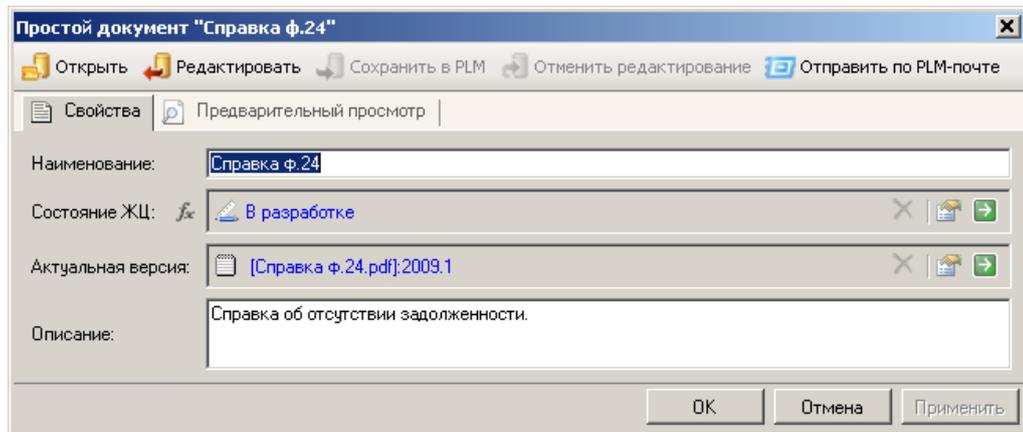
выберите команду **Файл – Свойства** главного меню клиентского приложения Союз-PLM;

выберите команду **Показать свойства** контекстного меню выбранного документа;

нажмите кнопку  панели инструментов *Стандартная*;

воспользуйтесь горячей клавишей для данной операции – **Alt+Enter**;

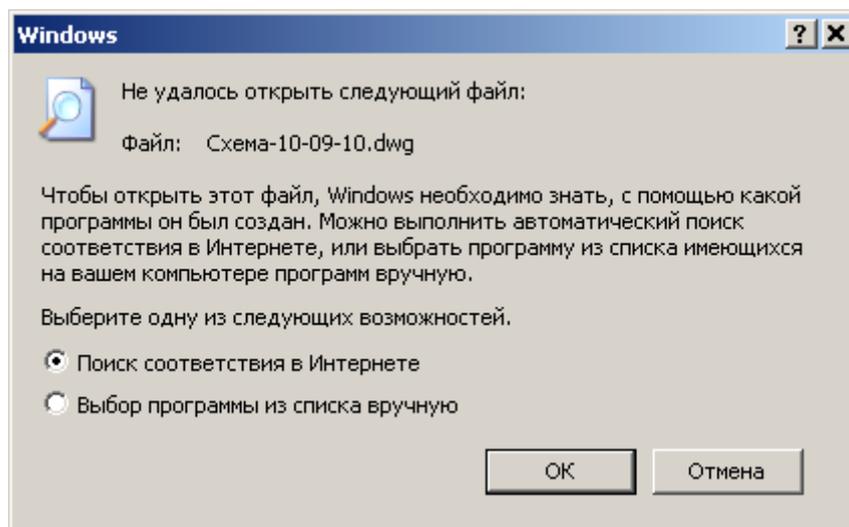
перейдите в панель **Свойства** клиентского приложения Союз-PLM;



Окно редактирования свойств простого документа

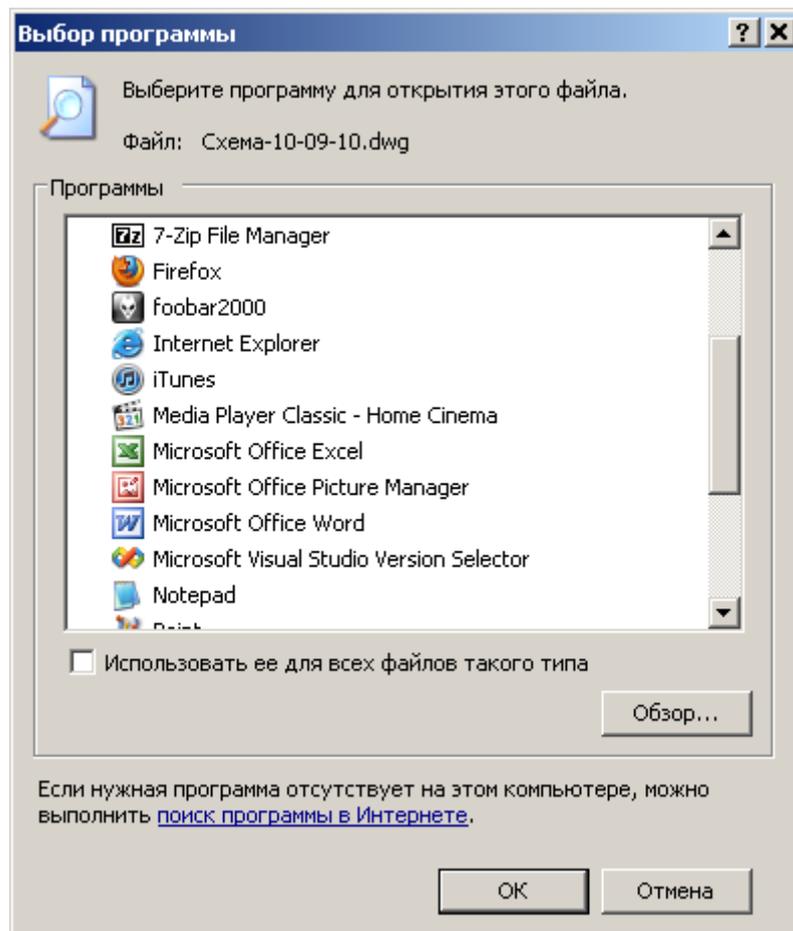
в открывшемся окне нажмите кнопку  панели инструментов панели Свойства;

Если в операционной системе не зарегистрирована ни одна программа, позволяющая открыть файл такого типа, будет выведено соответствующее предупреждение.



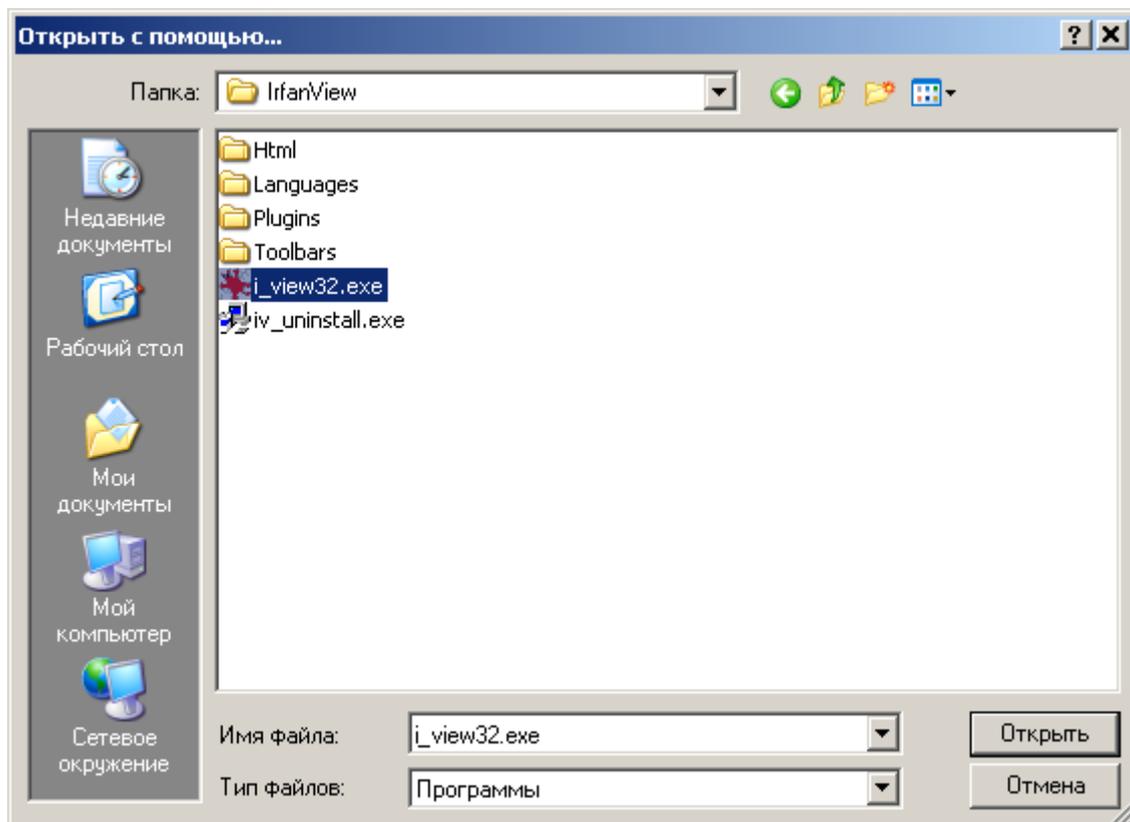
Окно выбора способа нахождения программы, позволяющей открыть файл того или иного типа. Если вы хотите узнать, какая программа способна открывать файлы данного типа, установите переключатель в положение Поиск соответствия в Интернете и нажмите кнопку ОК – если компьютер подключен к сети Интернет, будет открыта веб-страница Windows File Associations на веб-узле корпорации Microsoft со списком возможных программ;

Если вы хотите самостоятельно выбрать одну из зарегистрированных в системе программ для открытия данного файла, установите переключатель в положение Выбор программы из списка вручную и нажмите кнопку ОК;



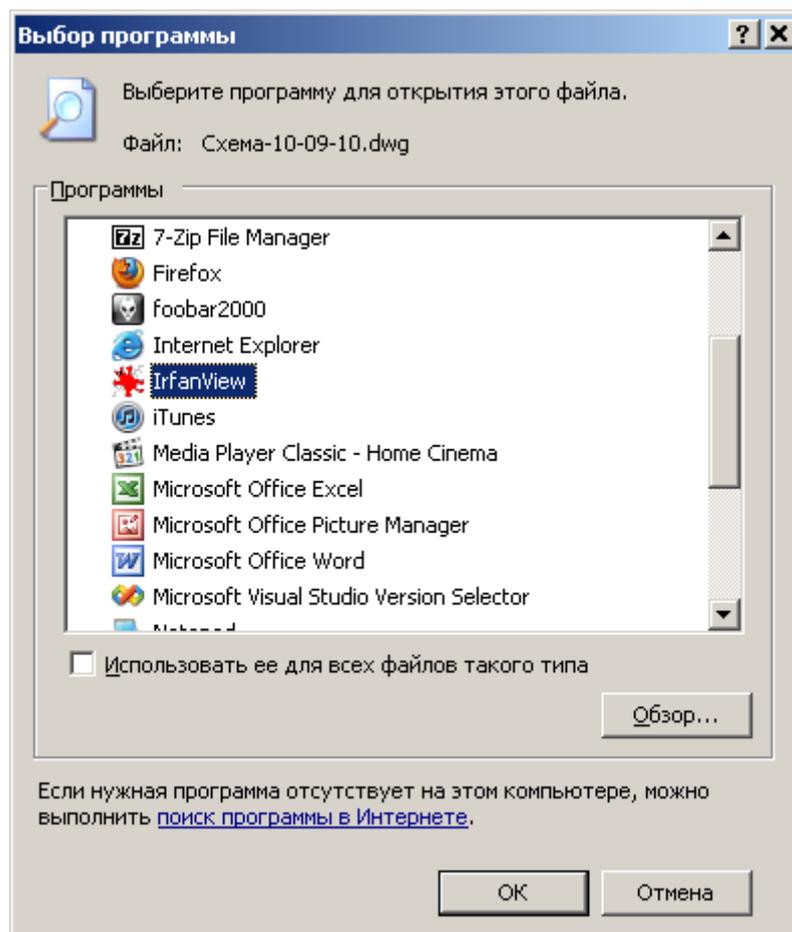
Окно выбора программы для открытия файла

В открывшемся окне выберите программу, которой следует открывать файл данного типа. Если такой программы в списке нет, и вы хотите самостоятельно указать исполняемый файл программы для открытия файлов данного типа, нажмите кнопку Обзор;



Окно выбора исполняемого файла программы для открытия файла

В открывшемся окне укажите исполняемый файл программы и нажмите кнопку Открыть;

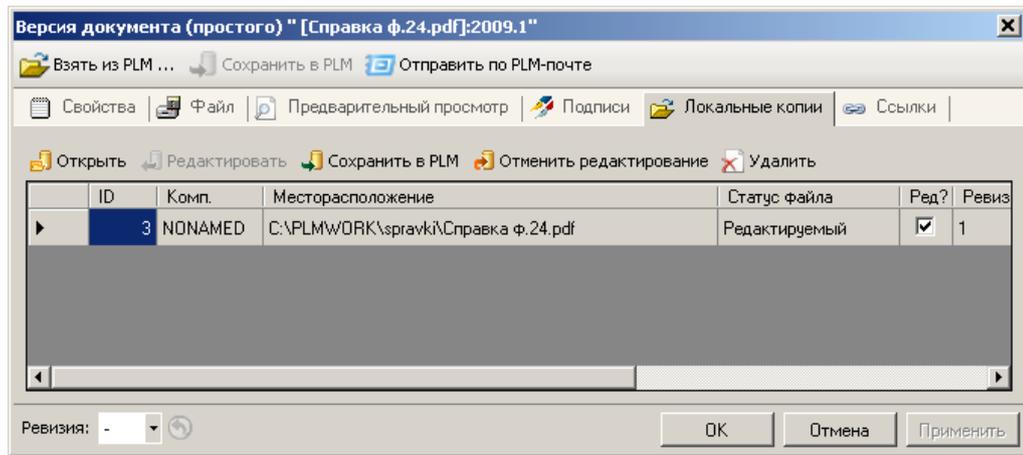


Окно выбора программы для открытия файла с выбранной программой

Если необходимо, чтобы в дальнейшем для открытия файлов данного типа всегда использовалась именно эта программа, установите флажок Использовать её для всех файлов такого типа;

Нажмите кнопку ОК.

Если локальная копия файла отсутствует в подпапке текущей ОРП, указанной в поле Папка в ОРП свойств версии документа на закладке Файл, а если это поле пусто, в подпапке Temp, находящейся в текущей ОРП, или если в хранилище Союз-PLM локальная копия файла в подпапке текущей ОРП, указанной в поле Папка в ОРП свойств версии документа на закладке Файл, а если это поле пусто, в подпапке Temp, находящейся в текущей ОРП, не имеет статус На редактировании, файл будет извлечён из хранилища Союз-PLM и скопирован в подпапку текущей ОРП, указанную в поле Папка в ОРП свойств версии документа на закладке Файл, а если это поле пусто, в подпапку Temp, находящуюся в текущей ОРП. Если в хранилище Союз-PLM локальная копия файла в подпапке текущей ОРП, указанной в поле Папка в ОРП свойств версии документа на закладке Файл, а если это поле пусто, в подпапке Temp, находящейся в текущей ОРП, имеет статус На редактировании, файл из хранилища Союз-PLM извлекаться не будет. С файла будет снят атрибут Только чтение, в хранилище Союз-PLM данной локальной копии будет установлен статус На редактировании. Актуальная версия документа получит статус Заблокирована, таким образом данная версия будет заблокирована от редактирования другими пользователями. После этого файл будет открыт в соответствующей программе просмотра/редактирования.



Информация о локальной копии документа, полученной при использовании команды "Редактировать" для документа

04.10.2017

### Взятие локальной копии файла из хранилища PLM

Выберите версию документа, локальную копию присоединённого файла которой необходимо извлечь из хранилища Союз-PLM, одним из перечисленных способов:

в дереве информационных объектов в подуровне документа;

в дереве информационных объектов выберите документ, в панели Состав на закладке Версии для технического документа или закладке Информационные объекты для простого документа или документа делопроизводства выберите версию документа;

Откройте окно редактирования свойств версии документа одним из перечисленных способов:

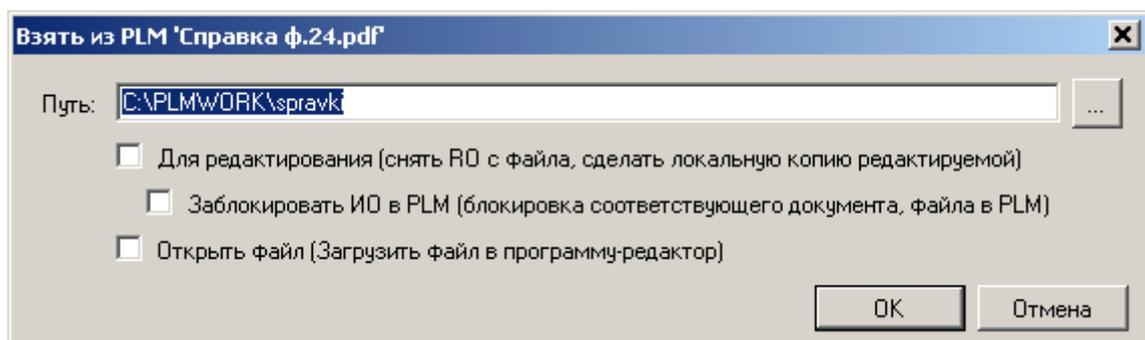
выберите команду Файл – Свойства главного меню клиентского приложения Союз-PLM;

выберите команду Показать свойства контекстного меню выбранной версии документа;

нажмите кнопку  панели инструментов *Стандартная*;

воспользуйтесь горячей клавишей для данной операции – **Alt+Enter**;

перейдите в панель Свойства клиентского приложения Союз-PLM;



Окно выбора дополнительных действий при выполнении команды "Взять из PLM"

В открывшемся окне в строке Путь при необходимости отредактируйте путь, куда будет сохранена локальная копия, извлечённая из хранилища Союз-PLM;

Установите флажки напротив тех действий, которые необходимо выполнить при взятии файла из хранилища Союз-PLM:

Для редактирования (снять RO с файла, сделать локальную копию редактируемой) – если данный флажок установлен, с локальной копии файла на диске будет снят атрибут Только чтение, в хранилище Союз-PLM данная локальная копия получит статус На редактировании; если данный флажок снят, у локальной копии файла на диске будет установлен атрибут Только чтение, в хранилище Союз-PLM с данной локальной копии будет снят статус На редактировании;

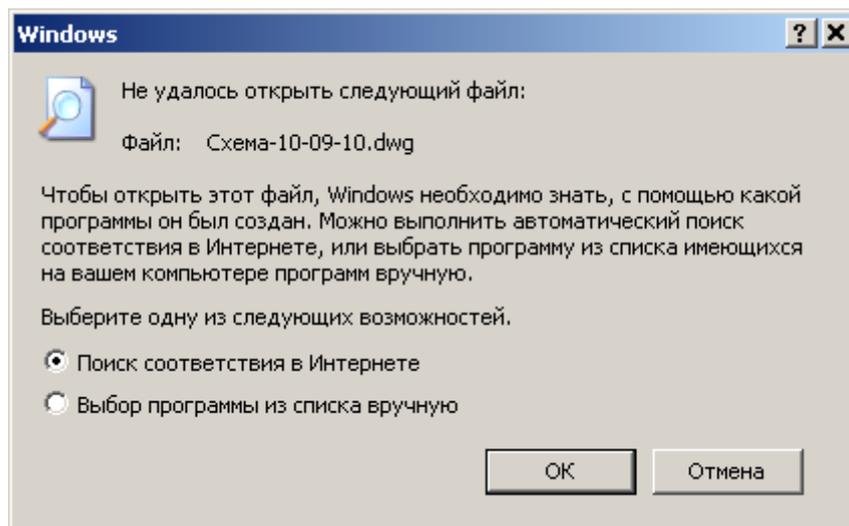
"Отмена редактирования локальной копии файла"); если данный флажок снят, версии документа в хранилище Союз-PLM не будет установлен статус Заблокирована;

Заблокировать ИО в PLM – если данный флажок установлен, версии документа в хранилище Союз-PLM будет установлен статус Заблокирована (для снятия блокировки нужно будет воспользоваться командой *Отменить редактирование*, см. раздел

Открыть в программе-редакторе – если данный флажок установлен, файл будет открыт в программе-редакторе; если флажок снят, файл не будет открыт в программе-редакторе;

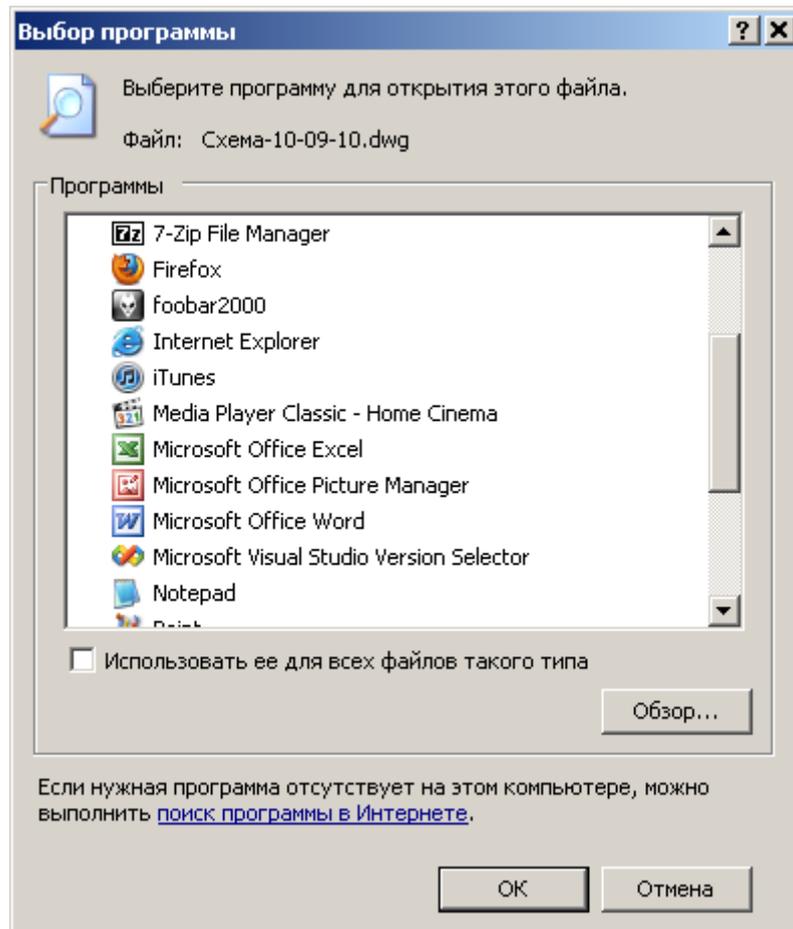
Нажмите кнопку ОК;

Если был установлен флажок Открыть в программе-редакторе, и в операционной системе не зарегистрирована ни одна программа, позволяющая открыть файл такого типа, будет выведено соответствующее предупреждение.



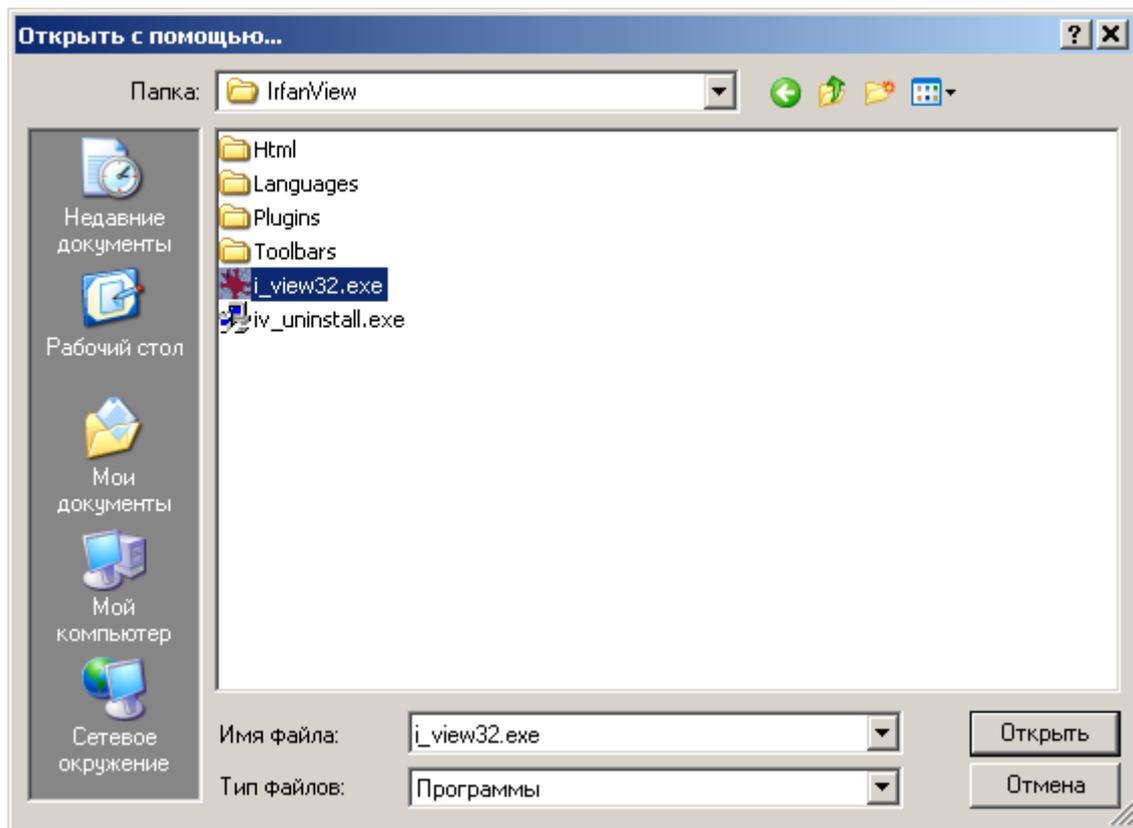
Окно выбора способа нахождения программы, позволяющей открыть файл того или иного типа. Если вы хотите узнать, какая программа способна открывать файлы данного типа, установите переключатель в положение Поиск соответствия в Интернете и нажмите кнопку ОК – если компьютер подключен к сети Интернет, будет открыта веб-страница Windows File Associations на веб-узле корпорации Microsoft со списком возможных программ;

Если вы хотите самостоятельно выбрать одну из зарегистрированных в системе программ для открытия данного файла, установите переключатель в положение Выбор программы из списка вручную и нажмите кнопку ОК;



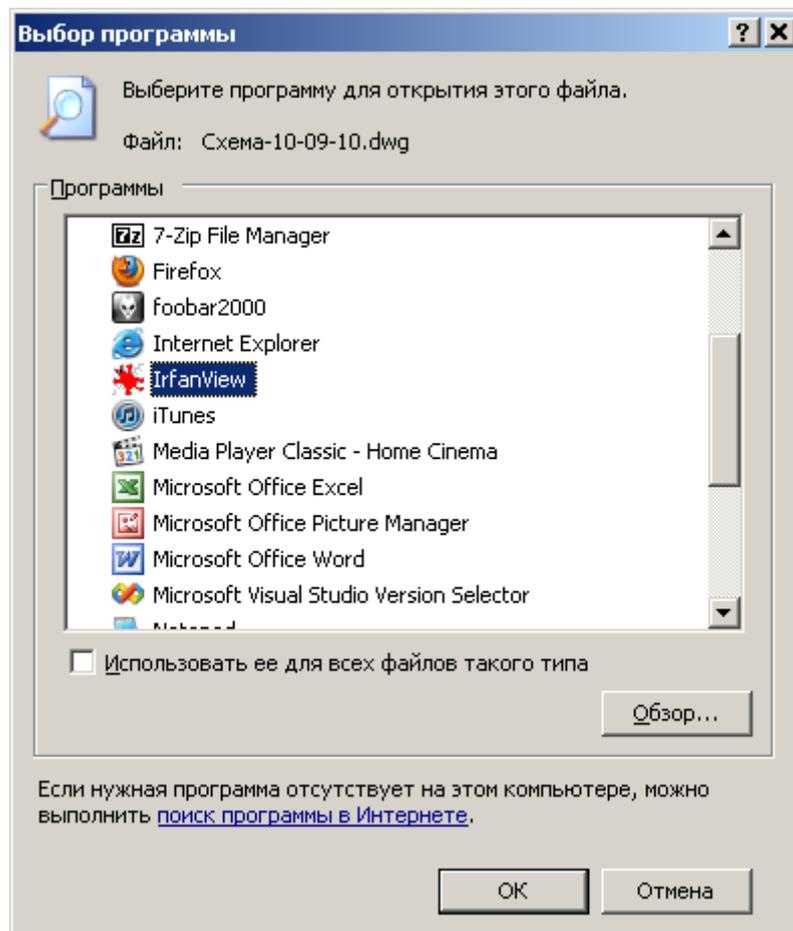
Окно выбора программы для открытия файла

В открывшемся окне выберите программу, которой следует открывать файл данного типа. Если такой программы в списке нет, и вы хотите самостоятельно указать исполняемый файл программы для открытия файлов данного типа, нажмите кнопку Обзор;



Окно выбора исполняемого файла программы для открытия файла

В открывшемся окне укажите исполняемый файл программы и нажмите кнопку Открыть;



Окно выбора программы для открытия файла с выбранной программой

Если необходимо, чтобы в дальнейшем для открытия файлов данного типа всегда использовалась именно эта программа, установите флажок Использовать её для всех файлов такого типа;  
Нажмите кнопку ОК.

Если локальная копия файла отсутствует в подпапке текущей ОРП, указанной в поле Папка в ОРП свойств версии документа на закладке Файл, а если это поле пусто, в подпапке Temp, находящейся в текущей ОРП, файл будет извлечён из хранилища Союз-PLM и скопирован в подпапку текущей ОРП, указанную в поле Папка в ОРП свойств версии документа на закладке Файл, а если это поле пусто, в подпапку Temp, находящуюся в текущей ОРП. Если локальная копия файла в подпапке текущей ОРП, указанной в поле Папка в ОРП свойств версии документа на закладке Файл, а если это поле пусто, в подпапке Temp, находящейся в текущей ОРП, существует, файл из хранилища Союз-PLM извлекаться не будет. Если был установлен флажок Заблокировать ИО в PLM, версии документа в хранилище Союз-PLM будет установлен статус Заблокирована, таким образом она окажется заблокирована от изменений другими пользователями. Если флажок Заблокировать ИО в PLM установлен не был, версии документа в хранилище Союз-PLM не будет установлен статус Заблокирована. После этого, если был установлен флажок Открыть в программе-редакторе, файл будет открыт в соответствующей программе просмотра/редактирования.

04.10.2017

**Взятие локальной копии файла для редактирования**

Выберите версию документа, локальную копию присоединённого файла которой необходимо отредактировать, одним из перечисленных способов:

в дереве информационных объектов в подуровне документа;

в дереве информационных объектов выберите документ, в панели Состав на закладке Версии для технического документа или закладке Информационные объекты для простого документа или документа делопроизводства выберите версию документа;

Откройте окно редактирования свойств версии документа одним из перечисленных способов:

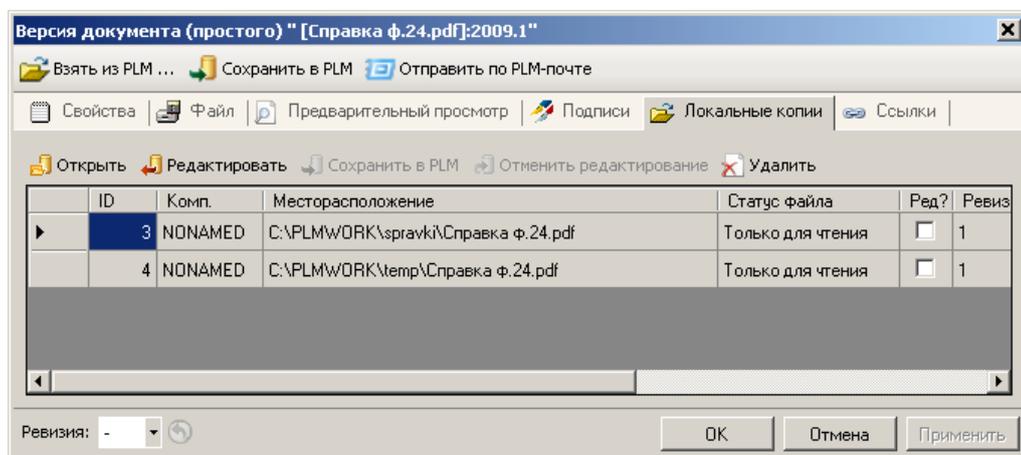
выберите команду Файл – Свойства главного меню клиентского приложения Союз-PLM;

выберите команду Показать свойства контекстного меню выбранной версии документа;

нажмите кнопку  панели инструментов *Стандартная*;

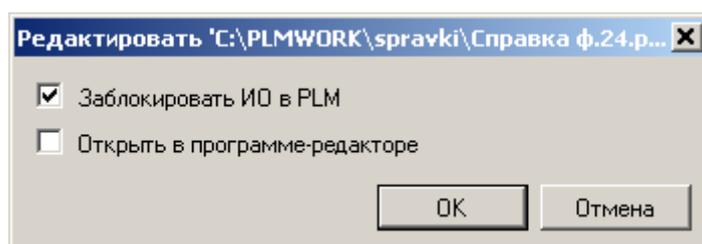
воспользуйтесь горячей клавишей для данной операции – **Alt+Enter**;

перейдите в панель Свойства клиентского приложения Союз-PLM;



Окно просмотра списка локальных копий файла, прикрепённых к версии документа  
В открывшемся окне на закладке Локальные копии выберите локальную копию, которую необходимо отредактировать;

Нажмите кнопку  панели инструментов закладки Локальные копии панели Свойства;



Окно выбора дополнительных действий при выполнении команды "Редактировать"  
В открывшемся окне установите флажки напротив тех действий, которые необходимо выполнить при редактировании файла:

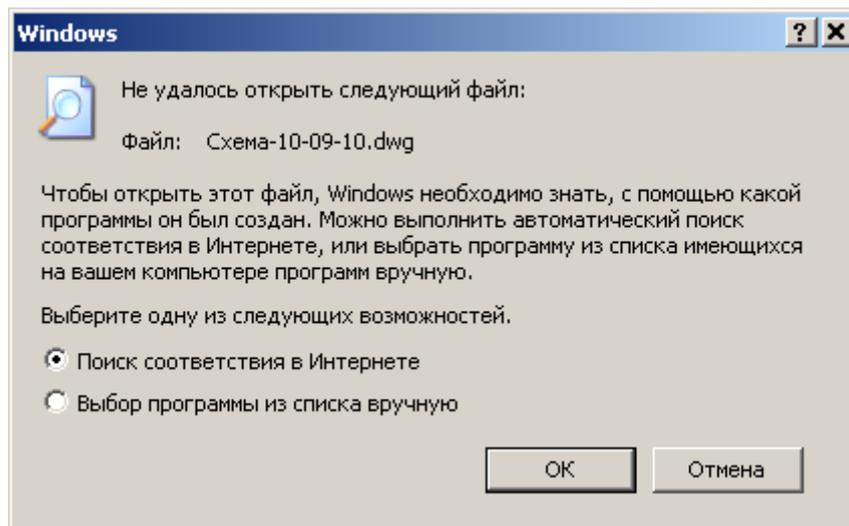
"Отмена редактирования локальной копии файла"); если данный флажок снят, версии документа в хранилище Союз-PLM не будет установлен статус Заблокирована;

Заблокировать ИО в PLM – если данный флажок установлен, версии документа в хранилище Союз-PLM будет установлен статус Заблокирована (для снятия блокировки нужно будет воспользоваться командой *Отменить редактирование*, см. раздел

Открыть в программе-редакторе – если данный флажок установлен, файл будет открыт в программе-редакторе; если флажок снят, файл не будет открыт в программе-редакторе;

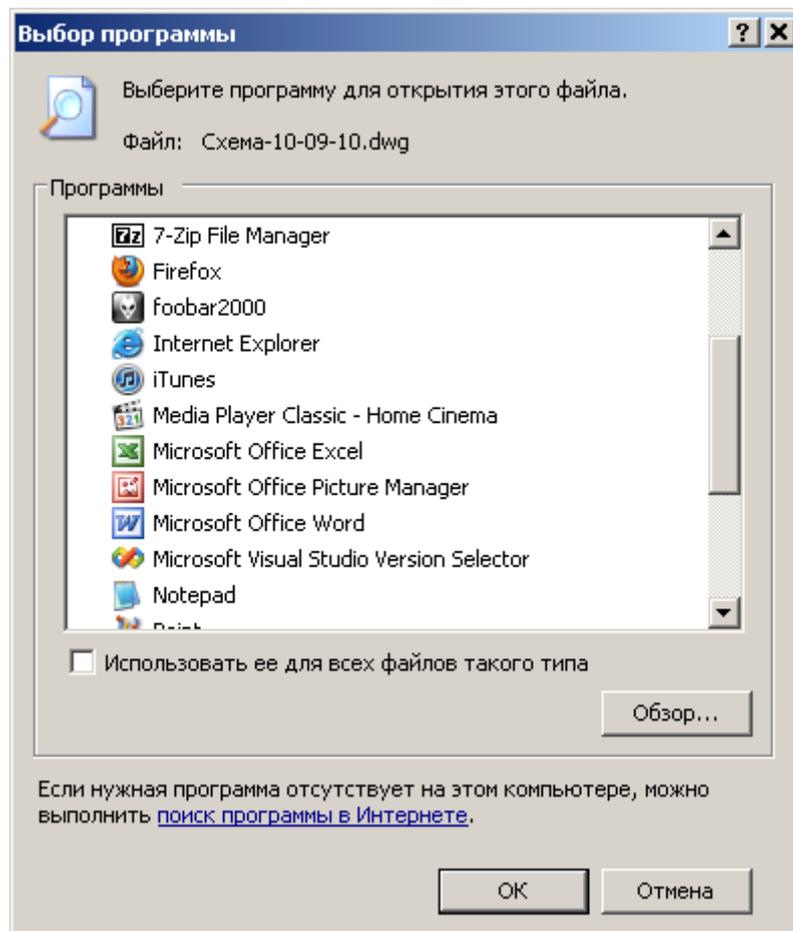
Нажмите кнопку ОК;

Если был установлен флажок Открыть в программе-редакторе, и в операционной системе не зарегистрирована ни одна программа, позволяющая открыть файл такого типа, будет выведено соответствующее предупреждение.



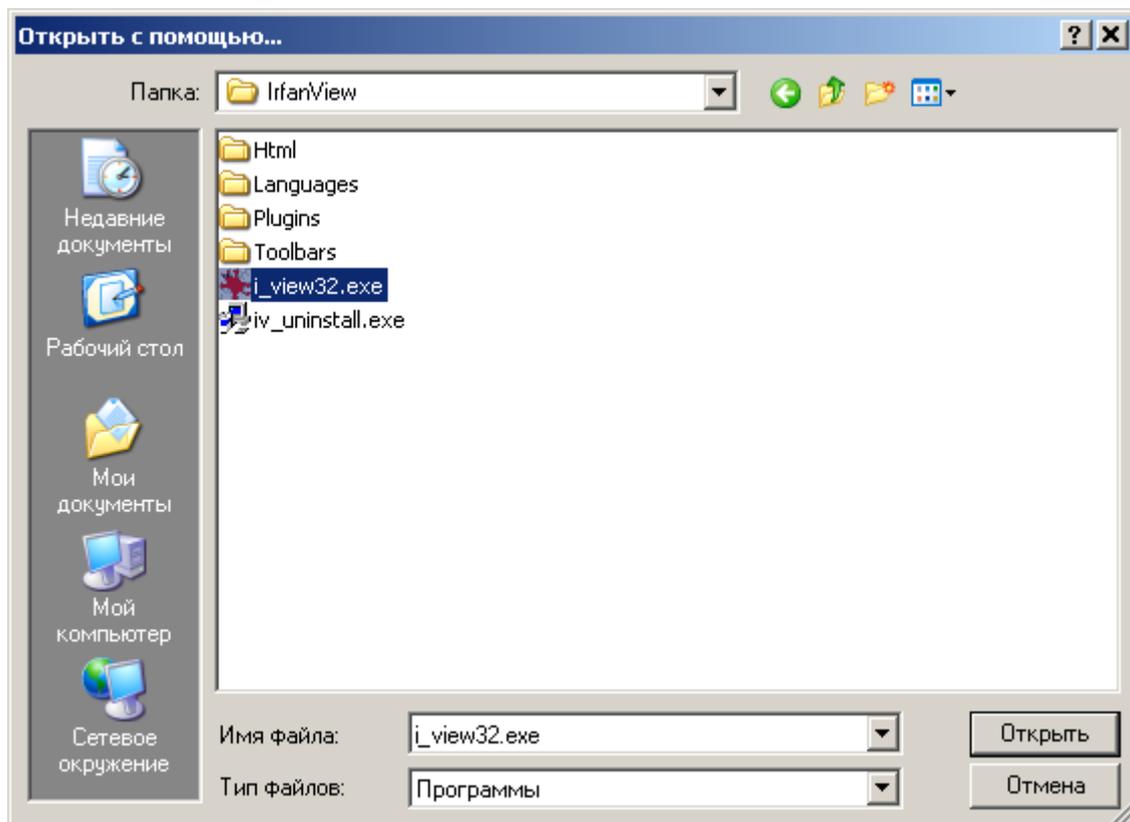
Окно выбора способа нахождения программы, позволяющей открыть файл того или иного типа. Если вы хотите узнать, какая программа способна открывать файлы данного типа, установите переключатель в положение Поиск соответствия в Интернете и нажмите кнопку ОК – если компьютер подключен к сети Интернет, будет открыта веб-страница Windows File Associations на веб-узле корпорации Microsoft со списком возможных программ;

Если вы хотите самостоятельно выбрать одну из зарегистрированных в системе программ для открытия данного файла, установите переключатель в положение Выбор программы из списка вручную и нажмите кнопку ОК;



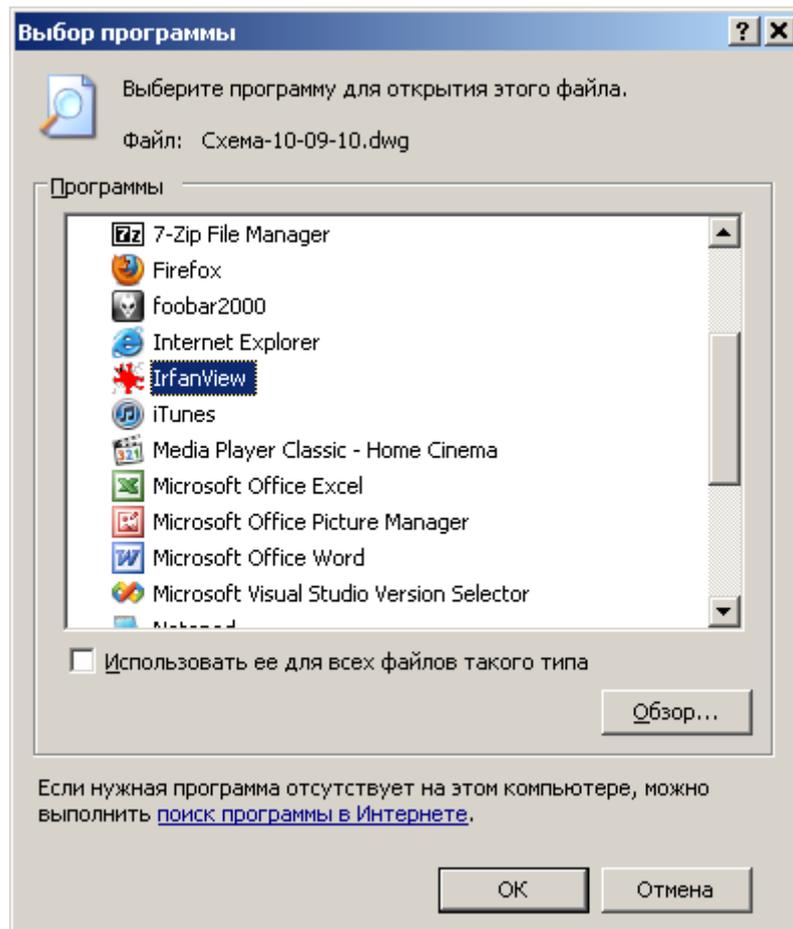
Окно выбора программы для открытия файла

В открывшемся окне выберите программу, которой следует открывать файл данного типа. Если такой программы в списке нет, и вы хотите самостоятельно указать исполняемый файл программы для открытия файлов данного типа, нажмите кнопку Обзор;



Окно выбора исполняемого файла программы для открытия файла

В открывшемся окне укажите исполняемый файл программы и нажмите кнопку Открыть;



Окно выбора программы для открытия файла с выбранной программой

Если необходимо, чтобы в дальнейшем для открытия файлов данного типа всегда использовалась именно эта программа, установите флажок Использовать её для всех файлов такого типа;

Нажмите кнопку ОК.

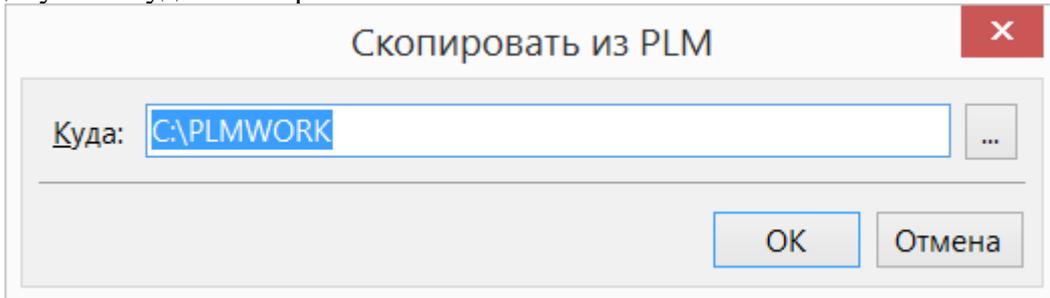
Если локальная копия файла отсутствует в подпапке текущей ОРП, указанной в поле Папка в ОРП свойств версии документа на закладке Файл, а если это поле пусто, в подпапке Temp, находящейся в текущей ОРП, файл будет извлечён из хранилища Союз-PLM и скопирован в подпапку текущей ОРП, указанную в поле Папка в ОРП свойств версии документа на закладке Файл, а если это поле пусто, в подпапку Temp, находящуюся в текущей ОРП. Если локальная копия файла в подпапке текущей ОРП, указанной в поле Папка в ОРП свойств версии документа на закладке Файл), а если это поле пусто, в подпапке Temp, находящейся в текущей ОРП, наличествует, файл из хранилища Союз-PLM извлекаться не будет. Если был установлен флажок Заблокировать ИО в PLM, версии документа в хранилище Союз-PLM будет установлен статус Заблокирована, таким образом она окажется заблокирована от изменений другими пользователями. Если флажок Заблокировать ИО в PLM установлен не был, версии документа в хранилище Союз-PLM не будет установлен статус Заблокирована. После этого, если был установлен флажок Открыть в программе-редакторе, файл будет открыт в соответствующей программе просмотра/редактирования.

04.10.2017

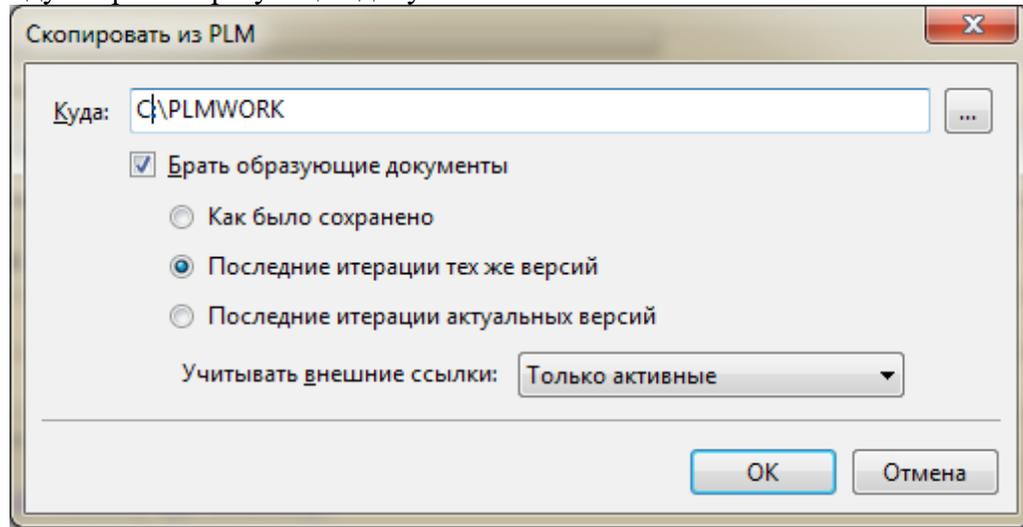
### Копирование документов из PLM на локальный диск

При копировании документов из PLM на локальный диск (например, по расширенной команде

 **Открыть...** или  **Взять из PLM**), пользователю будет предложено выбрать папку, в которую документ будет скопирован:



В случае наличия у документа образующих, пользователю будет также предложен способ, которым следует брать образующие документы:



При выборе варианта **Как было сохранено** действуют следующие правила:

если в системе не найдена версия образующего документа, на которую есть ссылка в составе документа, то скопирована будет текущая актуальная версия образующего документа;

если в системе не найдена ревизия образующего документа, на которую есть ссылка в составе документа, то скопирована будет последняя ревизия ссылочной версии образующего документа;

При выборе варианта **Последние ревизии (итерации) тех же версий**, в случае отсутствия версии образующего документа, будет скопирована последняя ревизия актуальной версии. См. также: настройка режима по умолчанию взятия образующих документов.

В поле "**Учитывать внешние ссылки**" можно выбрать режим обработки внешних ссылок. Возможно 4 значения:

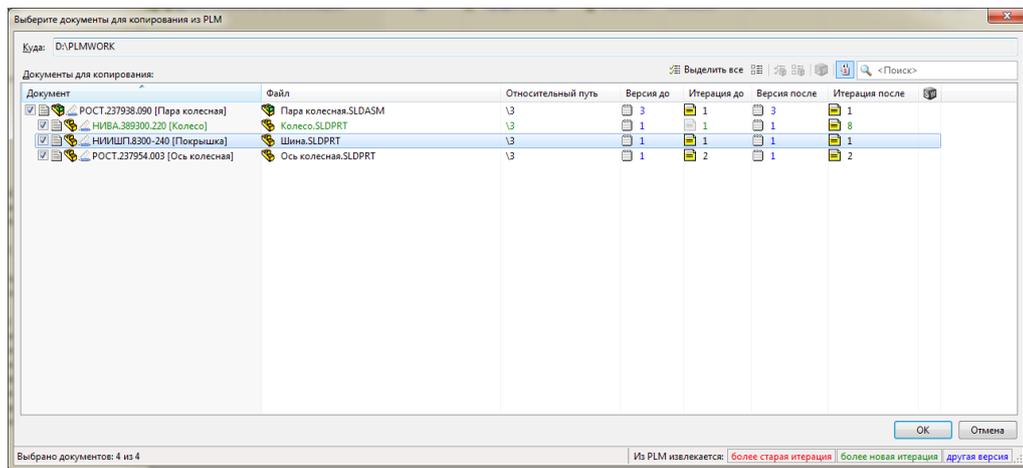
**Учитывать все** - документы по внешним ссылкам копируются вне зависимости от состояния ссылок

**Не учитывать** - документы по внешним ссылкам не копируются.

**Только активные** - копируются документы только по активным внешним ссылкам

**Активные и заблокированные** - копируются документы по активным и заблокированным внешним ссылкам.

Далее, если документ содержит образующие, то после нажатия кнопки **ОК** пользователь может увидеть следующий диалог:



Здесь пользователь может в ручном режиме отказаться от копирования тех или иных образующих документов, а также разрешить конфликтные ситуации, которые, например, могут возникнуть, если среди образующих документов присутствует один и тот же документ, но в разных версиях или ревизиях (итерациях).

Описание колонки в списке документов:

**Документ** - документ для копирования

**Файл** - имя файла документа для копирования

**Относительный путь** - путь к документу относительно основного пути

**Версия до** - версия документа, который в данный момент находится на локальном диске по указанному пути

**Ревизия (итерация) до** - ревизия (итерация) документа, который в данный момент находится на локальном диске по указанному пути

**Версия после** - версия документа, который будет находится на локальном диске по указанному пути после выполнения копирования

**Ревизия после** - ревизия (итерация) документа, который будет находится на локальном диске по указанному пути после выполнения копирования

Для быстрого отбора документов можно воспользоваться кнопками на панели инструментов:

**Выделить все**

**Снять выделение со всех**

При вызове команды **Взять из PLM** будет создана локальная копия документа согласно установленным правилам копирования из *хранилища Союз-PLM* по указанному пути.

При копировании документов из PLM на локальный диск по упрощенной команде **Открыть** копирование осуществляется в режиме по умолчанию (см. настройка по умолчанию режима взятия образующих при копировании документов из PLM), при этом пользователю не показывается диалог подтверждения копирования.

04.10.2017

**Смотри также:**

*Настройка по умолчанию режима взятия образующих при копировании документов из PLM*

*Режим взятия образующих по внешним ссылкам по-умолчанию*

## Сохранение отредактированного файла в актуальную версию документа

Порядок действий:

Выберите документ, в актуальную версию которого необходимо сохранить отредактированный файл, одним из перечисленных способов:

в дереве информационных объектов в подуровне папки;

в дереве информационных объектов выберите папку, в панели Состав на закладке Документы выберите документ;

Выполните команду *Сохранить в PLM* одним из перечисленных способов:

выберите команду Сохранить в PLM контекстного меню выбранного документа;

из окна свойств документа:

откройте окно редактирования свойств документа одним из перечисленных способов:

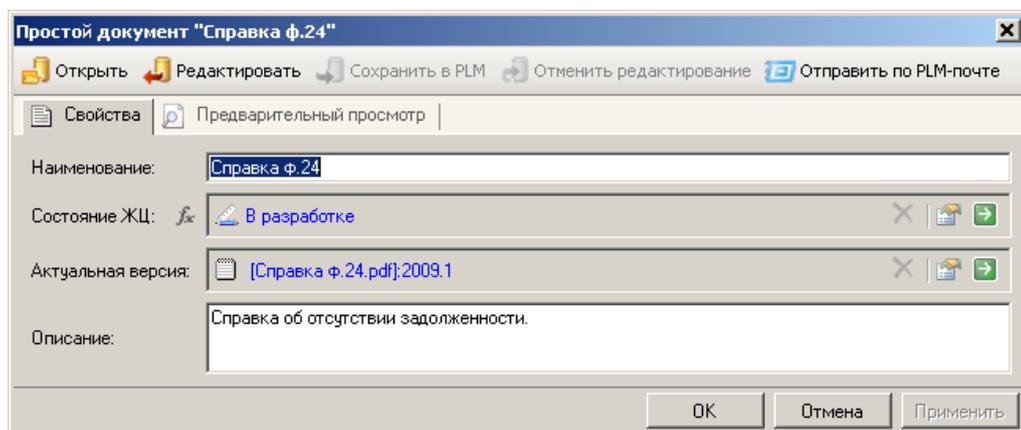
выберите команду Файл – Свойства главного меню клиентского приложения Союз-PLM;

выберите команду Показать свойства контекстного меню выбранного документа;

нажмите кнопку  панели инструментов *Стандартная*;

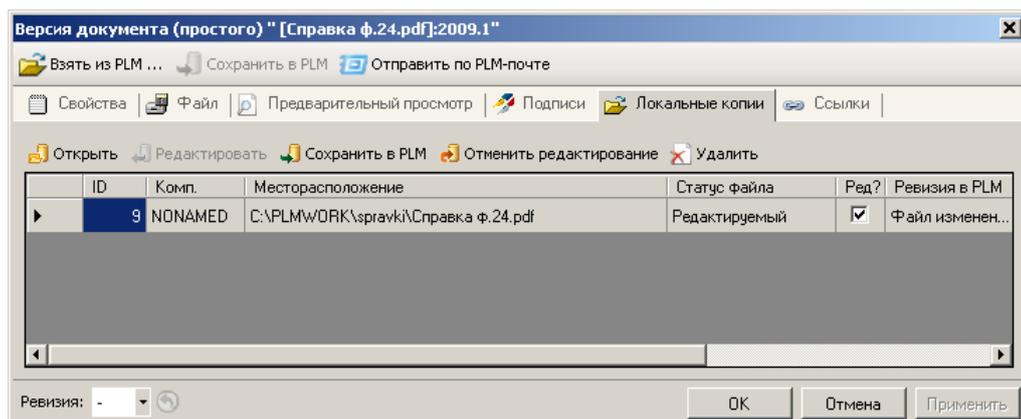
воспользуйтесь горячей клавишей для данной операции – **Alt+Enter**;

перейдите в панель Свойства клиентского приложения Союз-PLM;



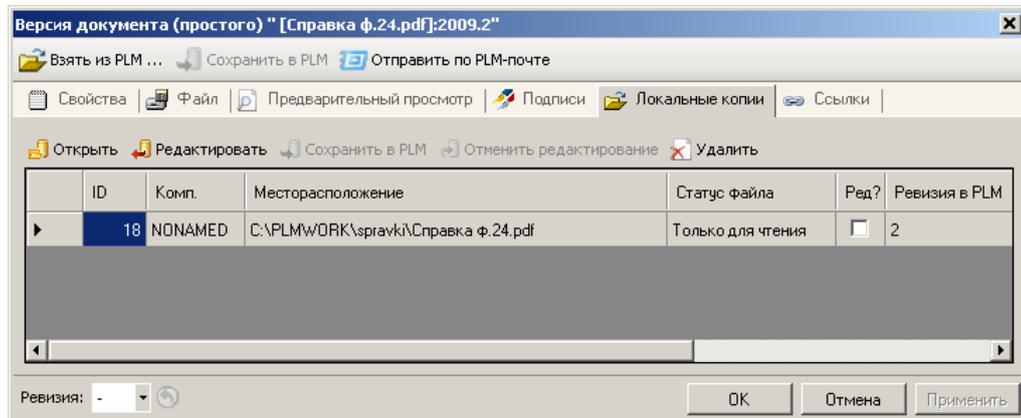
Окно редактирования свойств простого документа

в открывшемся окне нажмите кнопку  панели инструментов панели Свойства;



Информация о локальной копии документа до выполнения команды "Сохранить в PLM" для документа

Если локальной копии файла в силу каких-либо причин не будет в подпапке текущей ОРП, указанной в поле Папка в ОРП свойств версии документа на закладке Файл, а если это поле пусто, в подпапке Temp, находящейся в текущей ОРП, будет выдано сообщение об отсутствии файла, и процедура сохранения в PLM будет прервана. Если локальная копия файла будет находиться в подпапке текущей ОРП, указанной в поле Папка в ОРП свойств версии документа на закладке Файл, а если это поле пусто, в подпапке Temp, находящейся в текущей ОРП, и будет по содержанию отличаться от копии файла последней ревизии актуальной версии документа, файл будет помещён в хранилище Союз-PLM, для актуальной версии документа будет создана новая ревизия, к которой будет присоединён данный файл. Если локальная копия файла будет находиться в подпапке текущей ОРП, указанной в поле Папка в ОРП свойств версии документа на закладке Файл, а если это поле пусто, в подпапке Temp, находящейся в текущей ОРП, и будет по содержанию идентична копии файла последней ревизии актуальной версии документа, файл в хранилище Союз-PLM помещаться не будет, для актуальной версии документа не будет создана новая ревизия, но процедура сохранения в PLM продолжится. На файл будет установлен атрибут Только чтение, в хранилище Союз-PLM с данной локальной копии будет снят статус На редактировании. С актуальной версии документа будет снят статус Заблокирована, таким образом, данная версия станет доступна для редактирования другим пользователям.



Информация о локальной копии документа после выполнения команды "Сохранить в PLM" для документа

04.10.2017

### Сохранение отредактированного файла в версию документа, к которой он присоединён

Порядок действий:

Выберите версию документа, файл которой был взят на редактирование, одним из перечисленных способов:

в дереве информационных объектов в подуровне документа;

в дереве информационных объектов выберите документ, в панели Состав на закладке Версии или Информационные объекты выберите версию документа;

Выполните команду *Сохранить в PLM* одним из перечисленных способов:

выберите команду Сохранить в PLM контекстного меню выбранной версии документа;

из окна свойств документа:

откройте окно редактирования свойств документа одним из перечисленных способов:

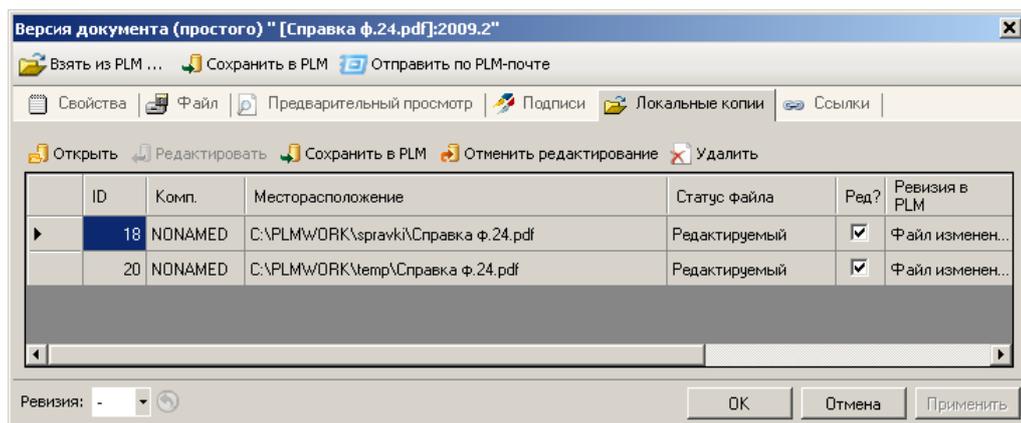
выберите команду **Файл – Свойства** главного меню клиентского приложения Союз-PLM;

выберите команду **Показать свойства** контекстного меню выбранного документа;

нажмите кнопку  панели инструментов *Стандартная*;

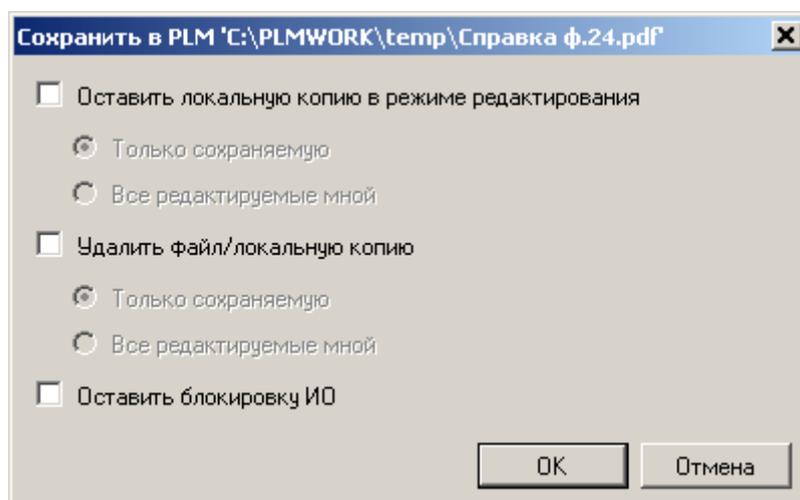
воспользуйтесь горячей клавишей для данной операции – **Alt+Enter**;

перейдите в панель **Свойства** клиентского приложения Союз-PLM;



Окно редактирования свойств версии простого документа

в открывшемся окне нажмите кнопку  панели инструментов панели **Свойства**;



Окно выбора дополнительных действий при выполнении команды "Сохранить в PLM"

Помня о том, что операция "Сохранить в PLM" работает с локальной копией файла, имеющей наибольший номер идентификатора (графа ID таблицы), в открывшемся окне установите флажки напротив тех дополнительных действий, которые необходимо выполнить с локальными копиями файла:

если необходимо в хранилище Союз-PLM для всех локальных копий файла, кроме сохраняемой, снять статус На редактировании, а файлам на диске установить атрибут Только чтение, установите флажок Оставит локальную копию в режиме редактирования, а находящийся под ним переключатель установите в положение Только сохраняемую;

если необходимо в хранилище Союз-PLM для всех локальных копий файла, взятых данным пользователем для редактирования, оставить статус На редактировании, а файлам на диске не нужно устанавливать атрибут Только чтение, установите флажок Оставит локальную копию в режиме редактирования, а находящийся под ним переключатель установите в положение Все редактируемые мной;

если необходимо удалить с диска сохраняемую локальную копию файла, установите флажок Удалить файл/локальную копию и установите переключатель в положение Только сохраняемую;

если необходимо удалить с диска все локальные копии файла, взятые данным пользователем для редактирования, установите флажок Удалить файл/локальную копию и установите переключатель в положение Все редактируемые мной;

если необходимо в хранилище Союз-PLM для всех локальных копий файла, взятых данным пользователем для редактирования, снять статус На редактировании, а файлам на диске установить атрибут Только чтение, снимите флажки Оставит локальную копию в режиме редактирования и Удалить файл/локальную копию;

если для версии документа необходимо оставить установленным статус Заблокирована, установите флажок Оставить блокировку ИО;

если с версии документа необходимо снять статус Заблокирована, снимите флажок Оставить блокировку ИО;

Нажмите кнопку ОК.

Если для записи с максимальным ID в списке локальных копий версии документа будет отсутствовать файл, полный путь к которому указан в графе Месторасположение, будет выдано сообщение об отсутствии файла, и процедура сохранения в PLM будет прервана. Если для записи с максимальным ID в списке локальных копий версии документа будет наличествовать файл, полный путь к которому указан в графе Месторасположение, и по содержанию он будет отличаться от копии файла последней ревизии актуальной версии документа, будет создана новая ревизия версии документа, копия локального файла будет помещена в хранилище Союз-PLM и присоединена к новой ревизии. Если для записи с максимальным ID в списке локальных копий версии документа будет наличествовать файл, полный путь к которому указан в графе Месторасположение, и по содержанию он будет идентичен копии файла последней ревизии актуальной версии документа, новая ревизия версии документа создаваться не будет, копия локального файла не будет помещена в хранилище Союз-PLM, но процедура сохранения в PLM продолжится. Если был установлен флажок Оставить локальную копию в режиме редактирования, и переключатель был установлен в положение Только сохраняемую, для всех локальных копий файла, кроме сохраняемой, будет снят статус На редактировании, а файлам на диске установлен атрибут Только чтение. Если был установлен флажок Оставить локальную копию в режиме редактирования, и переключатель был установлен в положение Все редактируемые мной, для всех локальных копий файла, взятых данным пользователем для редактирования, будет оставлен статус На редактировании, а файлам на диске не будет установлен атрибут Только чтение. Если был установлен флажок Удалить файл/локальную

копию, и переключатель был установлен в положение Только сохраняемую, сохраняемая локальная копия файла будет удалена с диска. Если был установлен флажок Удалить файл/локальную копию, и переключатель был установлен в положение Все редактируемые мной, все локальные копии файла, взятые данным пользователем для редактирования, будут удалены с диска. Если не был установлен ни флажок Оставить локальную копию в режиме редактирования, ни флажок Удалить файл/локальную копию, в хранилище Союз-PLM у всех локальных копий файла, взятых данным пользователем для редактирования, будет снят статус На редактировании, а файлам на диске будет установлен атрибут Только чтение. Если был установлен флажок Оставить блокировку ИО, для версии документа будет оставлен установленным статус Заблокирована. Если флажок Оставить блокировку ИО был снят, с версии документа будет снят статус Заблокирована.

04.10.2017

### Сохранение одной из нескольких локальных копий файла

Порядок действий:

Выберите версию документа, файл которой был взят на редактирование, одним из перечисленных способов:

в дереве информационных объектов в подуровне документа;

в дереве информационных объектов выберите документ, в панели Состав на закладке Версии или Информационные объекты выберите версию документа;

Откройте окно редактирования свойств документа одним из перечисленных способов:

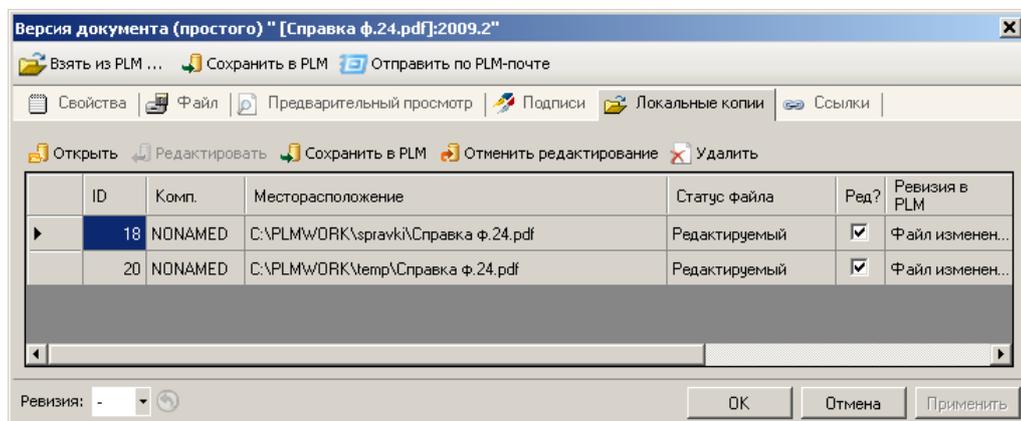
выберите команду Файл – Свойства главного меню клиентского приложения Союз-PLM;

выберите команду Показать свойства контекстного меню выбранного документа;

нажмите кнопку  панели инструментов *Стандартная*;

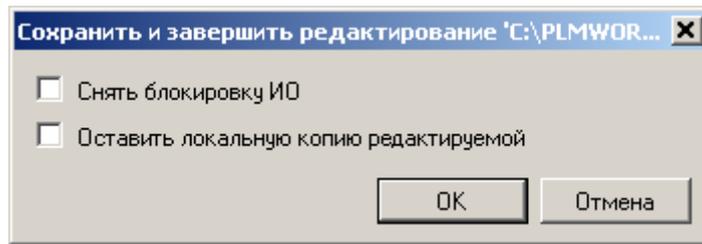
воспользуйтесь горячей клавишей для данной операции – **Alt+Enter**;

перейдите в панель Свойства клиентского приложения Союз-PLM;



Окно редактирования свойств версии простого документа

В открывшемся окне на закладке Локальные копии нажмите кнопку  панели инструментов закладки Локальные копии;



Окно выбора дополнительных действий при выполнении команды "Сохранить в PLM" для локальной копии файла

Если необходимо в хранилище Союз-PLM для данной локальной копии файла оставить статус На редактировании, а файлу на диске не нужно устанавливать атрибут Только чтение, установите флажок Оставить локальную копию редактируемой; если необходимо в хранилище Союз-PLM для данной локальной копии файла снять статус На редактировании, а файлу на диске нужно установить атрибут Только чтение, снимите флажок Оставить локальную копию редактируемой;

Если с версии документа необходимо снять статус Заблокирована, установите флажок Снять блокировку ИО. Если с версии документа не нужно снимать статус Заблокирована, снимите флажок Снять блокировку ИО;

Нажмите кнопку ОК.

Если в силу каких-либо причины файл локальной копии, полный путь к которому указан в графе Месторасположение, будет отсутствовать на диске, будет выдано сообщение об отсутствии файла, и процедура сохранения в PLM будет прервана.

Если файл локальной копии, полный путь к которому указан в графе Месторасположение, будет присутствовать на диске, и по содержанию он будет отличаться от последней ревизии версии файла в хранилище Союз-PLM, будет создана новая ревизия версии документа, копия локального файла будет помещена в хранилище Союз-PLM и присоединена к новой ревизии.

Если файл локальной копии, полный путь к которому указан в графе Месторасположение, будет присутствовать на диске, и по содержанию он будет идентичен последней ревизии версии файла в хранилище Союз-PLM, новая ревизия версии документа создаваться не будет, копия локального файла не будет помещена в хранилище Союз-PLM, но процедура сохранения в PLM продолжится.

Если был установлен флажок Оставить локальную копию редактируемой, в хранилище Союз-PLM для данной локальной копии файла будет оставлен статус На редактировании, а файлу на диске не будет установлен атрибут Только чтение.

Если флажок Оставить локальную копию редактируемой был снят, в хранилище Союз-PLM для данной локальной копии файла будет снят статус На редактировании, а файлу на диске будет установлен атрибут Только чтение.

Если был установлен флажок Снять блокировку ИО, для версии документа будет снят статус Заблокирована. Если флажок Снять блокировку ИО был снят, с версии документа статус Заблокирована снят не будет.

04.10.2017

### **Отмена редактирования актуальной версии документа**

Порядок действий:

Выберите документ, редактирование актуальной версии которого необходимо отменить, одним из перечисленных способов:

в дереве информационных объектов в подуровне папки;

в дереве информационных объектов выберите папку, в панели Состав на закладке Документы выберите документ;

Выполните команду *Отменить редактирование* одним из перечисленных способов:

выберите команду *Отменить редактирование* контекстного меню выбранного документа;

из окна свойств документа:

откройте окно редактирования свойств версии документа одним из перечисленных способов:

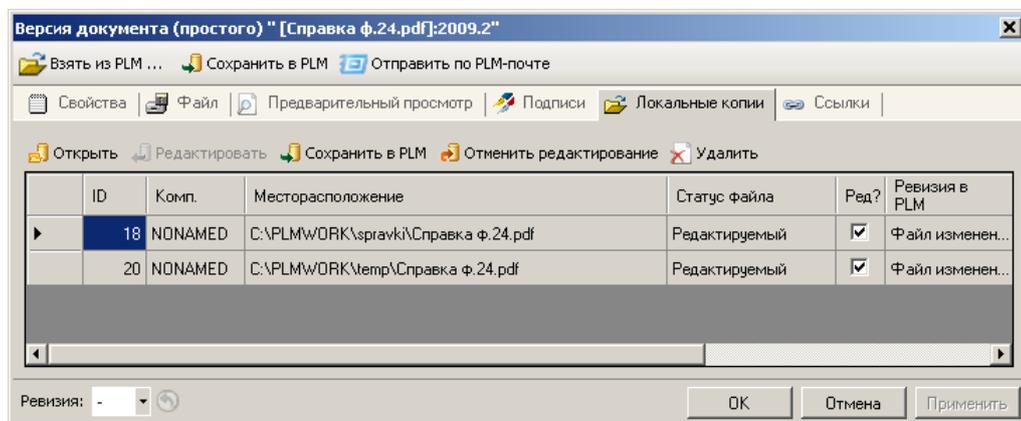
выберите команду *Файл – Свойства* главного меню клиентского приложения Союз-PLM;

выберите команду *Показать свойства* контекстного меню выбранной версии документа;

нажмите кнопку  панели инструментов *Стандартная*;

воспользуйтесь горячей клавишей для данной операции – **Alt+Enter**;

перейдите в панель *Свойства* клиентского приложения Союз-PLM;



Окно редактирования свойств версии простого документа

в открывшемся окне на закладке *Локальные копии* нажмите кнопку  панели инструментов закладки *Локальные копии* панели *Свойства*;

Для актуальной версии документа на файл локальной копии (если он существует), расположенной в подпапке текущей ОРП, указанной в поле *Папка* в ОРП свойств версии документа на закладке *Файл*, а если это поле пусто, в подпапке *Temp*, находящейся в текущей ОРП, будет установлен атрибут *Только чтение*, в хранилище Союз-PLM с данной локальной копии будет снят статус *На редактировании*. С актуальной версии документа будет снят статус *Заблокирована*, таким образом данная версия станет доступной для редактирования другим пользователям.

04.10.2017

### Отмена редактирования локальной копии файла

Порядок действий:

Выберите версию документа, редактирование локальной копии которого необходимо отменить, одним из перечисленных способов:

в дереве информационных объектов в подуровне документа;

в дереве информационных объектов выберите документ, в панели Состав на закладке Документы выберите версию документа;

Выполните команду *Редактировать* одним из перечисленных способов:

выберите команду Редактировать контекстного меню выбранного документа;

из окна свойств документа:

откройте окно редактирования свойств документа одним из перечисленных способов:

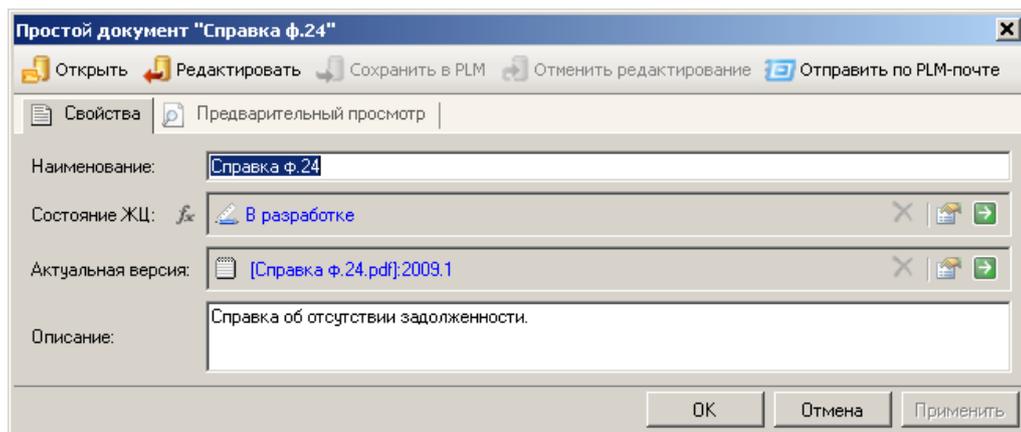
выберите команду Файл – Свойства главного меню клиентского приложения Союз-PLM;

выберите команду Показать свойства контекстного меню выбранного документа;

нажмите кнопку  панели инструментов *Стандартная*;

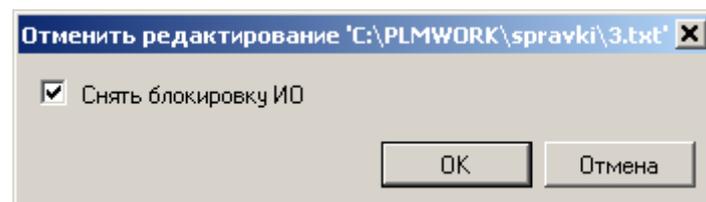
воспользуйтесь горячей клавишей для данной операции – **Alt+Enter**;

перейдите в панель Свойства клиентского приложения Союз-PLM;



Окно редактирования свойств простого документа

в открывшемся окне нажмите кнопку  панели инструментов панели Свойства;



Окно выбора дополнительных действий при выполнении команды "Отменить редактирование"  
Если с версии документа необходимо снять статус Заблокирована, установите флажок Снять блокировку ИО. Если с версии документа не нужно снимать статус Заблокирована, снимите флажок Снять блокировку ИО;

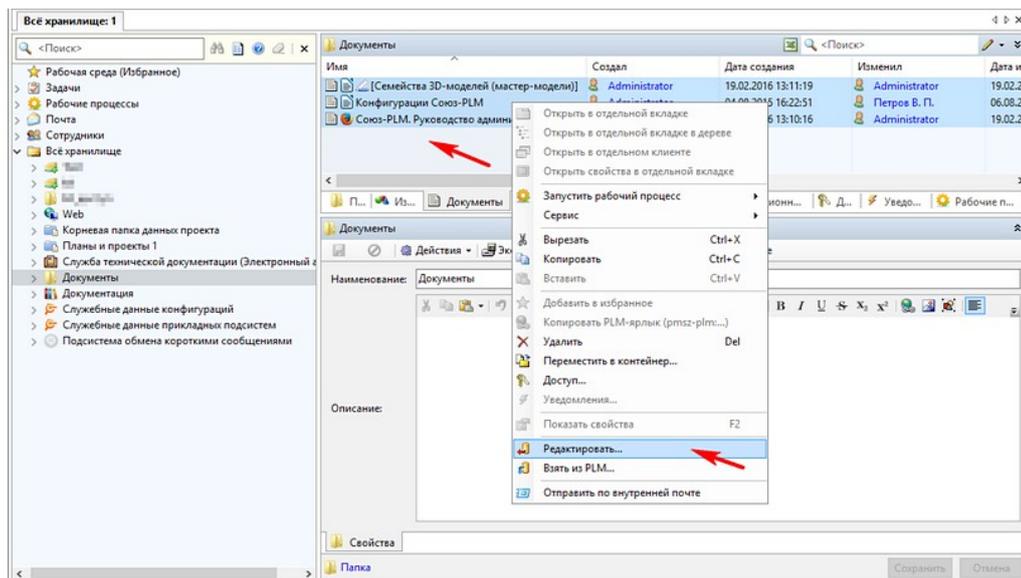
На файл локальной копии (если он существует), путь к которому указан в графе Местоположение, будет установлен атрибут Только чтение, в хранилище Союз-PLM с данной локальной копии будет снят статус На редактировании. Если был установлен флажок Снять блокировку ИО, для версии документа будет снят статус Заблокирована. Если флажок Снять блокировку ИО был снят, с версии документа статус Заблокирована снят не будет.

04.10.2017

### Групповая команда "Редактировать"

Команда "Редактировать" доступна, также для выбранной группы документов. При этом "Редактировать" будет последовательно применено к каждому документу.

Обратите внимание, что команда "Редактировать" не будет доступна, если в списке выделенных документов есть хотя бы один, для которого данная команда по каким-либо причинам не применима.



04.10.2017

### Удаление локальной копии файла

Порядок действий:

Выберите версию документа, локальную копию файла которой необходимо отменить, одним из перечисленных способов:

в дереве информационных объектов в подуровне документа;

в дереве информационных объектов выберите документ, в панели Состав на закладке Документы выберите версию документа;

Выполните команду *Редактировать* одним из перечисленных способов:

выберите команду Редактировать контекстного меню выбранного документа;

из окна свойств документа:

откройте окно редактирования свойств документа одним из перечисленных способов:

выберите команду Файл – Свойства главного меню клиентского приложения Союз-PLM;

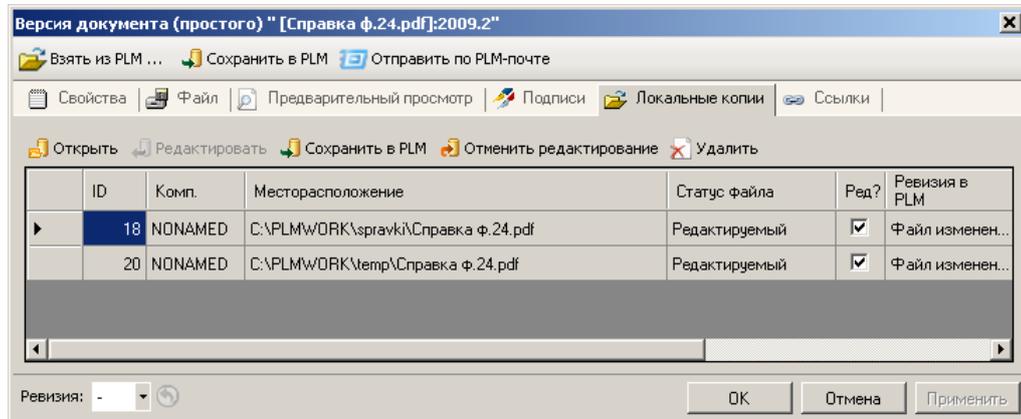
выберите команду Показать свойства контекстного меню выбранного

документа;

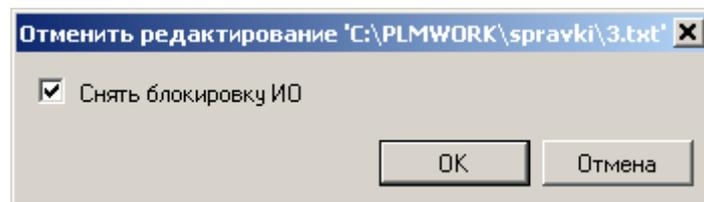
нажмите кнопку  панели инструментов *Стандартная*;

воспользуйтесь горячей клавишей для данной операции – **Alt+Enter**;

перейдите в панель Свойства клиентского приложения Союз-PLM;



Окно редактирования свойств версии простого документа  
в открывшемся окне нажмите кнопку  панели инструментов панели Свойства;



Окно выбора дополнительных действий при выполнении команды "Отменить редактирование"  
Если с версии документа необходимо снять статус Заблокирована, установите флажок Снять блокировку ИО. Если с версии документа не нужно снимать статус Заблокирована, снимите флажок Снять блокировку ИО;

На файл локальной копии (если он существует), путь к которому указан в графе Местоположение, будет установлен атрибут Только чтение, в хранилище Союз-PLM с данной локальной копии будет снят статус На редактировании. Если был установлен флажок Снять блокировку ИО, для версии документа будет снят статус Заблокирована. Если флажок Снять блокировку ИО был снят, с версии документа статус Заблокирована снят не будет.

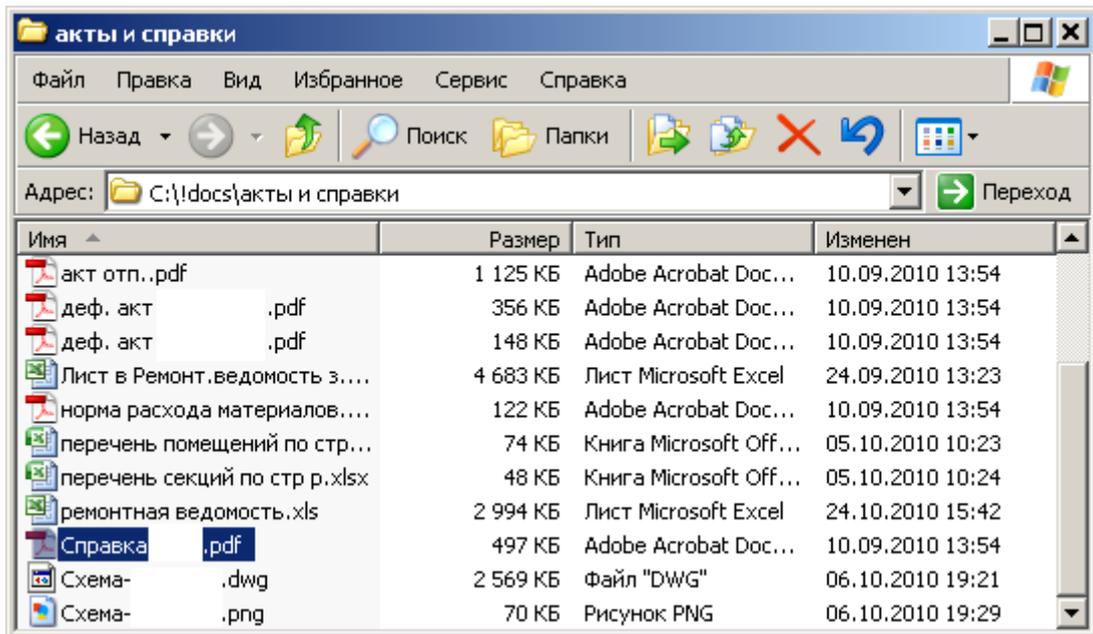
04.10.2017

### Создание/обновление версии документа перетаскиванием файла из проводника Windows

Порядок действий:

В клиентском приложении Союз-PLM в дереве информационных объектов в подуровне папки найдите документ, в котором нужно создать новую или обновить существующую версию документа на основе файла, имеющегося в файловой системе;

В проводнике Windows выберите файл, который собираетесь присоединить к новой или существующей версии документа в хранилище Союз-PLM;



Окно проводника Windows с выбранным файлом для присоединения к версии документа. Выполните операцию копирования файла в версию документа в *хранилище Союз-PLM* одним из следующих способов:

методом Drag&Drop:

щёлкните левой кнопкой мыши по выбранному файлу и, не отпуская кнопку, перенесите файл на выбранный документ в *клиентском приложении Союз-PLM*;

копированием через буфер обмена:

выберите одно из следующих действий:

выберите команду **Правка – Копировать** главного меню проводника Windows;

выберите команду **Копировать** контекстного меню файла;

воспользуйтесь горячей клавишей **Ctrl+C**;

в окне клиентского приложения Союз-PLM выберите документ, версию которого нужно создать/обновить;

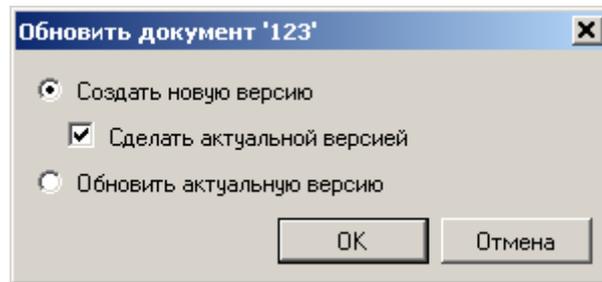
выполните вставку файла одним из следующих способов:

выберите команду **Правка – Вставить** главного меню клиентского приложения Союз-PLM;

выберите команду **Вставить** контекстного меню документа;

нажмите кнопку  (**Вставить**) панели инструментов **Стандартная** клиентского приложения Союз-PLM;

воспользуйтесь горячей клавишей **Ctrl+V**;



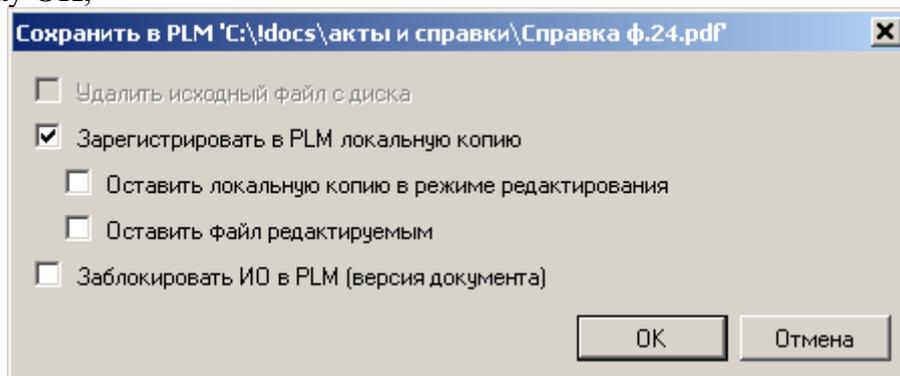
Окно параметров создания/обновления версии документа

Если необходимо создать новую версию документа и к ней присоединить копируемый файл, установите переключатель в положение **Создать новую версию**;

Если необходимо новую версию сделать актуальной версией, установите флажок **Сделать актуальной версией**; если необходимо старую версию оставить актуальной, снимите флажок **Сделать актуальной версией**;

Если новую версию документа создавать не нужно, а нужно лишь обновить актуальную версию документа, установите переключатель в положение **Обновить актуальную версию**;

Нажмите кнопку **ОК**;



Окно параметров добавления файла в хранилище

В открывшемся окне установите флажки напротив необходимых параметров добавления документа в хранилище:

**Зарегистрировать в PLM локальную копию** – установите флажок, если необходимо, чтобы в хранилище Союз-PLM была занесена информация о местоположении файла в файловой системе. Если информация о текущем местоположении файла в файловой системе не важна, снимите данный флажок;

**Оставить локальную копию в режиме редактирования** – установите флажок, если необходимо, чтобы после помещения файла в хранилище Союз-PLM в записи о локальной копии ей был установлен статус *На редактировании*. Если необходимо, чтобы в записи о локальной копии она не имела статуса *На редактировании*, снимите данный флажок;

**Оставить файл редактируемым** – установите флажок, если необходимо, чтобы после помещения файла в хранилище Союз-PLM для файла над иском был снят атрибут *Только чтение*. Если необходимо, чтобы файлу на диске был установлен атрибут *Только чтение*, снимите данный флажок;

**Заблокировать ИО в PLM (версия документа)** - установите флажок, если после помещения файла в хранилище Союз-PLM необходимо установить на версию документа блокировку от внесения изменений другими пользователями. Если после помещения файла в хранилище Союз-PLM нужно, чтобы версия документа сразу стала доступной для редактирования остальным пользователям, снимите данный флажок.

Нажмите **ОК**.

Если переключатель был установлен в положение **Создать новую версию**, будет создана новая версия документа с ревизией *1*, и если был установлен флажок **Сделать актуальной версией**, данная версия будет назначена актуальной.

Если переключатель был установлен в положение **Обновить актуальную версию**, для версии, назначенной актуальной, будет создана ревизия с номером на единицу большим максимального её значения. Копия файла будет помещена в *хранилище Союз-PLM* и связана с ревизией документа.

Если был установлен флажок **Зарегистрировать в PLM локальную копию**, информация о локальной копии файла будет записана в *хранилище Союз-PLM*.

Если был установлен флажок **Оставить локальную копию в режиме редактирования**, в записи о локальной копии файла ей будет установлен статус **На редактировании**; если же флажок **Оставить локальную копию в режиме редактирования** был снят, в записи о локальной копии файла с неё будет снят статус **На редактировании**.

Если был установлен флажок **Оставить файл редактируемым**, с локальной копии файла на диске будет снят атрибут **Только чтение**; если же флажок **Оставить файл редактируемым** был снят, у локальной копии файла на диске будет установлен атрибут **Только чтение**.

Если был установлен флажок **Заблокировать ИО в PLM (версия документа)**, версия документа в *хранилище Союз-PLM* получит статус **Заблокирована** и, таким образом, будет заблокирована от редактирования другими пользователями; если флажок **Заблокировать ИО в PLM (версия документа)** был снят, с версии документа в *хранилище Союз-PLM* будет снят статус **Заблокирована**, таким образом, она станет доступна для редактирования другим пользователям.

04.10.2017

### Удаление Итерации версии документа

Порядок действий:

В дереве объектов Союз-PLM выберите версию документа с несколькими Итерациями;

Перейдите в панель *Свойства*;

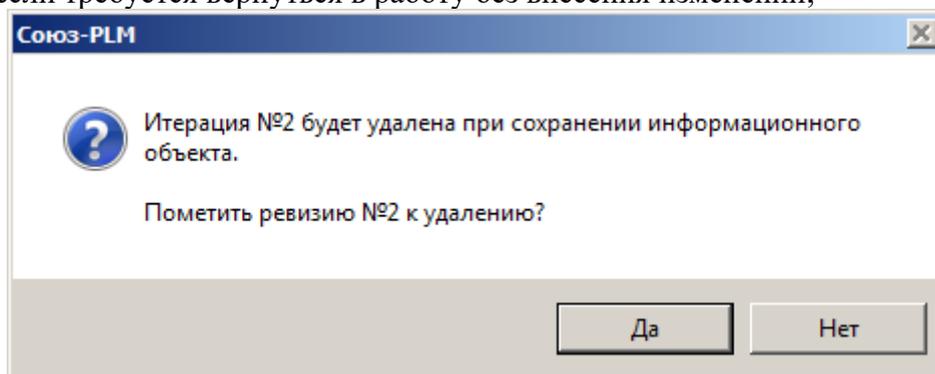
В выпадающем списке **Итерация** окна *Свойства* версии документа выберите необходимую Итерацию;

Вызовите команду **Удалить итерацию** в скрытом меню рядом с выпадающим списком итераций версии документа;

Выберите действие в сообщении Союз-PLM:

Да - если требуется удалить Итерацию;

Нет - если требуется вернуться в работу без внесения изменений;



Нажмите **Сохранить** в окне *Свойства* версии документа.

Удалить итерацию также возможно в дереве объектов Союз-PLM.

Порядок действий:

В дереве объектов Союз-PLM выберите версию документа с несколькими Итерациями;

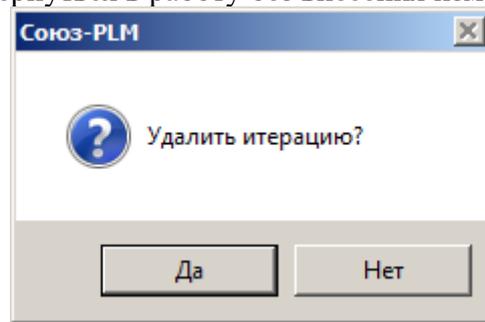
Выберите Итерацию для удаления;

Вызовите команду контекстного меню выбранной Итерации **Удалить**;

Выберите действие в сообщении Союз-PLM:

Да - если требуется удалить Итерацию;

Нет - если требуется вернуться в работу без внесения изменений;



В результате документ будет сохранен автоматически, итерация версии будет удалена.

04.10.2017

### Работа с файлом, присоединяемым к версии документа

#### Просмотр и сохранение файла, присоединённого к версии документа, на диск

Порядок действий:

Выберите версию документа, файл которой необходимо просмотреть или сохранить его копию на диск, одним из перечисленных способов:

в дереве информационных объектов в подуровне документа;

в дереве информационных объектов выберите документ, в панели Состав на закладке Информационные объекты или Версии выберите версию документа;

Откройте окно редактирования свойств версии документа одним из перечисленных способов:

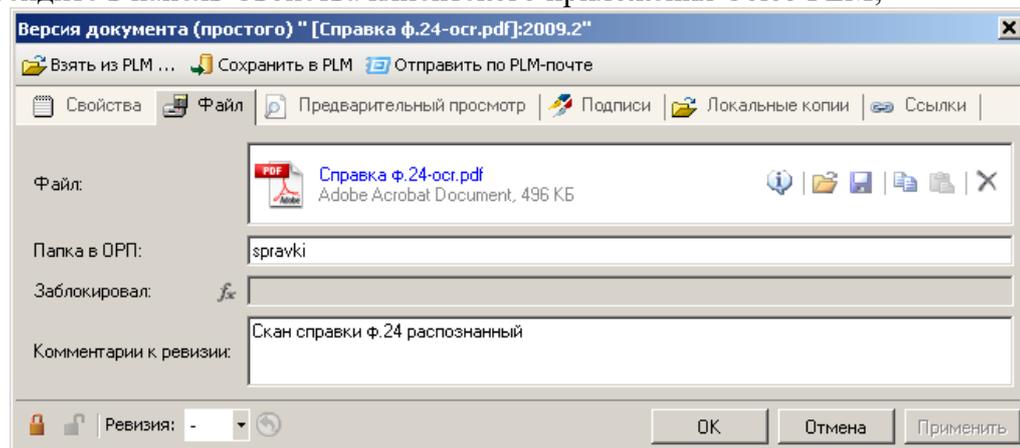
выберите команду Файл – Свойства главного меню клиентского приложения Союз-PLM;

выберите команду Показать свойства контекстного меню выбранной версии документа;

нажмите кнопку  панели инструментов *Стандартная*;

воспользуйтесь горячей клавишей для данной операции – **Alt+Enter**;

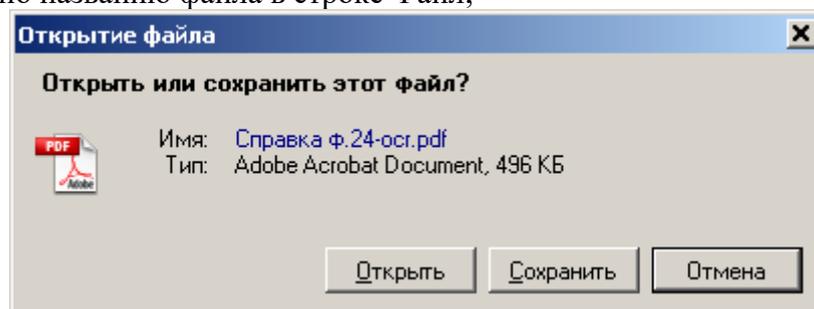
перейдите в панель Свойства клиентского приложения Союз-PLM;



Окно редактирования свойств файла, присоединённого к версии документа

Если необходимо просмотреть файл, выполните следующие действия:

щёлкните по названию файла в строке Файл;



Окно выбора операции над файлом

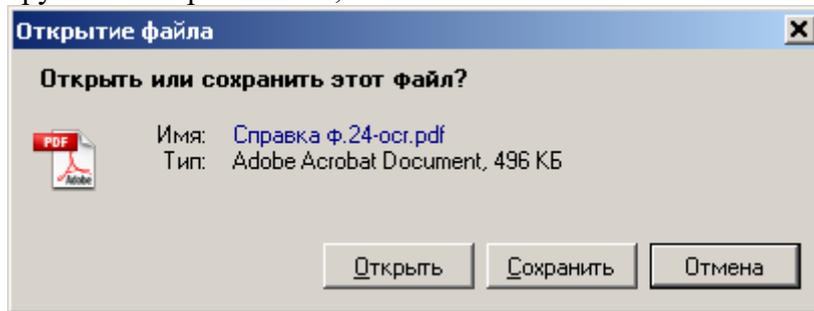
в открывшемся окне нажмите кнопку Открыть;

Файл будет сохранён во временную папку и открыт в программе просмотра, ассоциированной в операционной системе с данным типом файлов;

Если необходимо сохранить копию файла на диск, сделайте это одним из нижеперечисленных способов:

сохранением файла:

щёлкните по названию файла в строке Файл или нажмите кнопку  панели инструментов строки Файл;



Окно выбора операции над файлом

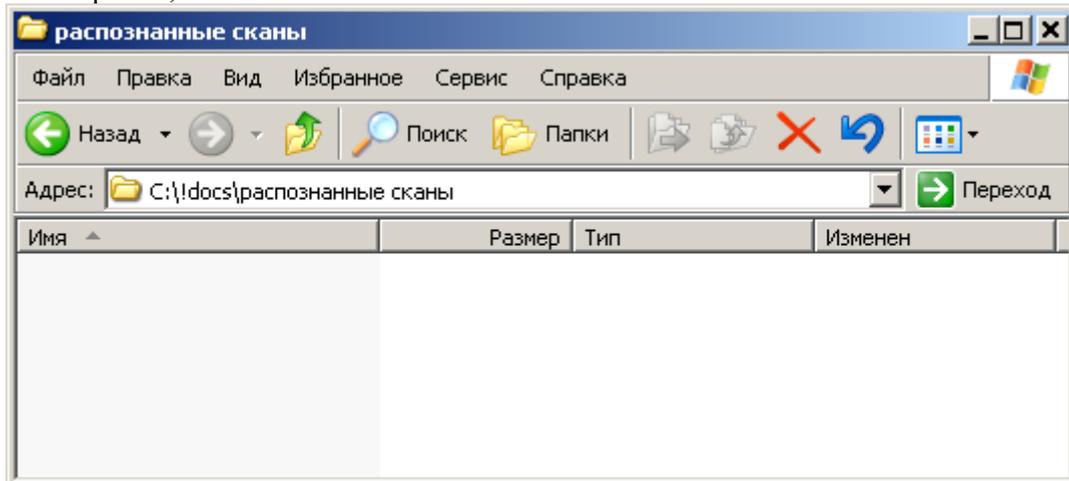
в открывшемся окне нажмите кнопку Сохранить;

в открывшемся стандартном окне файловой системы выберите папку и укажите имя, под которым необходимо сохранить копию файла, после чего нажмите кнопку Сохранить;

копированием файла через буфер обмена:

нажмите кнопку  панели инструментов строки Файл;

в проводнике Windows выберите папку, в которую необходимо сохранить копию файла;



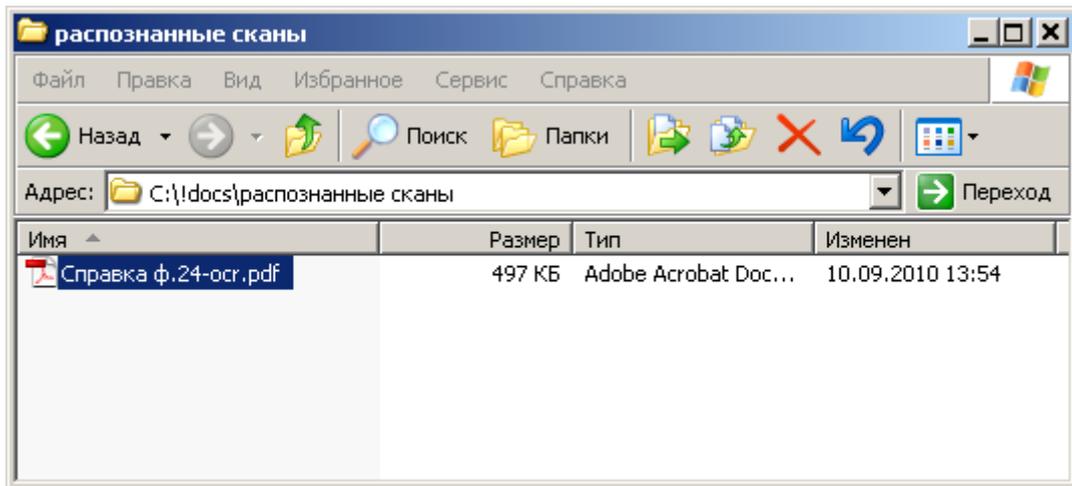
Окно проводника Windows с выбранной папкой для сохранения копии файла

вставьте файл из буфера обмена одним из следующих способов:

выберите команду Правка – Вставить главного меню проводника Windows;

выберите команду Вставить контекстного меню списка файлов проводника Windows;

воспользуйтесь горячей клавишей **Ctrl+V**;



Окно проводника Windows со скопированным файлом

04.10.2017

### Просмотр предыдущих ревизий версий документа

Порядок действий:

Выберите версию документа, предыдущие ревизии которой необходимо просмотреть, одним из перечисленных способов:

в дереве информационных объектов в подуровне документа;

в дереве информационных объектов выберите документ, в панели Состав на закладке Информационные объекты или Версии выберите версию документа;

Откройте окно редактирования свойств версии документа одним из перечисленных способов:

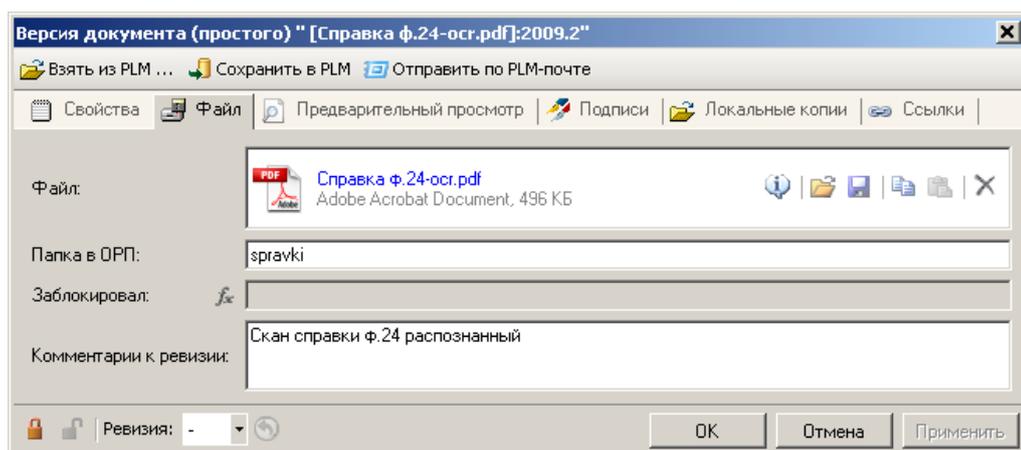
выберите команду Файл – Свойства главного меню клиентского приложения Союз-PLM;

выберите команду Показать свойства контекстного меню выбранной версии документа;

нажмите кнопку  панели инструментов *Стандартная*;

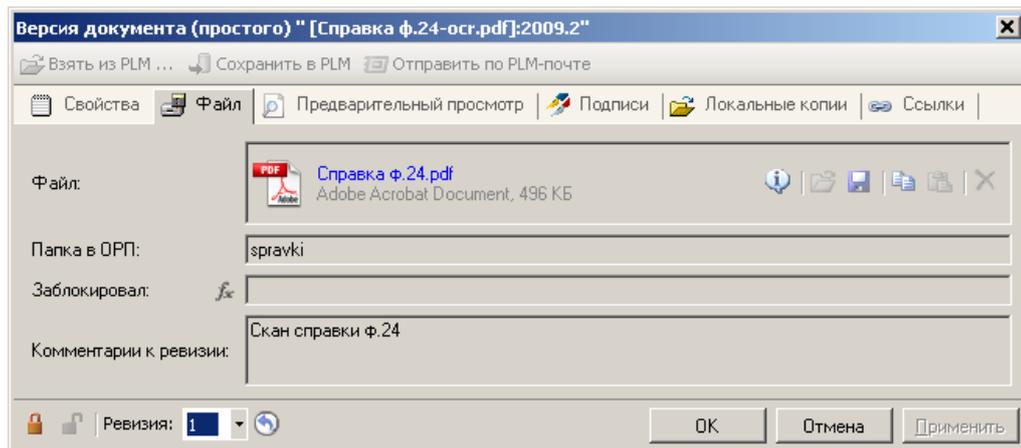
воспользуйтесь горячей клавишей для данной операции – **Alt+Enter**;

перейдите в панель Свойства клиентского приложения Союз-PLM;



Окно редактирования свойств файла, присоединённого к версии документа

В выпадающем списке Ревизия выберите номер ревизии, файл и комментарии которой нужно просмотреть;



Окно просмотра первой ревизии файла, присоединённого к версии документа "Просмотр и сохранение файла, присоединённого к версии документа, на диск".

Предыдущие ревизии файла, присоединённого к версии документа, доступны только для просмотра и сохранения. О том, как это сделать, более подробно рассказано в главе

04.10.2017

### Работа со слайдом предварительного просмотра

\*\* Возможность вставки, изменения и удаления слайда "вручную" в базовой поставке Союз-PLM заблокирована.

К версии документа, в том числе и не имеющей прикрепленного файла, можно прикрепить слайд предварительного просмотра. Такое бывает, если файл в настоящее время по тем или иным причинам не может быть доступен, но требуется иметь хотя бы примерное представление о том, что в нём находится.

Если к версии документа в качестве файла было прикреплено изображение, в окне свойств версии документа на закладке **Предварительный просмотр** можно будет увидеть содержимое этого изображения. Однако при необходимости слайд предварительного просмотра можно удалить или подменить, загрузив на закладке **Предварительный просмотр** другое изображение.

04.10.2017

### Просмотр и сохранение слайда предварительного просмотра, присоединённого к версии документа, на диск

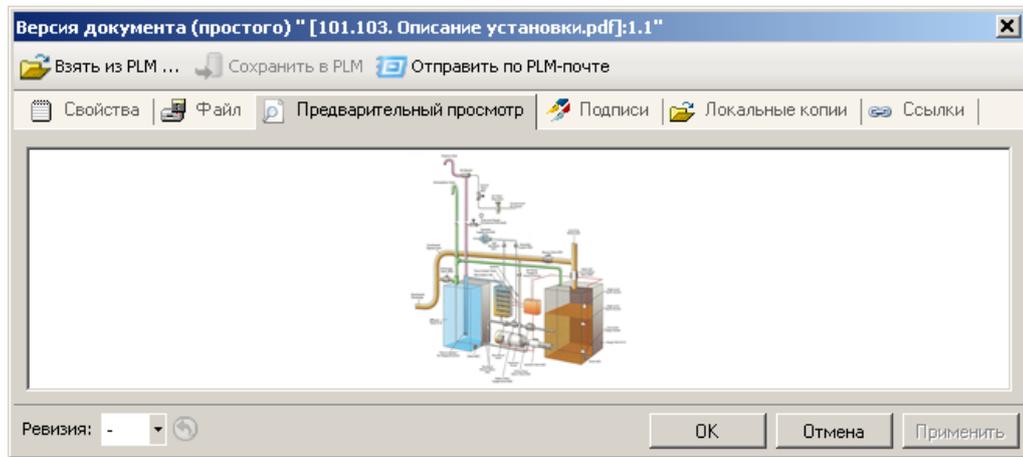
Порядок действий:

Выберите версию документа, слайд предварительного просмотра которой необходимо просмотреть или сохранить копию на диск, одним из перечисленных способов:

- в дереве информационных объектов в подуровне документа;
- в дереве информационных объектов выберите документ, в панели Состав на закладке Информационные объекты или Версии выберите версию документа;

Откройте окно редактирования свойств версии документа одним из перечисленных способов:

- выберите команду Файл – Свойства главного меню клиентского приложения Союз-PLM;
- выберите команду Показать свойства контекстного меню выбранной версии документа;
- нажмите кнопку  панели инструментов *Стандартная*;
- воспользуйтесь горячей клавишей для данной операции – **Alt+Enter**;
- перейдите в панель Свойства клиентского приложения Союз-PLM;



Окно редактирования слайда предварительного просмотра, присоединённого к версии документа

Если необходимо увеличить слайд предварительного просмотра, выберите команду Крупнее контекстного меню поля предварительного просмотра или прокрутите колёсико мыши от себя;

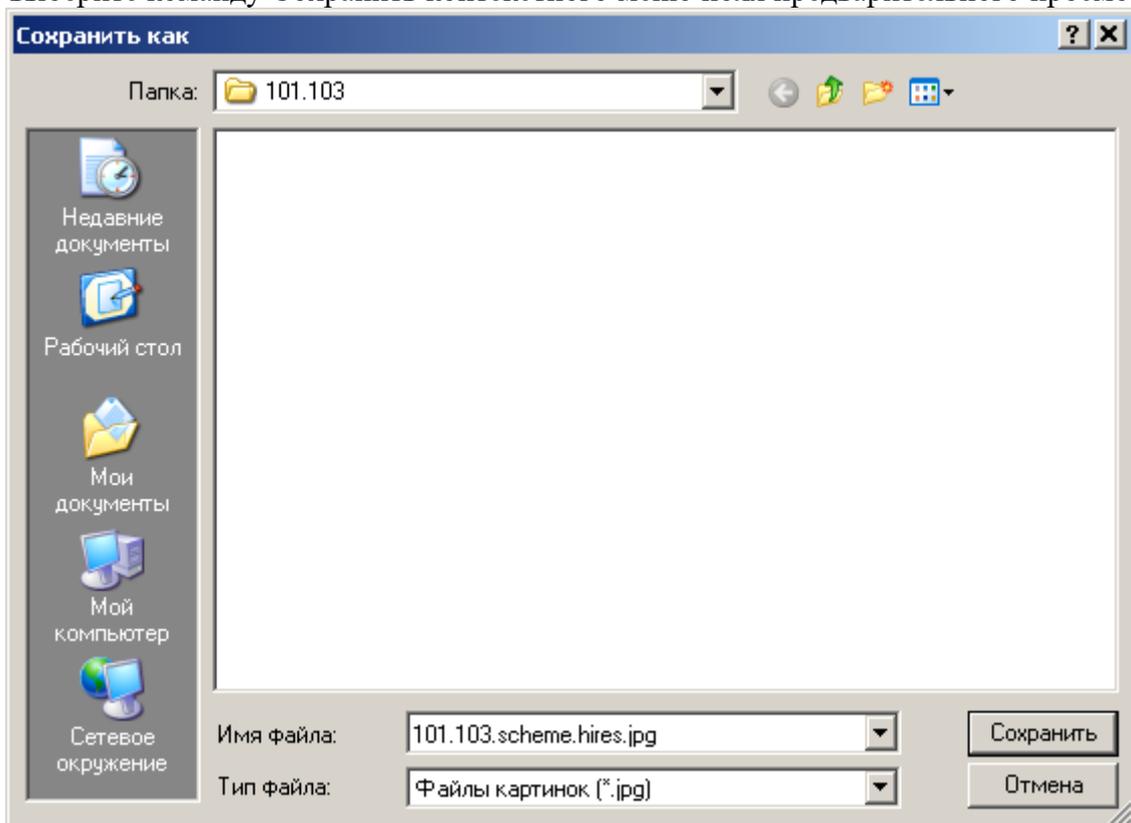
Если необходимо уменьшить слайд, выберите команду Мельче контекстного меню поля предварительного просмотра или прокрутите колёсико мыши на себя;

Если необходимо просмотреть слайд в оригинальном размере, выберите команду Истинный размер контекстного меню поля предварительного просмотра;

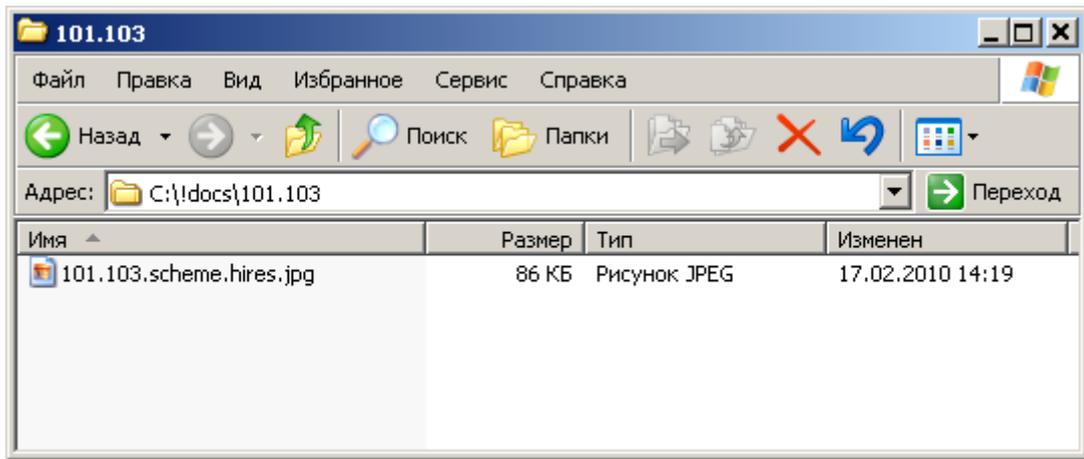
Если необходимо чтобы слайд автоматически вписался в отведённое ему поле, выберите команду Подогнать размер контекстного меню поля просмотра изображения;

Если необходимо сохранить копию слайда предварительного просмотра на диск, выполните следующие действия:

выберите команду Сохранить контекстного меню поля предварительного просмотра;



Окно выбора папки и наименования файла для сохранения слайда предварительного просмотра в открывшемся стандартном окне файловой системы выберите папку и укажите имя, под которым необходимо сохранить слайд предварительного просмотра, после чего нажмите кнопку Сохранить;



Окно проводника Windows с сохранённым слайдом

04.10.2017

### Просмотр состояния локальной копии версии документа

Вычисляемый атрибут *Локальная копия* версии документа может принимать одно из следующих значений:

- ! **Отличается** - локальная копия отличается от файла в PLM;
- **Отсутствует** - локальная копия отсутствует;
- ✓ **Совпадает** - локальная копия совпадает с файлом в PLM;
- 📁 **Файл не задан** - у данной версии документа не задан файл.

04.10.2017

## Работа с изделиями

### Создание изделия

Порядок действий:

Выберите в дереве информационных объектов папку, в которой необходимо создать изделие;

Выберите один из вариантов активизации команды создания изделия:

выберите команду Создать – Новое изделие контекстного меню выбранной папки;

в панели Состав на закладке Изделия выберите команду Создать – Новое изделие контекстного меню панели;

в панели Свойства в выпадающем меню кнопки Действия выберите команду Создать – Новое изделие;

#### Окно задания основных свойств изделия

В открывшемся окне на закладке Изделие в поле Базовое обозначение укажите базовое обозначение создаваемого изделия;

В поле Наименование укажите наименование создаваемого изделия;

В поле Разделитель номера исполнения укажите текст, который будет использоваться в качестве разделителя между отображаемым обозначением и номером исполнения изделия. По умолчанию устанавливается разделитель в виде тире (-);

В поле Порядковый номер основного исполнения укажите номер для основного исполнения, создаваемого автоматически при создании изделия;

В выпадающем списке Вид изделия выберите тот вид изделия, который соответствует создаваемому изделию. Возможные варианты:

Документация;

Комплексы;

Сборочные единицы;

Детали;

Стандартные изделия;

Прочие изделия;

Материалы;

Комплекты;

Если в выпадающем списке **Вид изделия** выбран вид Сборочные единицы, тогда появится поле **Формат**, в нём автоматически будет установлено значение А4.

Если в выпадающем списке **Вид изделия** выбран вид Сводная спецификация, тогда поле **Раздел спецификации** автоматически заполнится значением *Документация*;

В выпадающем списке Раздел спецификации выберите тот раздел спецификации, в который должно попасть создаваемое изделие. Возможные варианты:

Документация;

Комплексы;

Сборочные единицы;

Детали;

Стандартные изделия;

Прочие изделия;

Материалы;

Комплекты;

Новое изделие (ЭСИ ГОСТ 2.053)

Базовое обозначение: АВГД.061341.021

Наименование: Деталь

Разделитель номера исполнения: -

Порядковый номер основного исполнения: 01

Вид изделия: Детали

Раздел спецификации: \* Детали

Формат: [ ] [v]

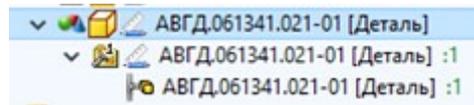
Изделие | Данные исполнения

Новое изделие (ЭСИ ГОСТ 2.053) [OK] [Отмена]

Окно задания основных свойств изделия с введёнными данными

Нажмите кнопку ОК;

В выбранной папке будет создано изделие с заданными пользователем параметрами. Для изделия будет создана версия изделия с порядковым номером 1. Для этой версии изделия будет создано исполнение с заданным пользователем порядковым номером.



Созданный набор объектов хранилища для нового изделия

04.10.2017

### Диалог создания Изделия вида Детали БЧ

При создании *Изделия*, в случае выбора Вида изделия *Детали БЧ*, в диалоге создания на закладке **Данные исполнения** появляются 3 дополнительных атрибута: *Профиль (заготовка)*, *Типоразмер*, *Размеры (габарит)*.

При сохранении *Изделия* вида *Деталь БЧ*, в *дереве объектов Союз-PLM* в отображаемое имя PVC, PC, PV, и P формируется по формуле:

*Наименование (атрибут наименование) + {перевод строки} + Профиль + [пробел] + Типоразмер + {перевод строки} + материал + {перевод строки} + Габариты.*

Т.о., согласно данным примера, получаем в *дереве объектов Союз-PLM* следующий вид:



04.10.2017

### Работа с исполнениями

#### Создание исполнения изделия

Порядок действий:

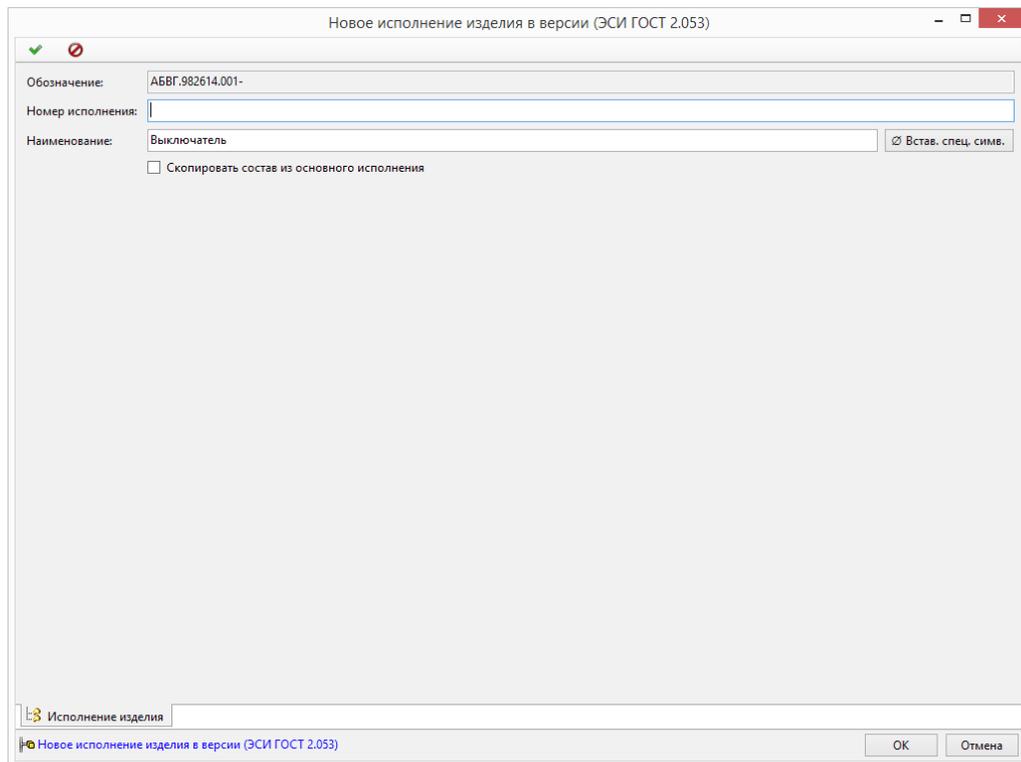
Выберите в *дереве информационных объектов* в подуровне изделия версию изделия, для которой нужно создать новое его исполнение;

Выберите один из вариантов активизации команды создания исполнения изделия:

выберите команду Создать – Новое исполнение изделия в версии контекстного меню выбранной версии изделия;

в панели Состав на закладке Исполнения в этой версии изделия выберите команду Создать – Новое исполнение изделия в версии контекстного меню панели;

в панели Свойства в выпадающем меню кнопки Действия выберите команду Создать – Новое исполнение изделия в версии;



Окно задания основных свойств исполнения изделия

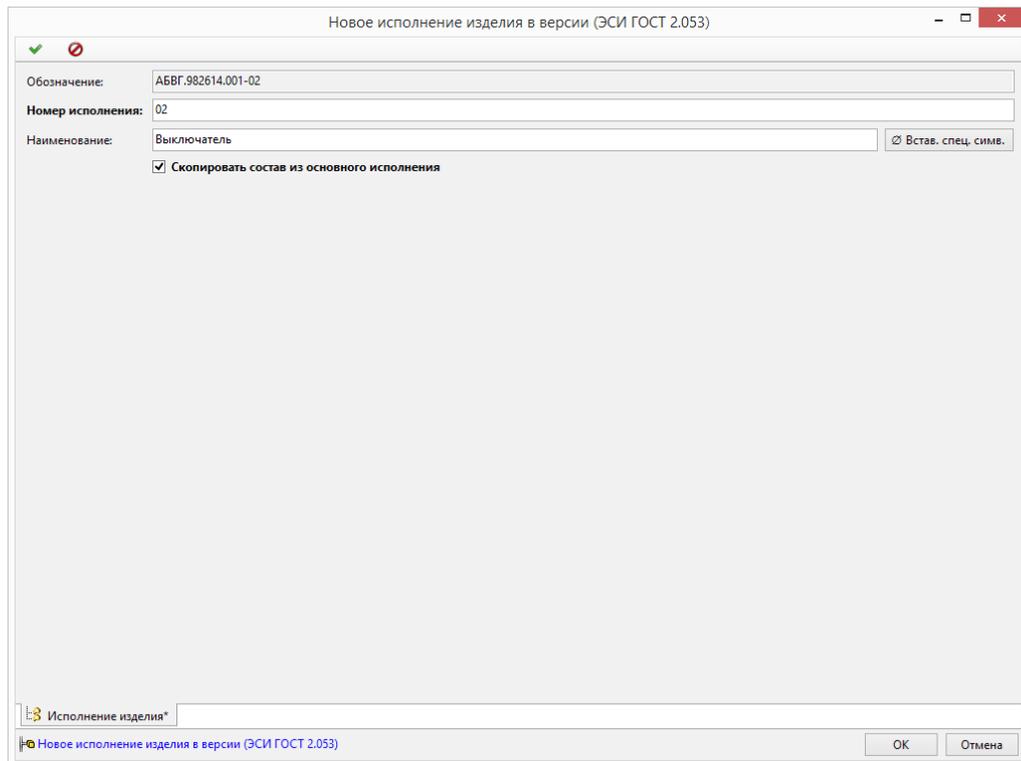
**Обозначение** заполняется автоматически исходя из **Базового обозначения Изделия**;

В поле **Номер исполнения** укажите номер создаваемого исполнения. Допускается задавать номера исполнений не по порядку. Если данное исполнение будет основным, оставьте данное поле пустым;

В поле **Наименование** укажите наименование создаваемого исполнения. По умолчанию выставляется **Наименование Изделия**. При редактировании атрибута **Наименование** может возникнуть необходимость вставки специальных символов, отсутствующих на стандартной клавиатуре. Например таких, как символ диаметра. Чтобы вставить подобные символы, пользователь может воспользоваться кнопкой "Ø Встав. спец. симв.", расположенной справа от поля ввода **Наименования**. По нажатию кнопки появляется диалог, позволяющий выбрать один из спец. символов для вставки в текущую позицию в текстовое поле **Наименование**;

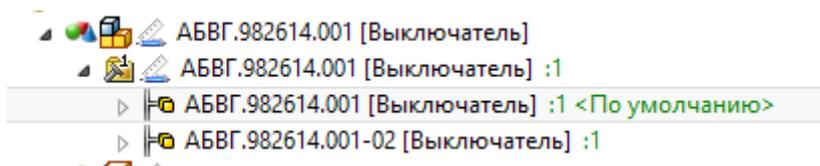


При необходимости скопировать состав изделия из основного исполнения - установите флажок Скопировать состав из основного исполнения;



Окно задания основных свойств исполнения с введёнными данными  
Нажмите кнопку ОК;

В подуровне выбранной версии изделия будет создано исполнение с указанным наименованием и порядковым номером. Если был установлен флажок Скопировать состав из основного исполнения, в состав созданного исполнения будет скопирован состав изделия из основного исполнения.



Созданное исполнение изделия

Иконка исполнения будет иметь яркую окраску, если исполнение создано в актуальной версии изделия, и серую окраску, если исполнение создано в версии изделия, не являющейся актуальной.

04.10.2017

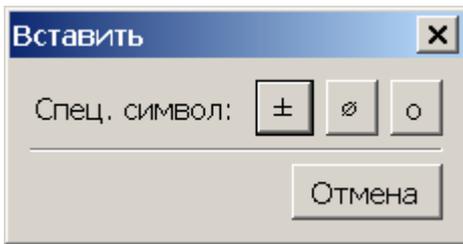
### Редактирование исполнения

#### Специальные символы в атрибуте Наименование

При редактировании атрибута Наименование может возникнуть необходимость вставки специальных символов, отсутствующих на стандартной клавиатуре, например, таких, как символ диаметра.

Порядок действий:

Нажмите кнопку  **Встав. спец. симв.**, расположенную справа от поля Наименование;



Окно выбора специального символа для вставки

В открывшемся окне нажмите кнопку с нужным специальным символом.

Специальный символ будет добавлен в поле Наименование.

04.10.2017

### Создание исполнения в актуальной версии изделия

Порядок действий:

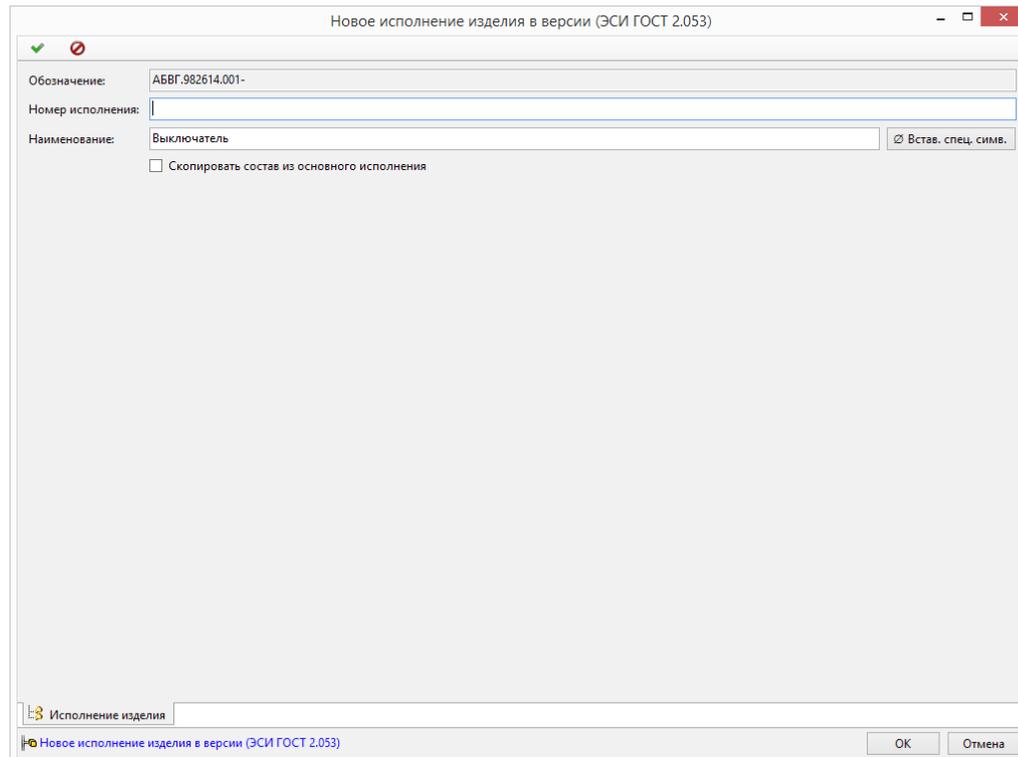
Выберите в дереве информационных объектов изделие, у актуальной версии которого нужно создать новое его исполнение;

Выберите один из вариантов активизации команды создания исполнения изделия:

выберите команду Создать – Новое исполнение изделия в версии контекстного меню выбранного изделия;

в панели Состав на закладке Все исполнения выберите команду Создать – Новое исполнение изделия в версии контекстного меню панели;

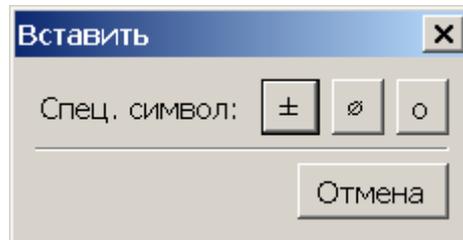
в панели Свойства в выпадающем меню кнопки Действия выберите команду Создать – Новое исполнение изделия в версии;



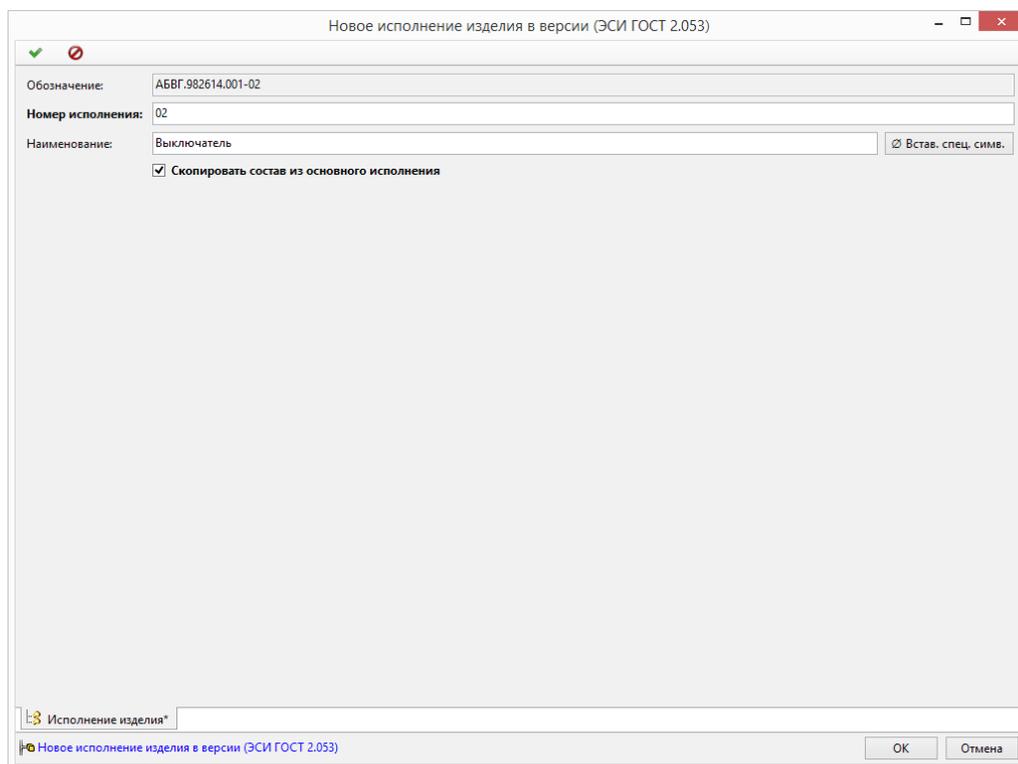
Окно задания основных свойств исполнения изделия

В открывшемся окне на закладке Исполнение изделия в поле Номер исполнения укажите номер создаваемого исполнения. Допускается задавать номера исполнений не по порядку. Если данное исполнение будет основным, оставьте данное поле пустым;

В поле Наименование укажите наименование создаваемого исполнения. При редактировании атрибута Наименование может возникнуть необходимость вставки специальных символов, отсутствующих на стандартной клавиатуре. Например таких, как символ диаметра. Чтобы вставить подобные символы, пользователь может воспользоваться кнопкой "Ø Встав. спец. симв.", расположенной справа от поля ввода **Наименования**. По нажатию кнопки появляется диалог, позволяющий выбрать один из спец. символов для вставки в текущую позицию в текстовое поле **Наименование**;

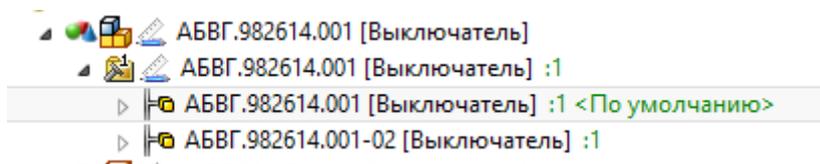


Если при создании исполнения необходимо скопировать состав изделия из основного исполнения, установите флажок Скопировать состав из основного исполнения;



Окно задания основных свойств исполнения с введёнными данными  
Нажмите кнопку ОК;

В подуровне актуальной версии изделия будет создано исполнение с указанным наименованием и порядковым номером. Если был установлен флажок Скопировать состав из основного исполнения, в состав созданного исполнения будет скопирован состав изделия из основного исполнения.



## Созданное исполнение изделия

Иконка исполнения имеет яркую окраску, поскольку данное исполнение создано в актуальной версии изделия.

04.10.2017

## Создание нескольких исполнений изделия

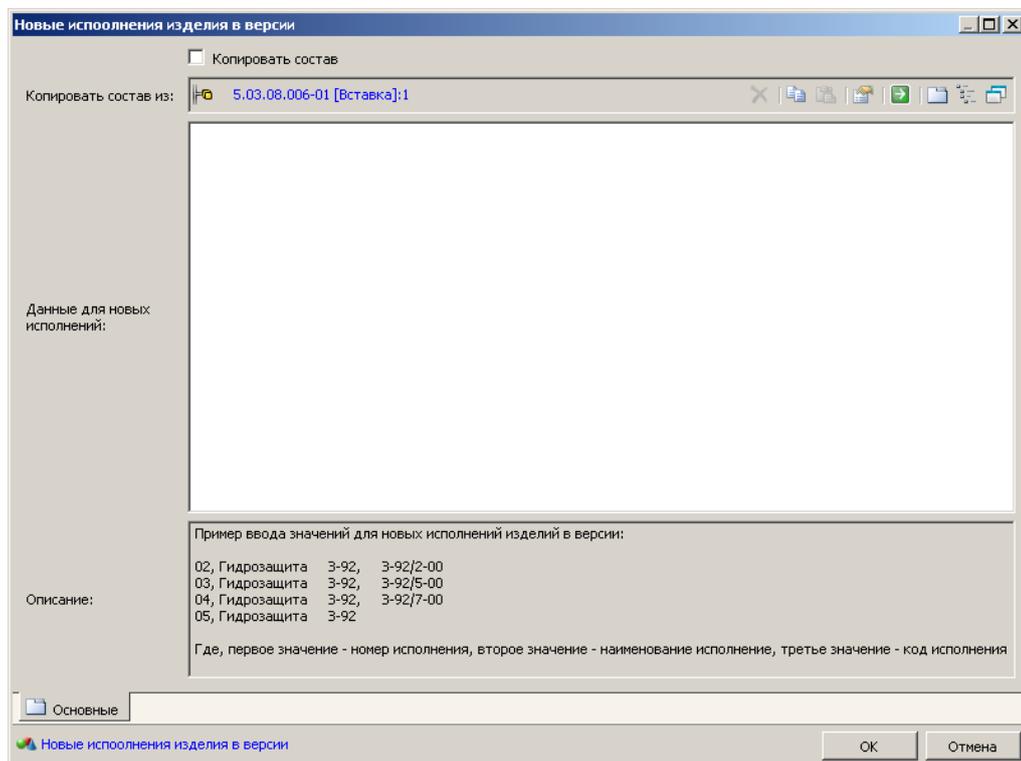
Порядок действий:

Выберите версию изделия, для которой нужно создать несколько новых исполнений, одним из следующих способов:

в дереве информационных объектов в подуровне изделия;

в дереве информационных объектов выберите изделие, в панели Состав на закладке Версии выберите версию изделия;

В панели Свойства нажмите кнопку  ;



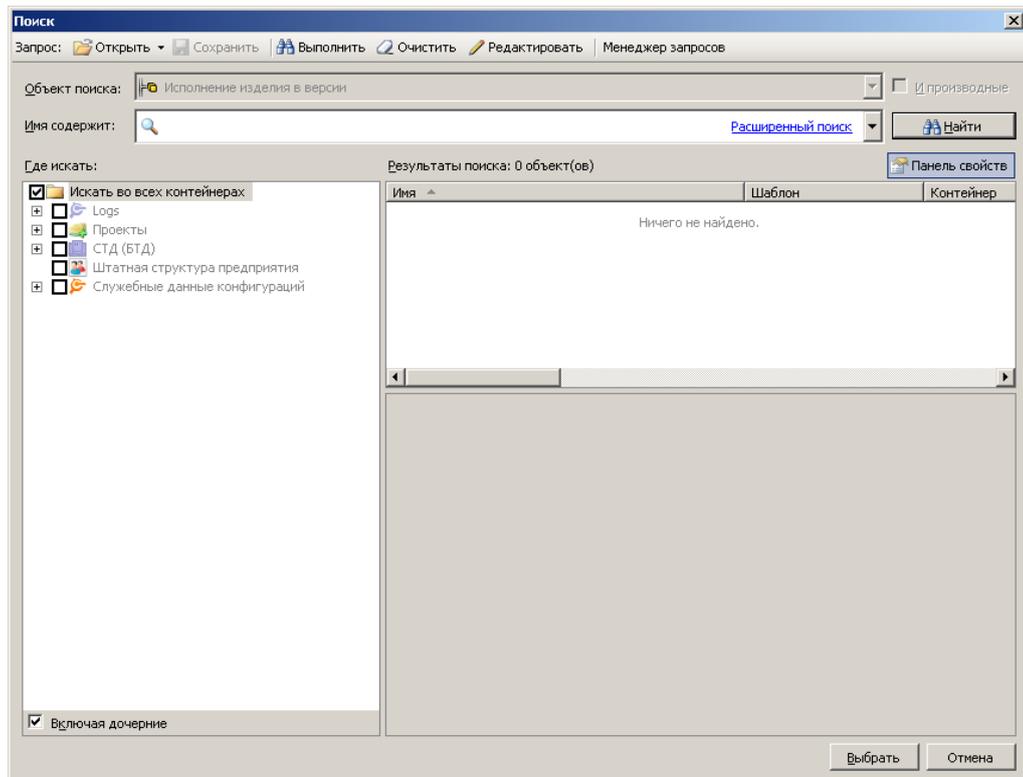
Окно задания параметров операции массового создания исполнений изделия

Если при создании новых исполнений в них необходимо копировать состав изделия из другого исполнения, выполните следующие операции:

Установите флажок Копировать состав;

Если основное исполнение изделия находится в той же версии изделия, где создаются новые исполнения, это основное исполнение предлагается в качестве источника для копирования состава изделия. Если в качестве источника для копирования состава изделия необходимо использовать другое исполнение, очистите данное поле, нажав кнопку  панели инструментов данного поля;

В поле Копировать состав из нажмите ссылку Выбрать;

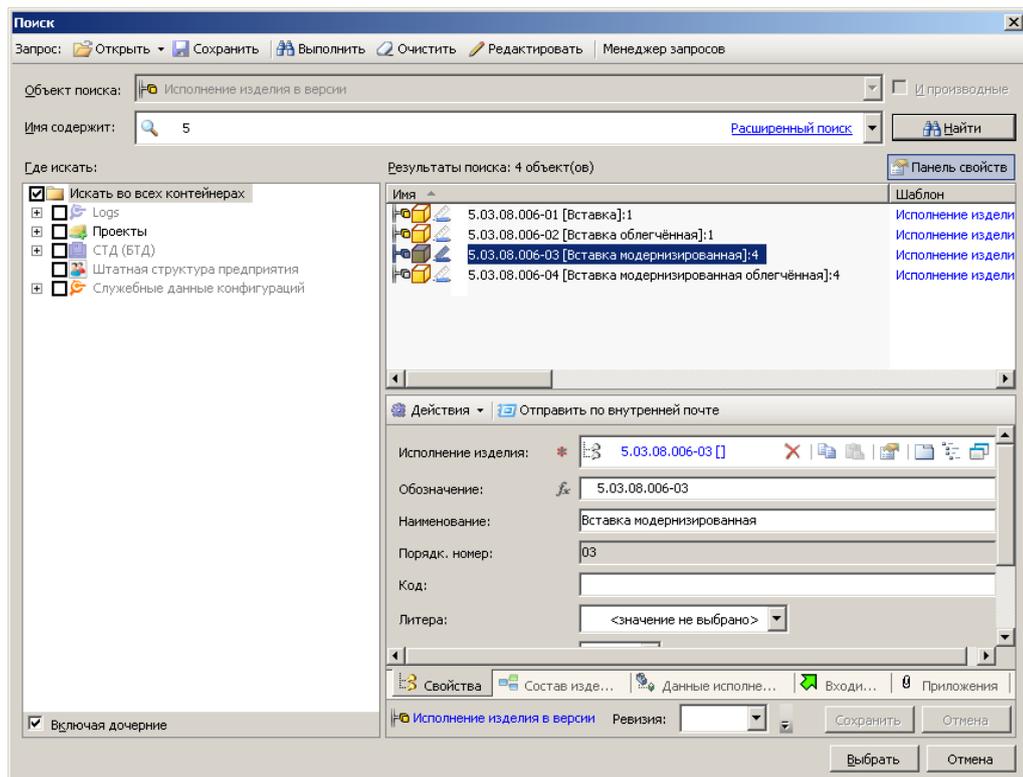


Окно поиска исполнения изделия

В открывшемся окне поиска в поле Имя содержит введите часть названия исполнения;

В дереве Область поиска установите флажки напротив тех контейнеров (проектов и папок), в которых нужно осуществлять поиск документа-оригинала;

Нажмите кнопку Найти;



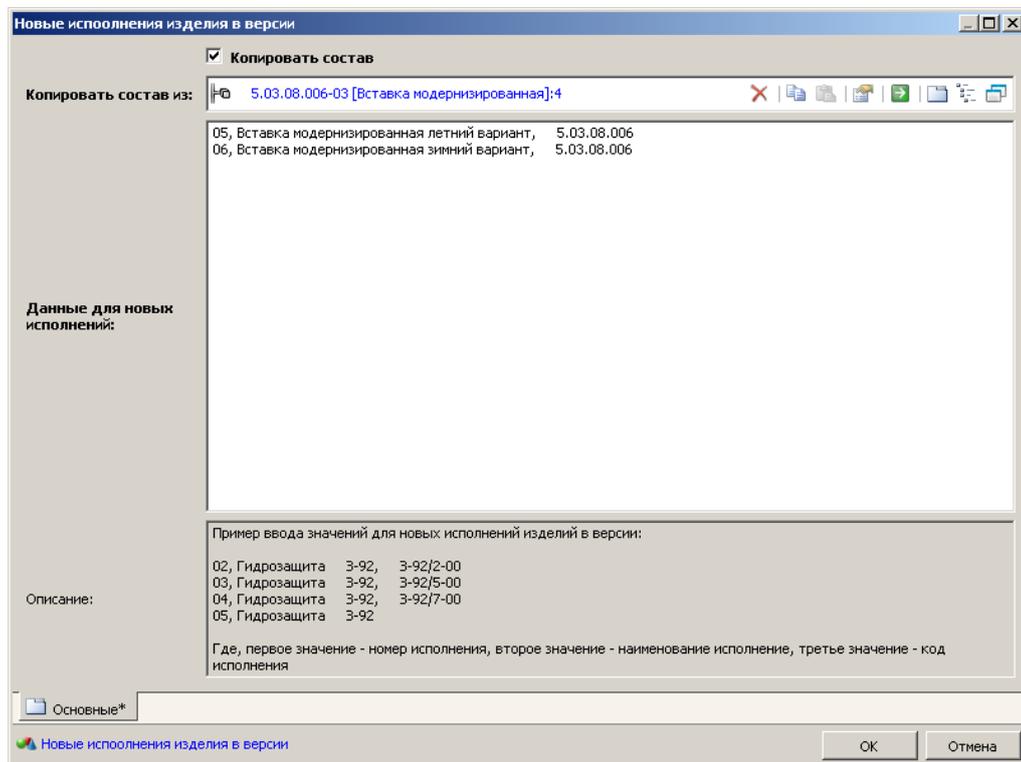
Окно поиска с найденными исполнениями изделия

В панели Результаты поиска будут отображены найденные исполнения изделия.

Выберите исполнение изделия, из которого необходимо скопировать состав изделия;

Нажмите кнопку Выбрать;

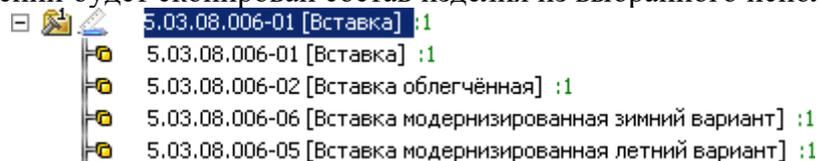
В поле Данные для новых исполнений введите данные, согласно которым будут создаваться новые исполнения. Данные о каждом исполнении должны занимать одну строку и состоять из трёх значений, разделяемых запятыми. Первое значение – номер исполнения, второе – наименование исполнения, третье - код исполнения.



Окно задания параметров операции массового создания исполнений изделия с заданными параметрами

Нажмите кнопку ОК;

В подуровне выбранной версии изделия будут созданы исполнения с указанными наименованиями и обозначениями. Если был установлен флажок Копировать состав, в состав созданных исполнений будет скопирован состав изделия из выбранного исполнения.



Созданные исполнения изделия

Иконки исполнений будет иметь яркую окраску, если исполнения созданы в актуальной версии изделия, и серую окраску, если исполнения созданы в версии изделия, не являющейся актуальной.

04.10.2017

**Изменение наименования и/или порядкового номера исполнения изделия**

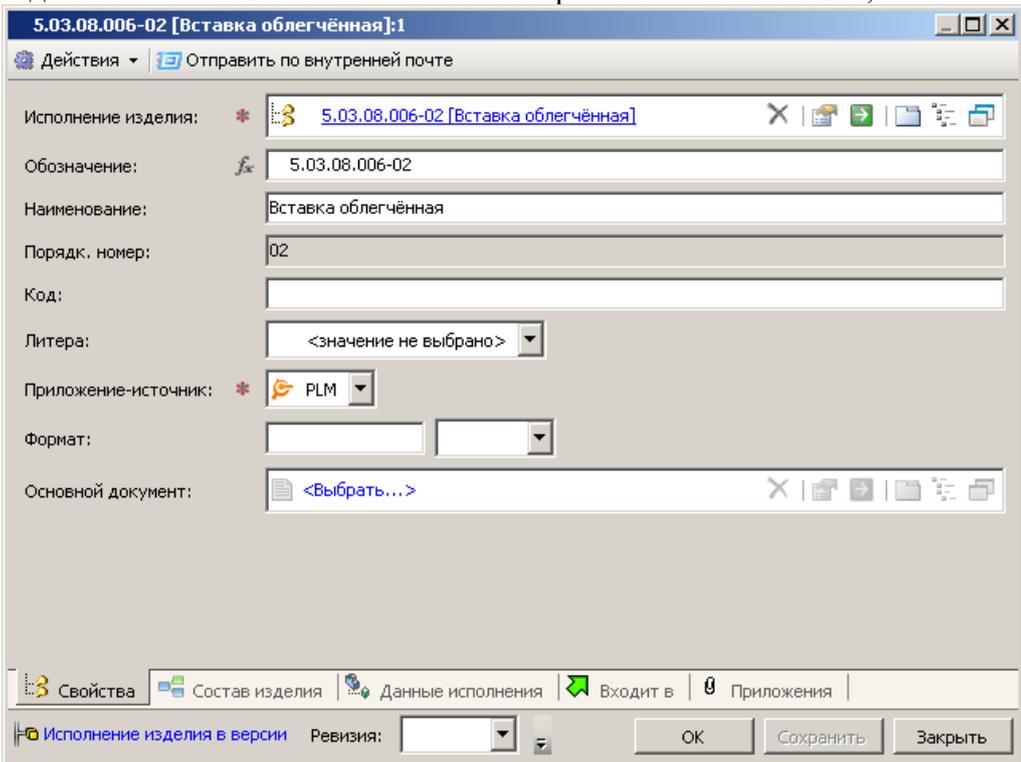
Порядок действий:

Выберите исполнение изделия, наименование и/или порядковый номер которого необходимо изменить, одним из перечисленных способов:

- в дереве информационных объектов в подуровне версии изделия;
- в дереве информационных объектов выберите изделие, в панели Состав на закладке Все исполнения выберите исполнение изделия;
- в дереве информационных объектов выберите версию изделия, в панели Состав на закладке Исполнения в этой версии изделия выберите исполнение изделия;

Откройте окно редактирования основных свойств исполнения изделия одним из перечисленных способов:

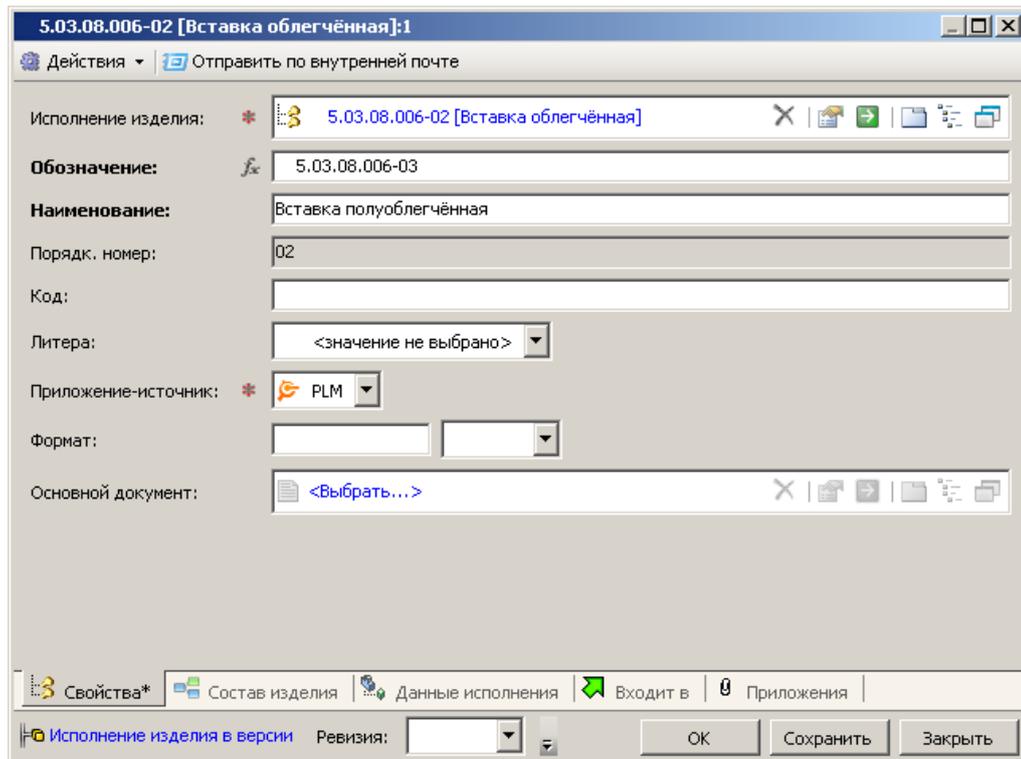
- выберите команду Файл – Свойства главного меню клиентского приложения Союз-PLM;
- выберите команду Показать свойства контекстного меню выбранного исполнения изделия;
- нажмите кнопку  панели инструментов *Стандартная*;
- воспользуйтесь горячей клавишей для данной операции – **Alt+Enter**;
- перейдите в панель Свойства клиентского приложения Союз-PLM;



Окно редактирования основных свойств исполнения изделия

В поле Наименование укажите новое наименование исполнения;

В поле Обозначение отредактируйте номер исполнения, идущий после знака, отделяющего обозначение изделия от номера исполнения (по умолчанию это тире). Допускается задавать номера исполнений изделия не по порядку. Если данное исполнение будет основным, удалите суффикс исполнения вместе со знаком, отделяющим обозначение изделия от номера исполнения (по умолчанию это тире);



Окно редактирования основных свойств исполнения изделия с изменённым наименованием и номером исполнения

Выполните одно из следующих действий:

нажмите кнопку ОК, если вы изменяли наименование и/или порядковый номер исполнения изделия в отдельном окне;

нажмите кнопку Сохранить, если вы изменяли наименование и/или порядковый номер исполнения изделия в панели Свойства.

04.10.2017

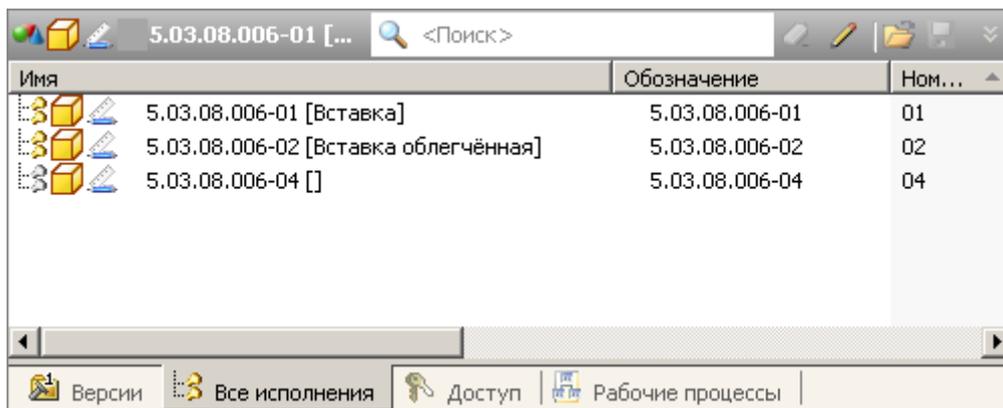
### Просмотр всех существующих исполнений изделия

Порядок действий:

Выберите в *дереве информационных объектов Союз-PLM* в подуровне папки Изделие, все существующие исполнения которого необходимо просмотреть;

Перейдите в панель **Состав**;

В панели Состав перейдите на закладку Все исполнения.



Список всех существующих исполнений изделия

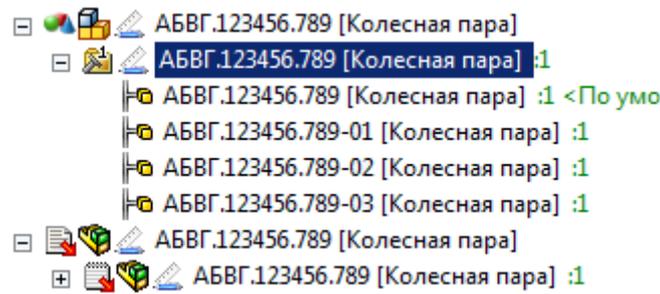
Иконка исполнения будет иметь яркую окраску, если исполнение создано в актуальной версии изделия, и серую окраску, если исполнение создано в версии изделия, не являющейся актуальной, или исполнение не привязано к версии изделия.

## Просмотр исполнений изделия в версии

Порядок действий:

Выберите в *дереве объектов Союз-PLM* в подуровне папки *Версию изделия*, исполнения которого необходимо просмотреть;

Раскройте выбранный объект в *дереве объектов Союз-PLM* - выполните двойной щелчок по выбранному объекту - все исполнения изделия в выбранной версии будут выстроены в дереве.



В случае большого количества исполнений, рекомендуем просмотр в окне **Свойства Версии изделия**;

Перейдите в окно **Свойства Версии изделия**:

В панели инструментов нажмите кнопку  (**Показать свойства**);

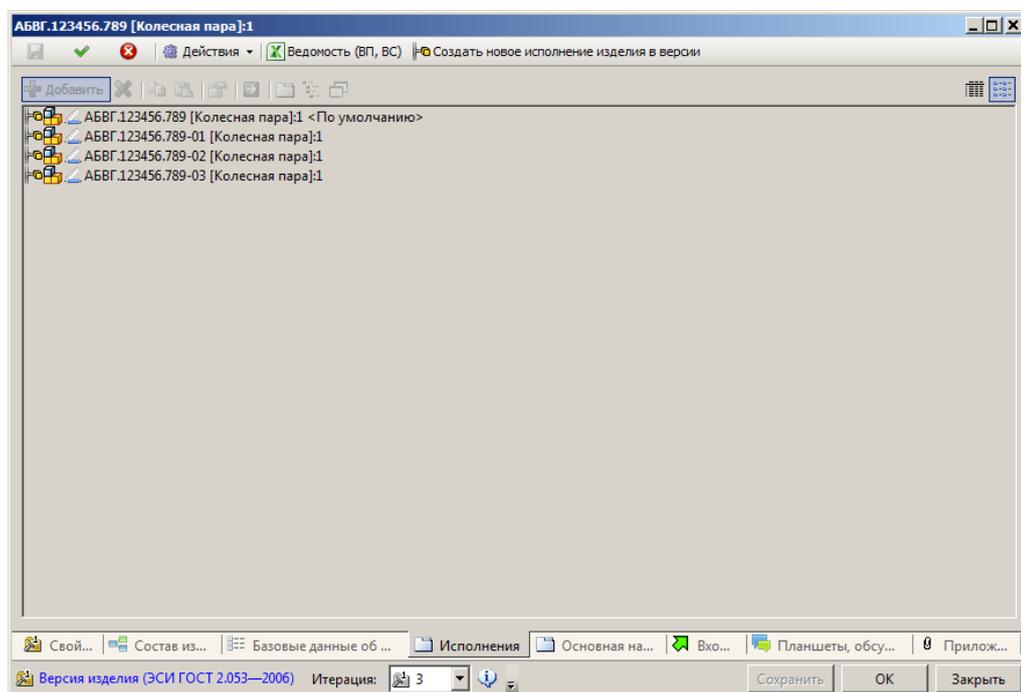
В главном меню выберите команду **Файл – Показать свойства**;

В контекстном меню выбранного объекта выберите команду  **Показать свойства**;

Воспользуйтесь горячей клавишей **Alt+Enter** или **F2**;

Перейдите в панель **Свойства**;

В окне **Свойства Версии изделия** перейдите на вкладку **Исполнения**.



## Список исполнений изделия в выбранной версии

04.10.2017

**Добавление исполнений в версию изделия**

Порядок действий:

Выберите версию изделия, к которой необходимо добавить исполнение, одним из перечисленных способов:

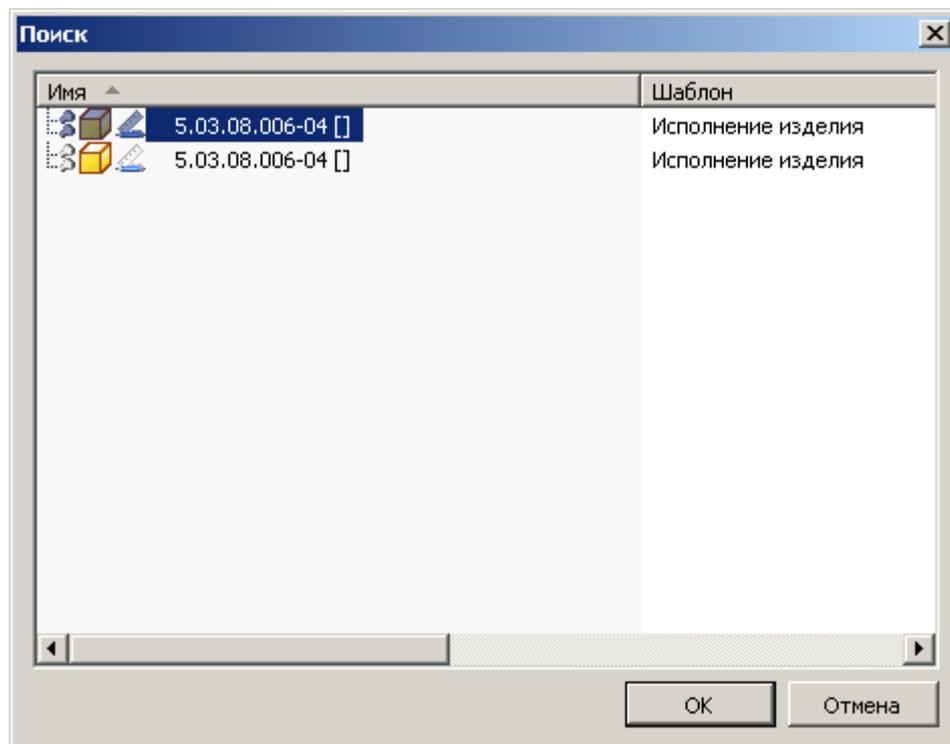
в дереве информационных объектов в подуровне изделия;

в дереве информационных объектов выберите изделие, в панели Состав на закладке Версии выберите версию изделия;

Откройте окно выбора добавляемых исполнений изделия одним из перечисленных способов:

выберите команду Добавить исполнение изделия контекстного меню выбранной версии изделия;

в панели Свойства в выпадающем меню кнопки Действия выберите команду Добавить исполнение изделия;



Окно выбора исполнений для добавления к версии изделия

В открывшемся окне выберите одно или, удерживая клавишу **Shift** или **Ctrl**, несколько исполнений, которых необходимо добавить в версию изделия;

Нажмите кнопку **OK**.

Выбранные исполнения будут добавлены в выбранную версию изделия.

04.10.2017

**Назначение основного исполнения изделия**

Порядок действий:

В дереве объектов выберите изделие;

В панели **Состав** перейдите на закладку **Все исполнения**;  
 В контекстно меню исполнения выберите команду **Сделать исполнение основным**.

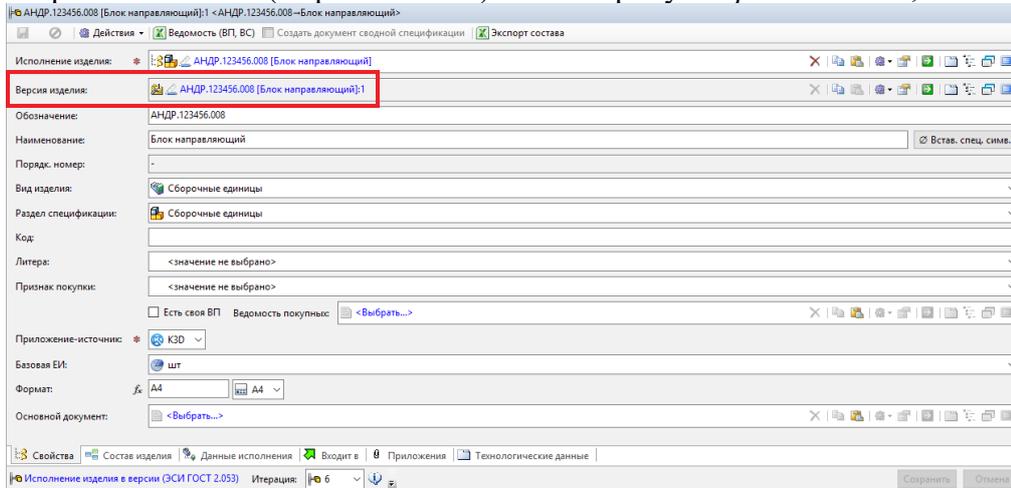
04.10.2017

### Быстрый переход к версии изделия из исполнения

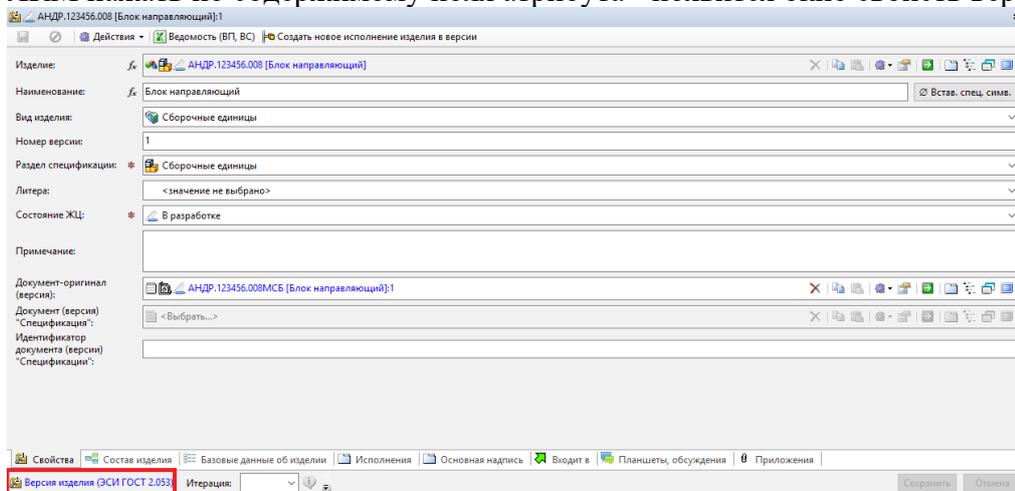
Порядок действий следующий:

выбрать исполнение изделия,

в карточке объекта (в третьем окне) найти атрибут *Версия изделия*,



ЛКМ нажать по содержимому поля атрибута - появится окно свойств версии изделия.



04.10.2017

### Работа с версиями изделий

#### Создание версии изделия

Порядок действий:

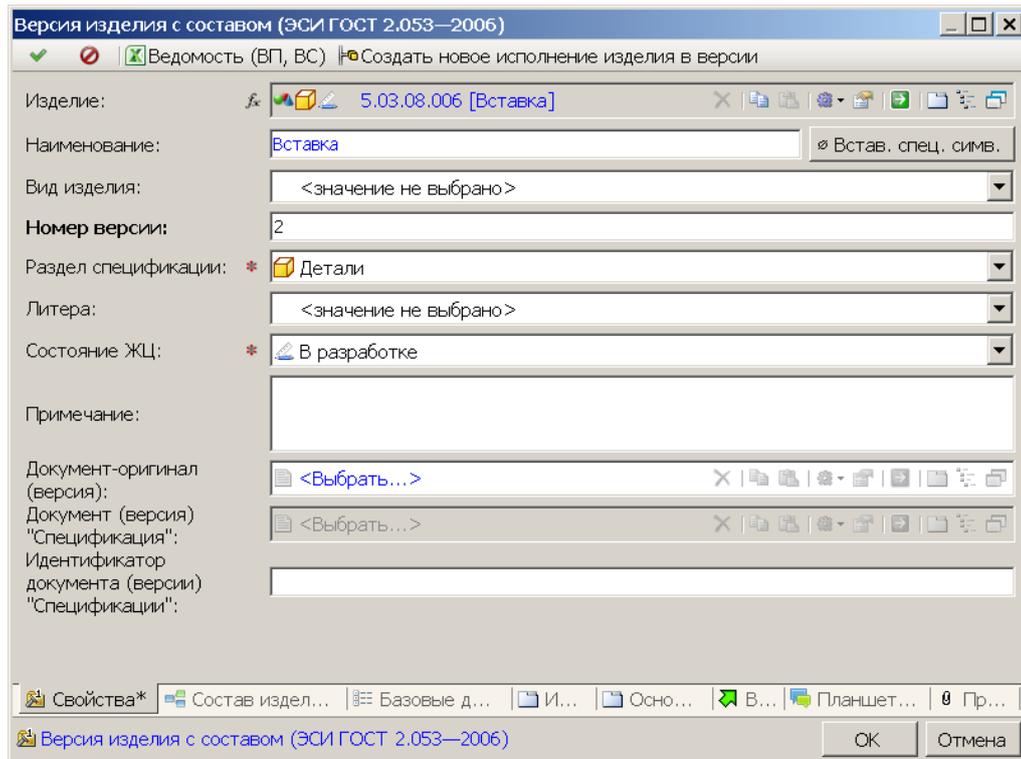
В дереве информационных объектов выберите изделие, для которого нужно создать новую его версию;

Выполните одно из следующих действий:

выберите команду **Создать – Версия изделия** с составом контекстного меню выбранного изделия;

в панели **Состав** на закладке **Версии** в контекстном меню выберите команду **Создать – Версия изделия с составом**;

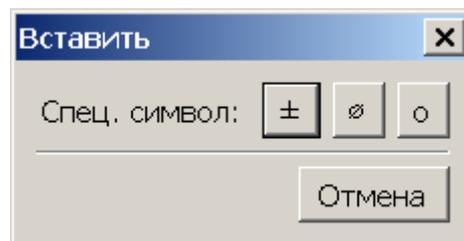
в панели **Свойства** в панели инструментов в выпадающем меню кнопки  (**Действия**) выберите команду **Создать – Версия изделия с составом**;



#### Окно задания основных свойств версии изделия

В открывшемся окне на закладке Свойства в поле Наименование укажите наименование версии создаваемого изделия. При необходимости можно вставить специальные символы, отсутствующие на стандартной клавиатуре, например такие, как символ диаметра:

Нажмите кнопку  $\emptyset$  Встав. спец. симв., расположенную справа от поля Наименование;



#### Окно выбора специального символа для вставки

В открывшемся окне нажмите кнопку с нужным специальным символом – он будет вставлен в текущую позицию курсора в поле Наименование;

В поле Вид изделия выберите тот вид изделия, который соответствует создаваемой версии изделия;

В поле Номер версии укажите номер создаваемой версии изделия (по умолчанию он устанавливается на единицу большим максимального номера версии текущего изделия). Допускается задавать номера версий изделия не по порядку;

В выпадающем списке Раздел спецификации выберите тот раздел спецификации, в который должна попасть создаваемая версия изделия;

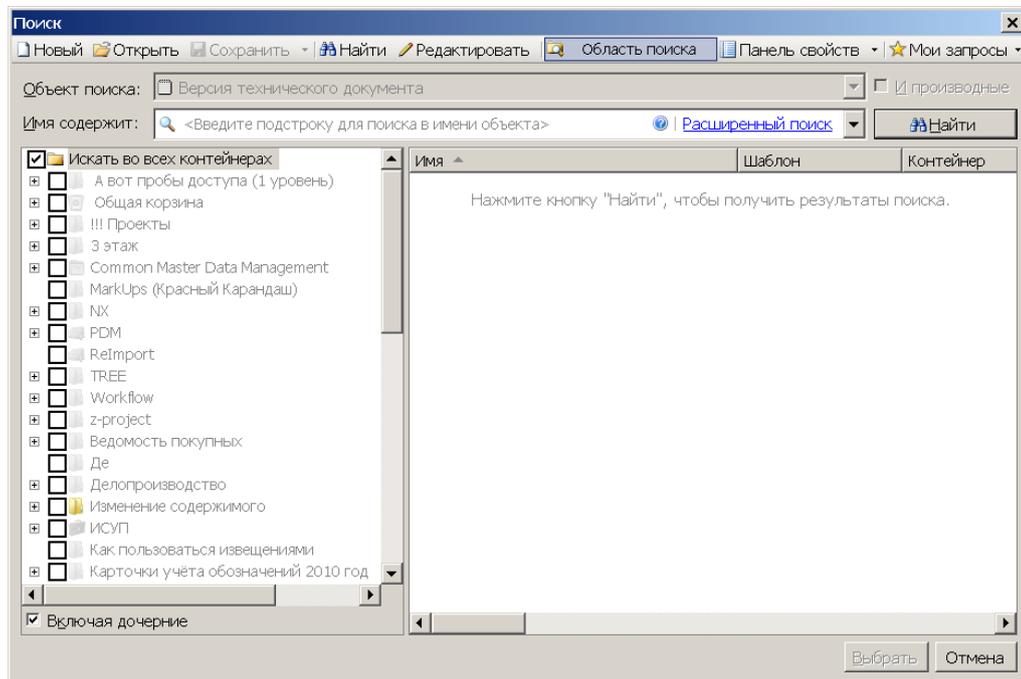
В выпадающем списке Литера выберите литеру комплекта документов, связанных с версией

изделия;

В выпадающем списке Состояние ЖЦ выберите необходимое состояние жизненного цикла версии изделия. По умолчанию устанавливается состояние В разработке;

В поле Документ-оригинал (версия) выберите версию документа, связанного с версией изделия:

В поле Документ-оригинал (версия) нажмите ссылку Выбрать;

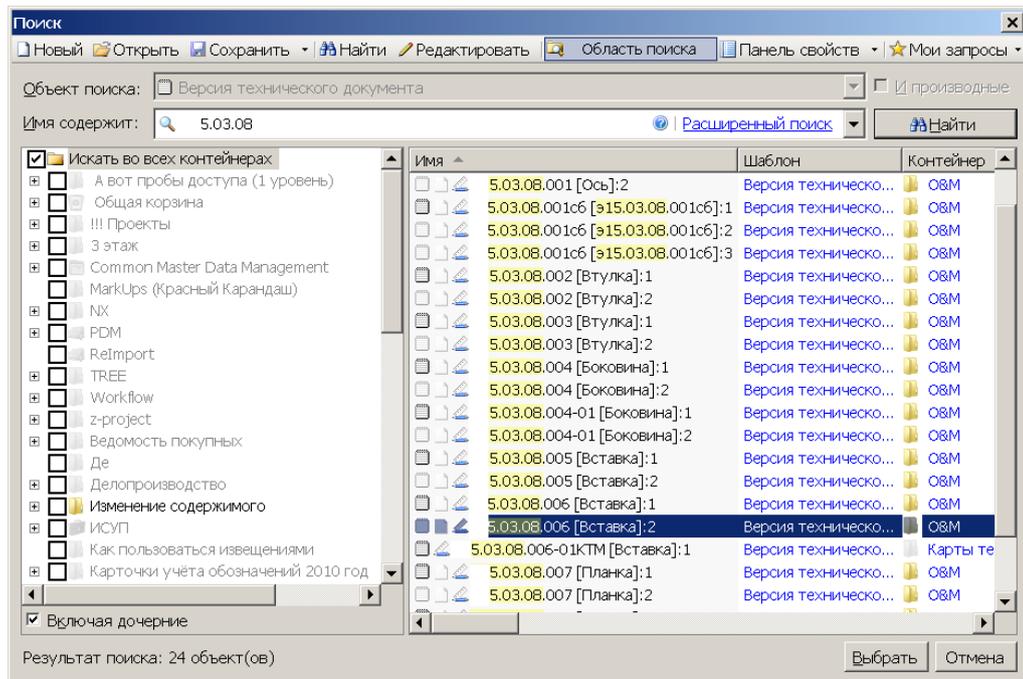


Окно поиска версии документа-оригинала

В открывшемся окне поиска в поле Имя содержит введите часть названия документа-оригинала, по которому создано изделие;

В дереве установите флажки напротив тех контейнеров (проектов и папок), в которых нужно осуществлять поиск документа-оригинала;

Нажмите кнопку Найти;

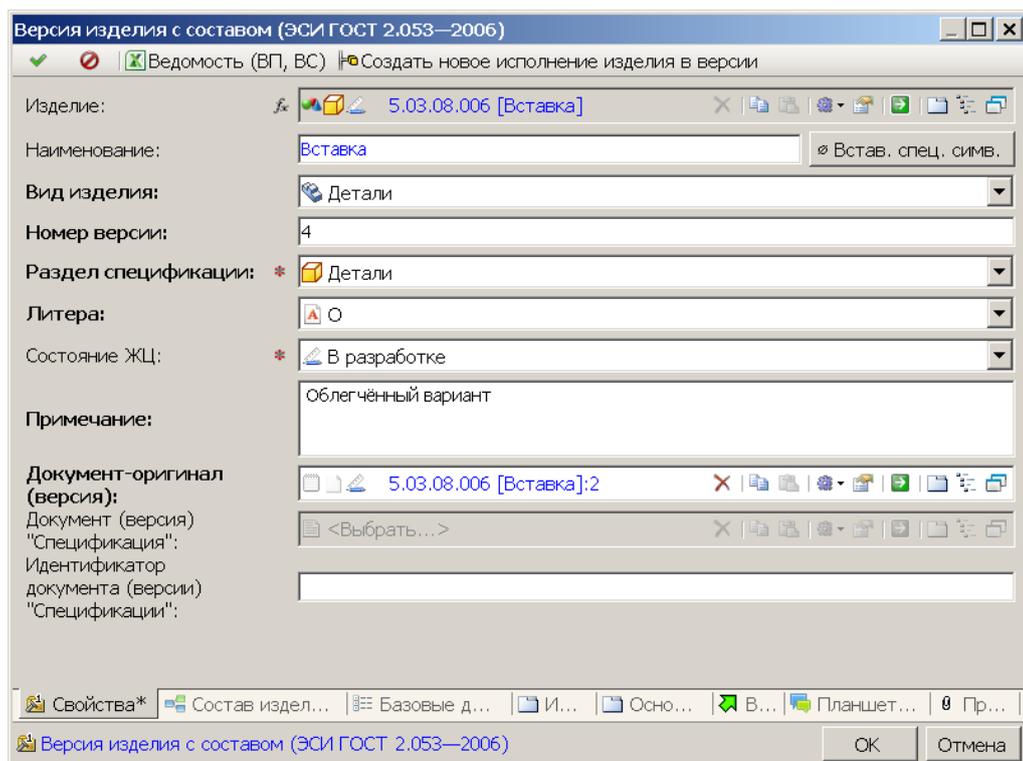


Окно поиска с найденным документом-оригиналом

В панели результатов поиска выберите нужный документ-оригинал;

Нажмите кнопку Выбрать;

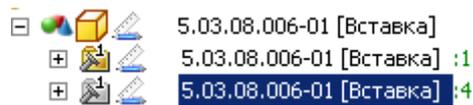
В поле Примечание введите комментарий в свободной форме.



Окно задания основных свойств версии изделия с введёнными данными

Нажмите кнопку ОК;

Будет создана версия простого документа с указанным номером и состоянием жизненного цикла В разработке.



Созданная версия изделия

Значок версии изделия имеет серую окраску, поскольку данная версия изделия не является актуальной (см. раздел "Смена актуальной версии изделия").

04.10.2017

### Смотри также:

*Смена актуальной версии изделия*

---

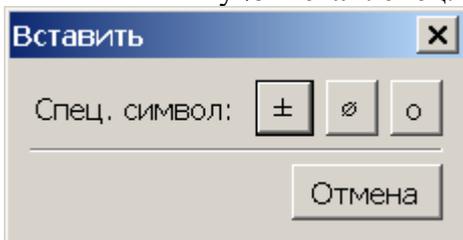
## Редактирование версии изделия

### Специальные символы в атрибуте Наименование

При редактировании атрибута Наименование может возникнуть необходимость вставки специальных символов, отсутствующих на стандартной клавиатуре, например, таких, как символ диаметра.

Порядок действий:

Нажмите кнопку **∅ Встав. спец. симв.**, расположенную справа от поля Наименование;



Окно выбора специального символа для вставки

В открывшемся окне нажмите кнопку с нужным специальным символом.

Специальный символ будет добавлен в поле Наименование.

04.10.2017

## Удаление версии изделия

Порядок действий:

Выберите одну или несколько версий изделия, которые необходимо удалить, одним из перечисленных способов:

в дереве информационных объектов в подуровне изделия;

в дереве информационных объектов выберите изделия, в панели Состав на закладке Версии выберите одну версию изделия или, удерживая клавишу **Shift** или **Ctrl**, несколько версий изделия;

Активизируйте операцию удаления одним из перечисленных способов:

в главном меню выберите команду Файл – Удалить;

в контекстном меню выбранных версий изделия выберите команду Удалить;

в панели инструментов *Стандартная* нажмите кнопку **✕ (Удалить)**;

воспользуйтесь горячей клавишей для данной операции – **Delete**;

Подтвердите удаление, нажав кнопку Да.

### ПРИМЕЧАНИЕ:

Удаление версий изделий разрешено пользователям с правами *Администратора*.

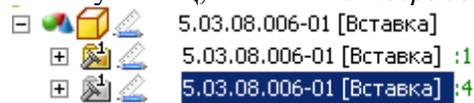
04.10.2017

### Смена актуальной версии изделия

Все операции по взятию файлов из хранилища Союз-PLM для редактирования и помещению отредактированных файлов обратно происходят с теми версиями документов, которые помечены как Актуальная. У каждого документа может быть только одна актуальная версия. В дереве информационных объектов актуальная версия помечена более ярким значком.

Аналогичный подход верен и для *Версии изделия*. Как и в случае с *Версией документа*, в *дереве информационных объектов Союз-PLM* актуальная *Версия изделия* помечена более ярким значком. Статус актуальной *Версии изделия* учитывается как статус *Изделия*.

По умолчанию, при проведении операций с изделием, эти операции проводятся лишь с той версией изделия, которая помечена как актуальная. Актуальной может быть лишь одна из нескольких версий изделия. Существует возможность смены актуальной версии изделия, что является возможным для любого статуса ЖЦ, включая *Утвержденную Версию изделия*.



До смены актуальной версии первая версия изделия является актуальной

Порядок действий:

Выполните одно из следующих действий:

В дереве информационных объектов выберите изделие, у которого необходимо сменить актуальную версию, затем в панели Состав на закладке Версии выберите версию (её иконка должна быть серого цвета), которую необходимо сделать актуальной;

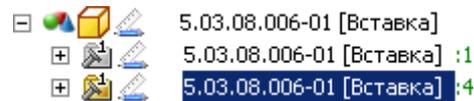
В дереве информационных объектов выберите версию (её иконка должна быть серого цвета), которую необходимо сделать актуальной;

Сделайте выбранную версию изделия актуальной одним из следующих способов:

В контекстном меню выбранной версии документа выберите команду Сделать версию актуальной;

В панели Свойства в панели инструментов в выпадающем меню кнопки  (Действия) выберите команду Сделать версию актуальной;

Выбранная версия станет актуальной, её иконка будет более яркой по сравнению с иконками других версий изделия.



После смены актуальной версии изделия актуальной стала версия с номером четыре. Отметим, что *Наименование Изделия* вычисляется по *Наименованию* актуальной *Версии* изделия. В случае, если значение пустое - *Наименование Изделия* также будет пустым. При изменении *Наименования* актуальной *Версии изделия* происходит автоматическое изменение *Наименования* самого *Изделия*.

04.10.2017

### Изменение номера версии изделия

**Порядок действий:**

Выберите версию изделия, номер которой необходимо изменить, одним из перечисленных способов:

в дереве информационных объектов в подуровне изделия;

в дереве информационных объектов выберите изделие, в панели Состав на закладке Версии выберите версию изделия;

Откройте окно редактирования основных свойств версии изделия одним из перечисленных способов:

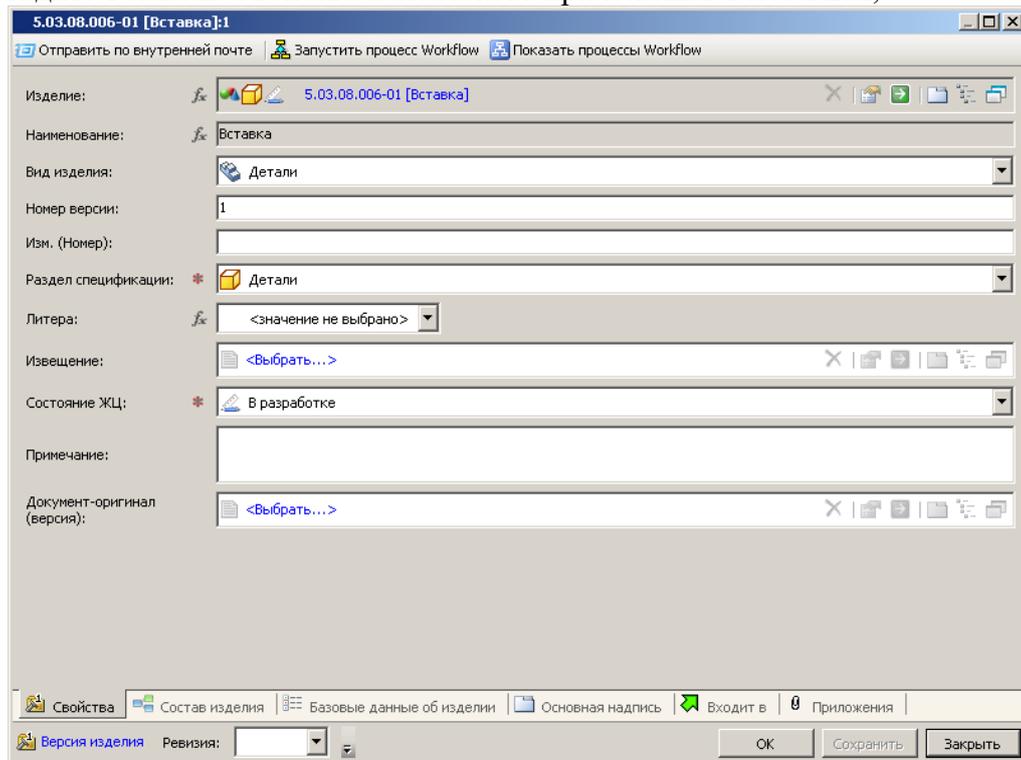
выберите команду Файл – Свойства главного меню клиентского приложения Союз-PLM;

выберите команду Показать свойства контекстного меню выбранной версии изделия;

нажмите кнопку  панели инструментов *Стандартная*;

воспользуйтесь горячей клавишей для данной операции – **Alt+Enter**;

перейдите в панель Свойства клиентского приложения Союз-PLM;



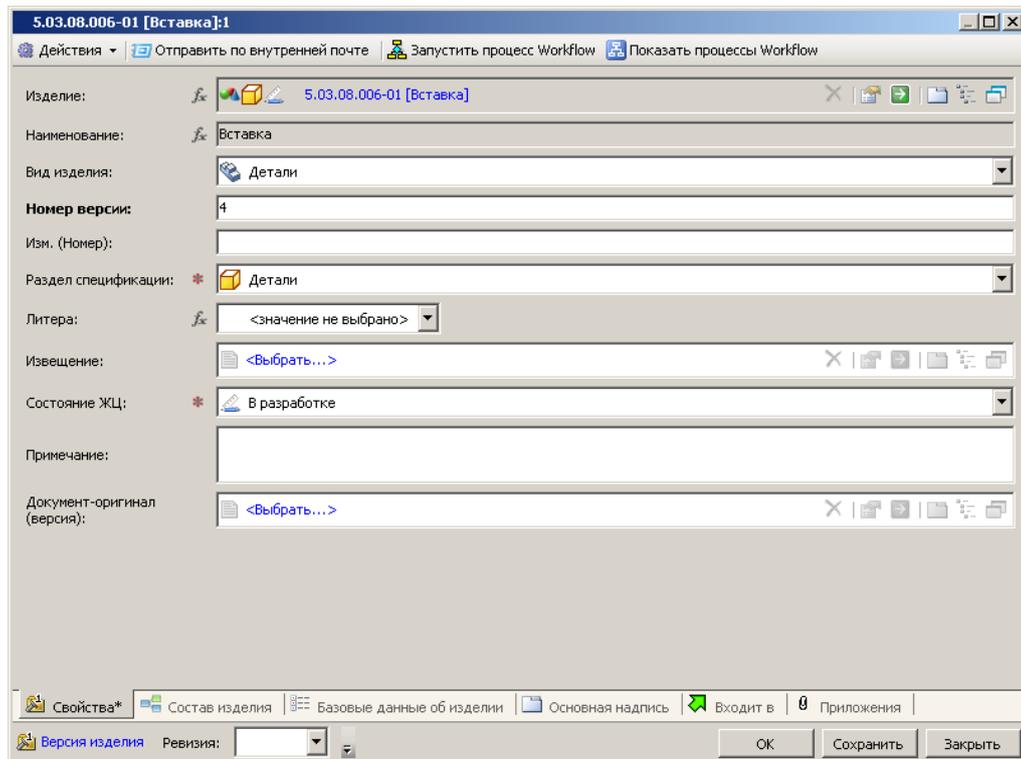
The screenshot shows a window titled "5.03.08.006-01 [Вставка]:1" with the following fields and values:

- Издие: 5.03.08.006-01 [Вставка]
- Наименование: Вставка
- Вид изделия: Детали
- Номер версии: 1
- Изм. (Номер):
- Раздел спецификации: Детали
- Литера: <значение не выбрано>
- Извещение: <Выбрать...>
- Состояние ЖЦ: В разработке
- Примечание:
- Документ-оригинал (версия): <Выбрать...>

At the bottom, there is a "Версия изделия" section with a "Ревизия:" dropdown menu and buttons for "OK", "Сохранить", and "Закрыть".

Окно редактирования основных свойств версии изделия

В поле Номер версии укажите новый номер версии изделия. Допускается задавать номера версий изделия не по порядку;



Окно редактирования основных свойств версии изделия с изменённым номером версии  
Выполните одно из следующих действий:

- нажмите кнопку ОК, если вы изменяли номер версии изделия в отдельном окне;
- нажмите кнопку Сохранить, если вы изменяли номер версии изделия в панели Свойства.

04.10.2017

### Изменение раздела спецификации актуальной версии изделия

Порядок действий:

Выберите изделие, раздел спецификации актуальной версии которого необходимо изменить, одним из перечисленных способов:

- в дереве информационных объектов в подуровне папки;

- в дереве информационных объектов выберите папку, в панели Состав на закладке Изделия выберите изделие;

Откройте окно редактирования основных свойств изделия одним из перечисленных способов:

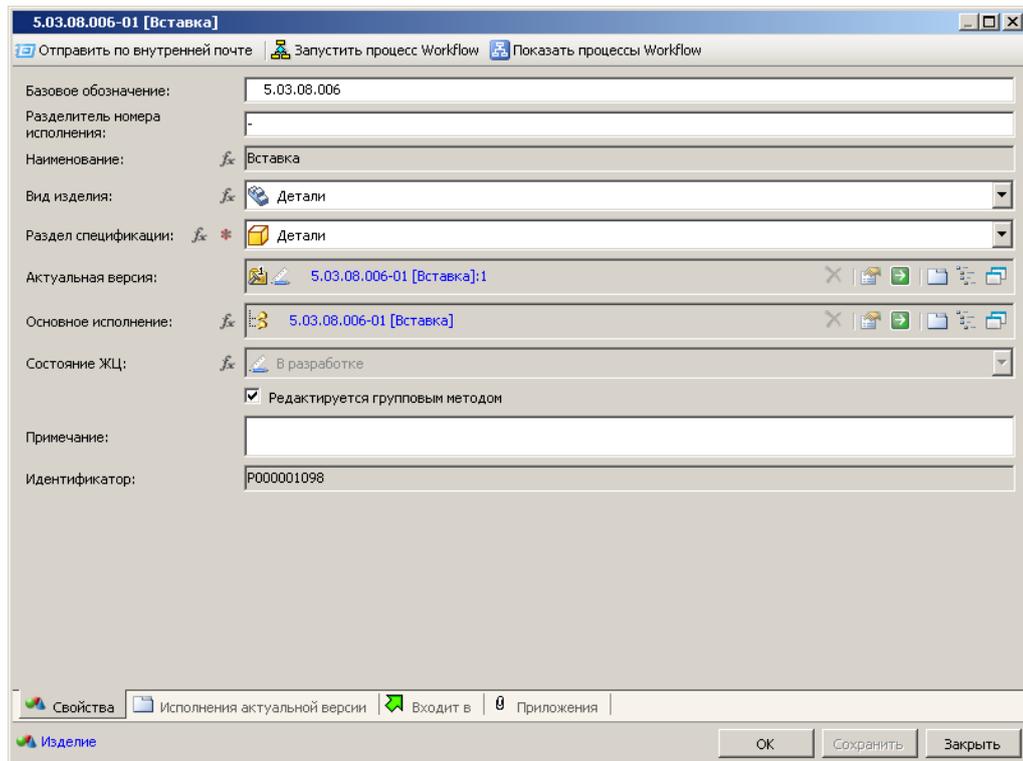
- выберите команду Файл – Свойства главного меню клиентского приложения Союз-PLM;

- выберите команду Показать свойства контекстного меню выбранного изделия;

- нажмите кнопку  панели инструментов *Стандартная*;

- воспользуйтесь горячей клавишей для данной операции – **Alt+Enter**;

- перейдите в панель Свойства клиентского приложения Союз-PLM;



#### Окно редактирования основных свойств изделия

В открывшемся окне на закладке **Свойства** в выпадающем списке **Раздел спецификации** выберите новый раздел спецификации, в который нужно поместить запись об актуальной версии данного изделия:

Документация;

Комплексы;

Сборочные единицы;

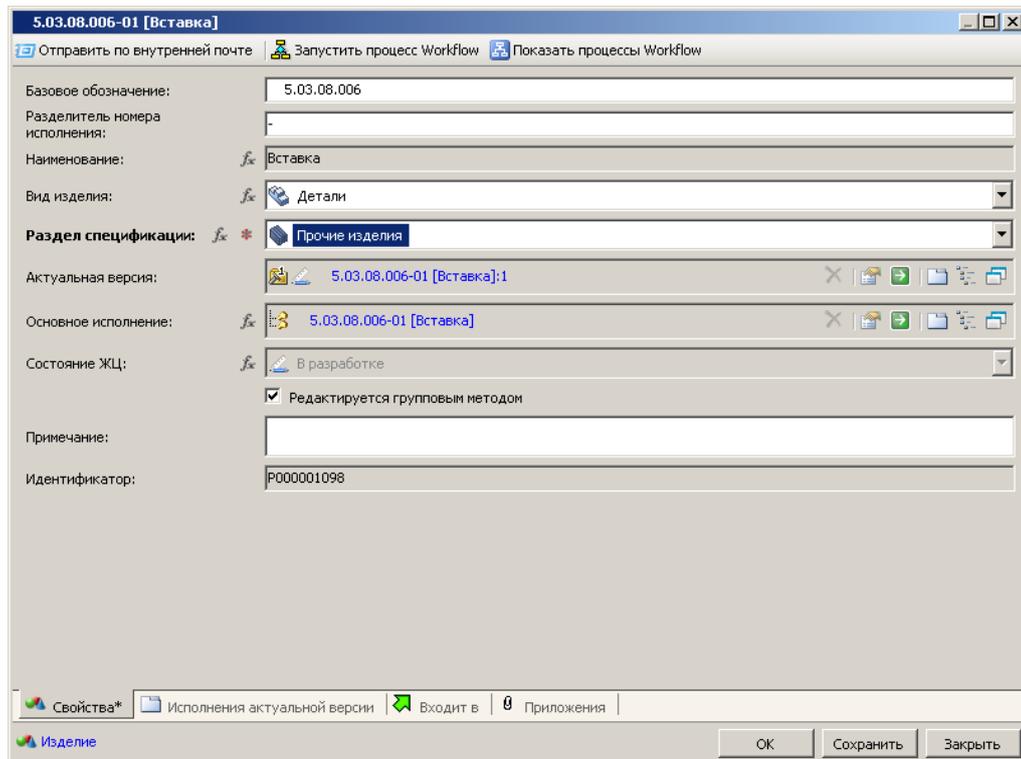
Детали;

Стандартные изделия;

Прочие изделия;

Материалы;

Комплекты;



Окно редактирования основных свойств изделия с изменённым разделом спецификации актуальной версии изделия

Выполните одно из следующих действий:

нажмите кнопку ОК, если вы изменяли раздел спецификации актуальной версии изделия в отдельном окне;

нажмите кнопку Сохранить, если вы изменяли раздел спецификации актуальной версии изделия в панели Свойства.

Изменить раздел спецификации актуальной версии изделия можно и в окне редактирования свойств версии изделия (см. раздел "Изменение раздела спецификации версии изделия").

04.10.2017

#### **Атрибут Раздел спецификации в контексте Изделие-Версия изделия**

Атрибут *Раздел спецификации* хранится на уровне Версии изделия. На уровне Изделие - атрибут *Раздел спецификации* является прокси атрибутом, по которому меняется Раздел спецификации актуальной версии.

В случае, если *Версии изделия* относятся к разным *Разделам спецификации* - значение атрибута для *Изделия* будет браться из актуальной *Версии изделия*.

04.10.2017

#### **Смотри также:**

*Изменение раздела спецификации версии изделия*

---

#### **Изменение раздела спецификации версии изделия**

Порядок действий:

Выберите версию изделия, раздел спецификации которой необходимо изменить, одним из перечисленных способов:

в дереве информационных объектов в подуровне изделия;

в дереве информационных объектов выберите изделие, в панели Состав на закладке

Версии выберите версию изделия;

Откройте окно редактирования основных свойств версии изделия одним из перечисленных способов:

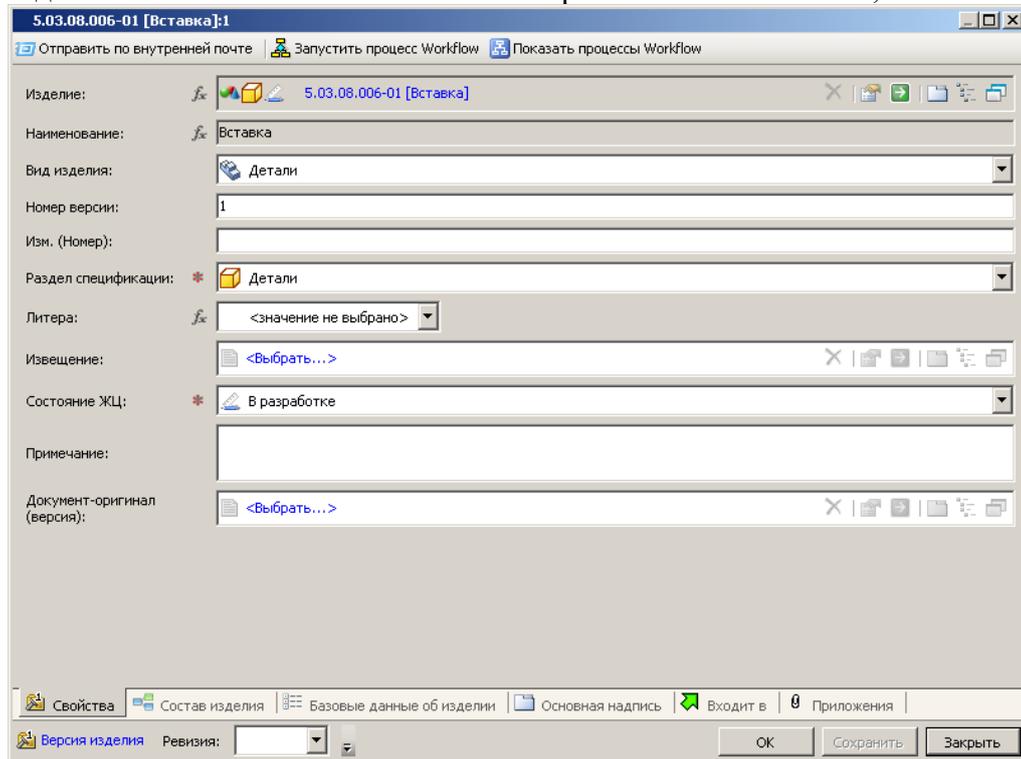
выберите команду Файл – Свойства главного меню клиентского приложения Союз-PLM;

выберите команду Показать свойства контекстного меню выбранного изделия;

нажмите кнопку  панели инструментов *Стандартная*;

воспользуйтесь горячей клавишей для данной операции – **Alt+Enter**;

перейдите в панель Свойства клиентского приложения Союз-PLM;



Окно редактирования основных свойств версии изделия

В открывшемся окне на закладке Свойства в выпадающем списке Раздел спецификации выберите новый раздел спецификации, в который нужно поместить запись о данном изделии:

Документация;

Комплексы;

Сборочные единицы;

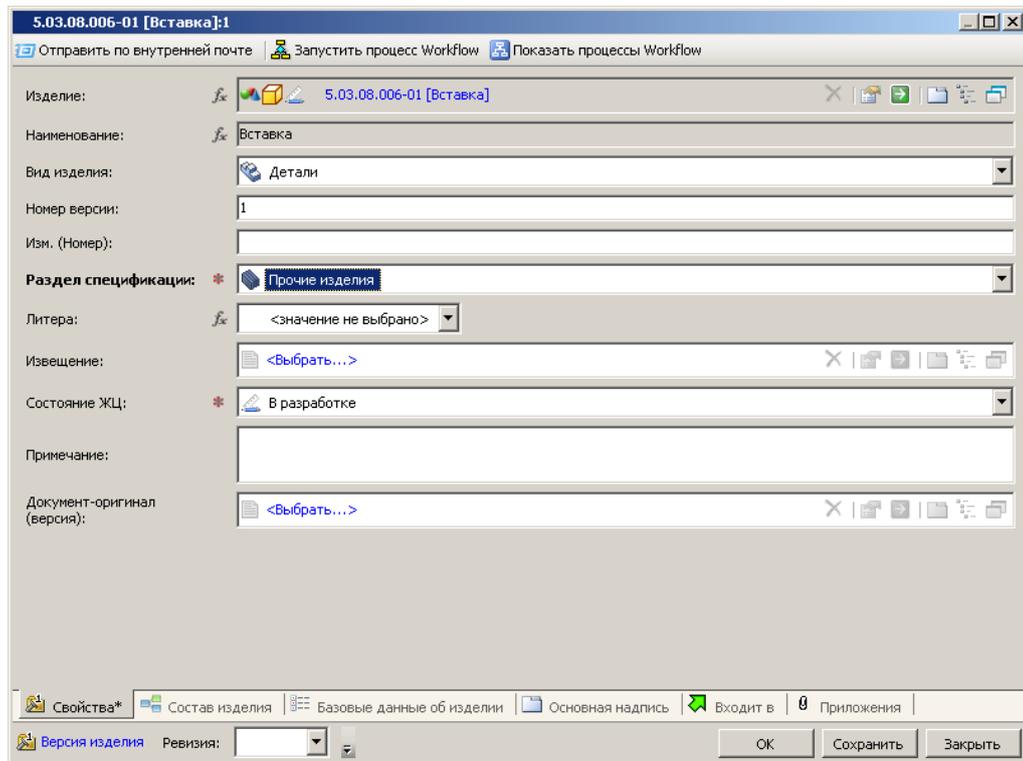
Детали;

Стандартные изделия;

Прочие изделия;

Материалы;

Комплекты;



Окно редактирования основных свойств версии изделия с изменённым разделом спецификации  
Выполните одно из следующих действий:

- нажмите кнопку ОК, если вы изменяли раздел спецификации изделия в отдельном окне;
- нажмите кнопку Сохранить, если вы изменяли раздел спецификации изделия в панели Свойства.

04.10.2017

### Изменение вида изделия актуальной версии изделия

Порядок действий:

Выберите изделие, для актуальной версии которого необходимо изменить вид изделия, одним из перечисленных способов:

в дереве информационных объектов в подуровне папки;

в дереве информационных объектов выберите папку, в панели Состав на закладке Изделия выберите изделие;

Откройте окно редактирования основных свойств изделия одним из перечисленных способов:

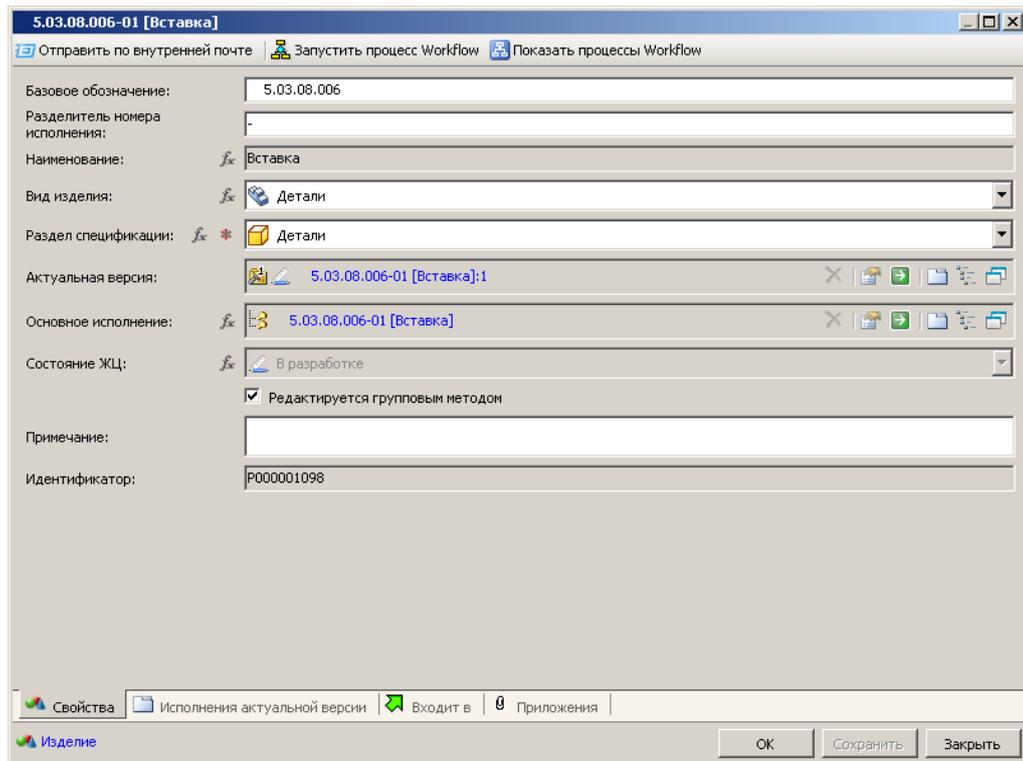
выберите команду Файл – Свойства главного меню клиентского приложения Союз-PLM;

выберите команду Показать свойства контекстного меню выбранного изделия;

нажмите кнопку  панели инструментов *Стандартная*;

воспользуйтесь горячей клавишей для данной операции – **Alt+Enter**;

перейдите в панель Свойства клиентского приложения Союз-PLM;



Окно редактирования основных свойств изделия

В открывшемся окне в выпадающем списке Вид изделия выберите новый вид изделия, который будет применён к актуальной версии изделия:

Документация;

Комплексы;

Сборочные единицы;

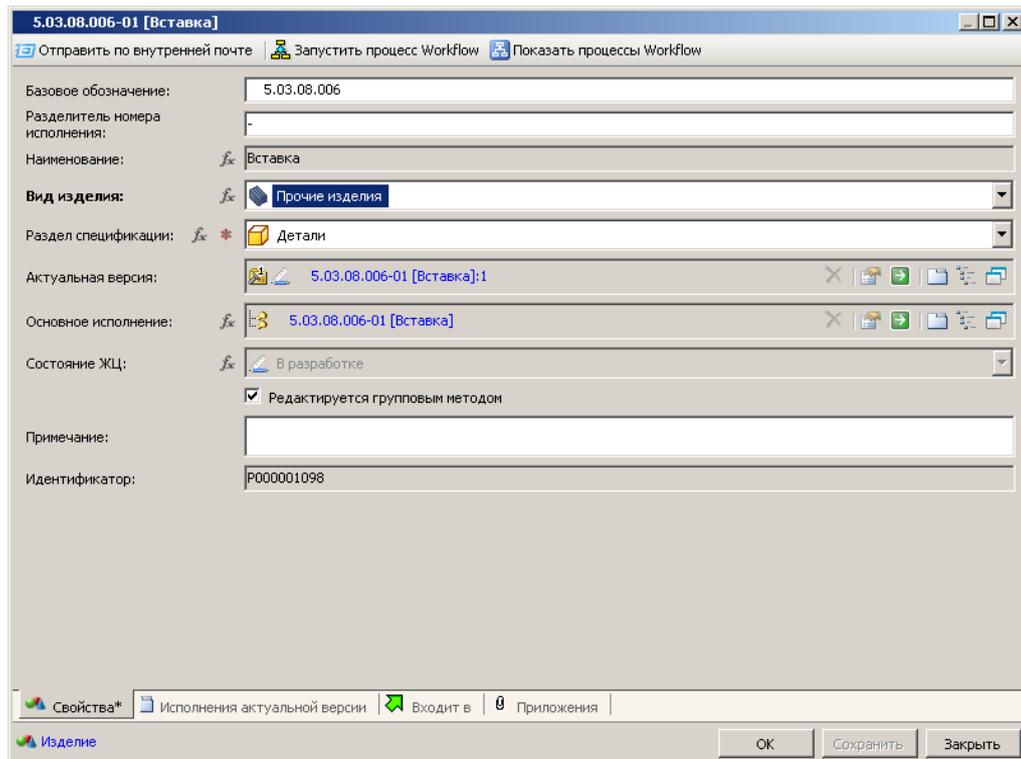
Детали;

Стандартные изделия;

Прочие изделия;

Материалы;

Комплекты;



Окно редактирования основных свойств изделия с изменённым видом изделия  
Выполните одно из следующих действий:

нажмите кнопку ОК, если вы изменяли вид изделия в отдельном окне;

нажмите кнопку Сохранить, если вы изменяли вид изделия в панели Свойства.

У актуальной версии изделия вместе с видом изделия изменится и состав дополнительных атрибутов, соответствующих виду изделия.

Изменить вид изделия актуальной версии изделия можно и в окне редактирования свойств версии изделия (см. раздел "Изменение вида изделия версии изделия").

04.10.2017

### Изменение вида изделия версии изделия

Порядок действий:

Выберите версию изделия, вид изделия которой нужно изменить, одним из перечисленных способов:

в дереве информационных объектов в подуровне изделия;

в дереве информационных объектов выберите изделие, в панели Состав на закладке Версии выберите версию изделия;

Откройте окно редактирования основных свойств версии изделия одним из перечисленных способов:

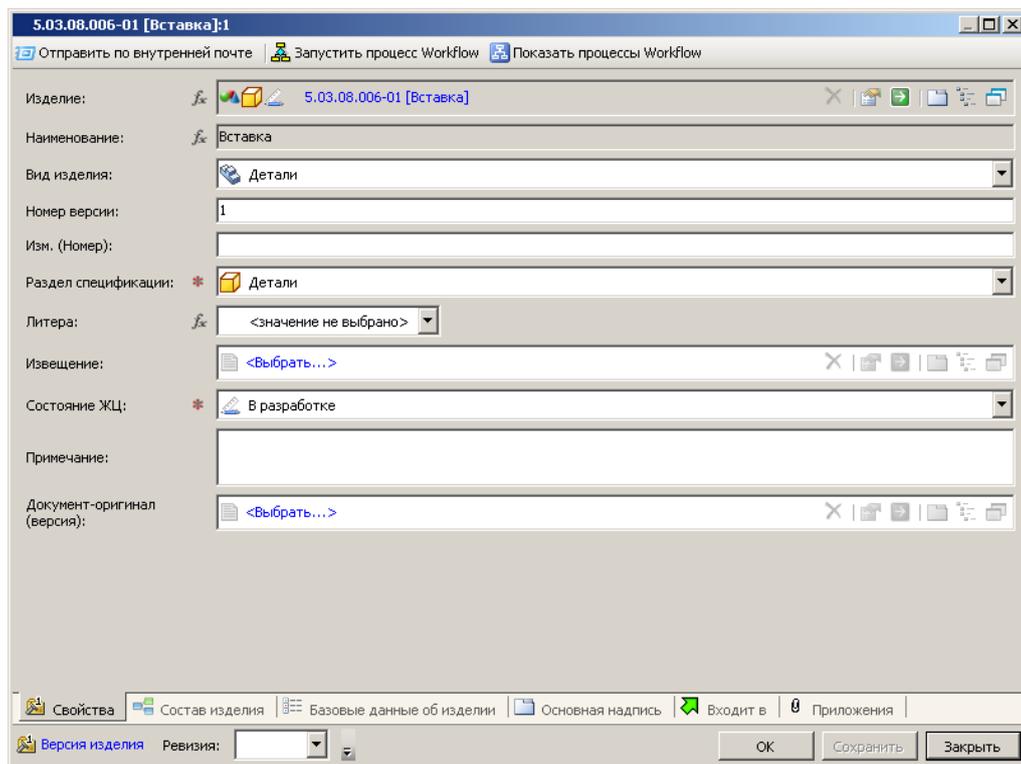
выберите команду Файл – Свойства главного меню клиентского приложения Союз-PLM;

выберите команду Показать свойства контекстного меню выбранной версии изделия;

нажмите кнопку  панели инструментов *Стандартная*;

воспользуйтесь горячей клавишей для данной операции – **Alt+Enter**;

перейдите в панель Свойства клиентского приложения Союз-PLM;



Окно редактирования основных свойств версии изделия

В открывшемся окне в выпадающем списке Вид изделия выберите новый вид изделия, который будет применён к версии изделия:

Документация;

Комплексы;

Сборочные единицы;

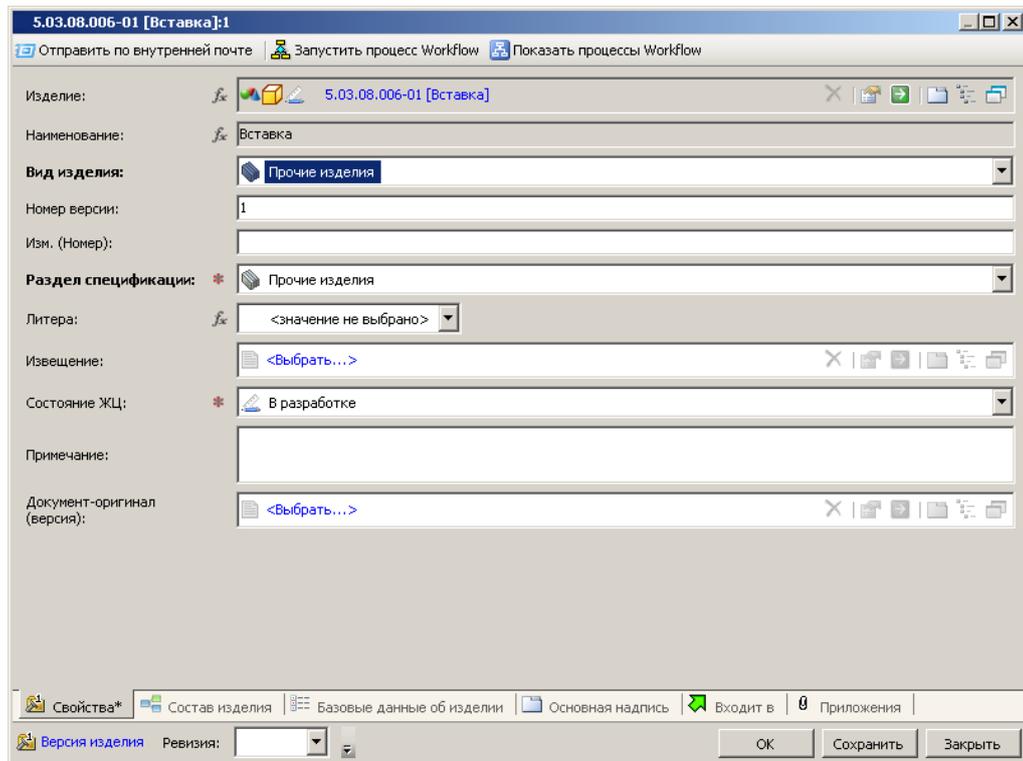
Детали;

Стандартные изделия;

Прочие изделия;

Материалы;

Комплекты;



Окно редактирования основных свойств версии изделия с изменённым видом изделия  
Выполните одно из следующих действий:

нажмите кнопку ОК, если вы изменяли вид изделия в отдельном окне;

нажмите кнопку Сохранить, если вы изменяли вид изделия в панели Свойства.

У версии изделия вместе с видом изделия изменится и состав дополнительных атрибутов, соответствующих виду изделия.

04.10.2017

### Присоединение ссылки на документ-оригинал, связанный с версией изделия

Порядок действий:

Выберите версию изделия, к которой нужно присоединить ссылку на документ-оригинал, находящийся в хранилище Союз-PLM, одним из перечисленных способов:

в дереве информационных объектов в подуровне изделия;

в дереве информационных объектов выберите изделие, в панели Состав на закладке Версии выберите версию изделия;

Откройте окно редактирования основных свойств версии изделия одним из перечисленных способов:

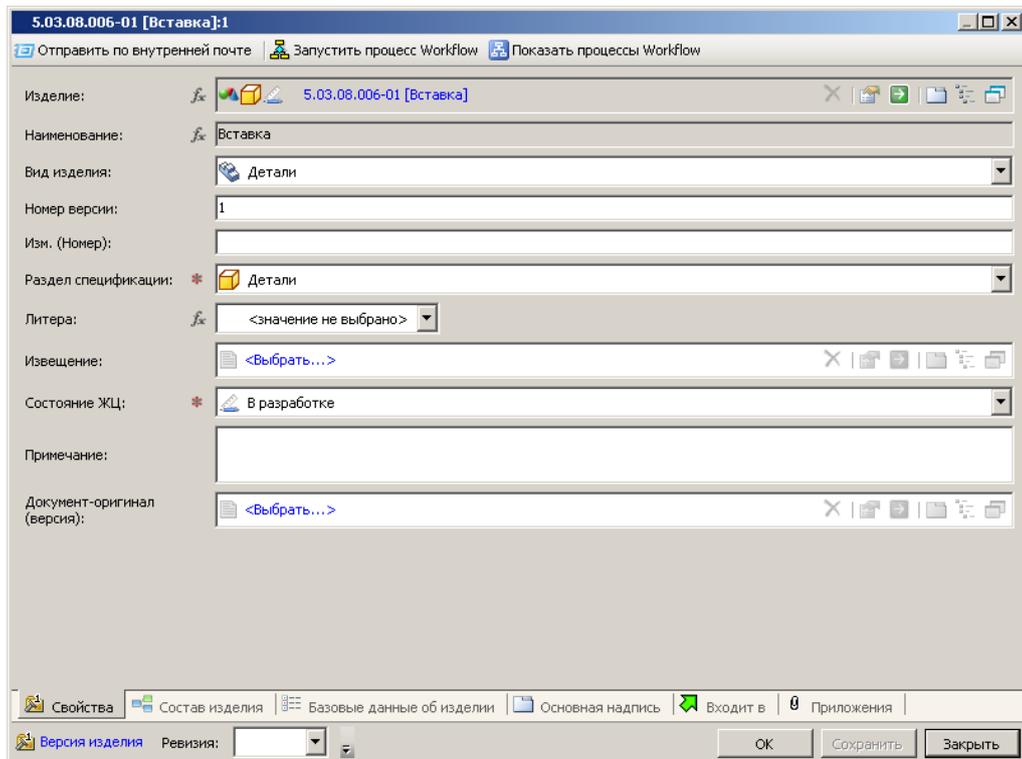
выберите команду Файл – Свойства главного меню клиентского приложения Союз-PLM;

выберите команду Показать свойства контекстного меню выбранной версии изделия;

нажмите кнопку  панели инструментов Стандартная;

воспользуйтесь горячей клавишей для данной операции – **Alt+Enter**;

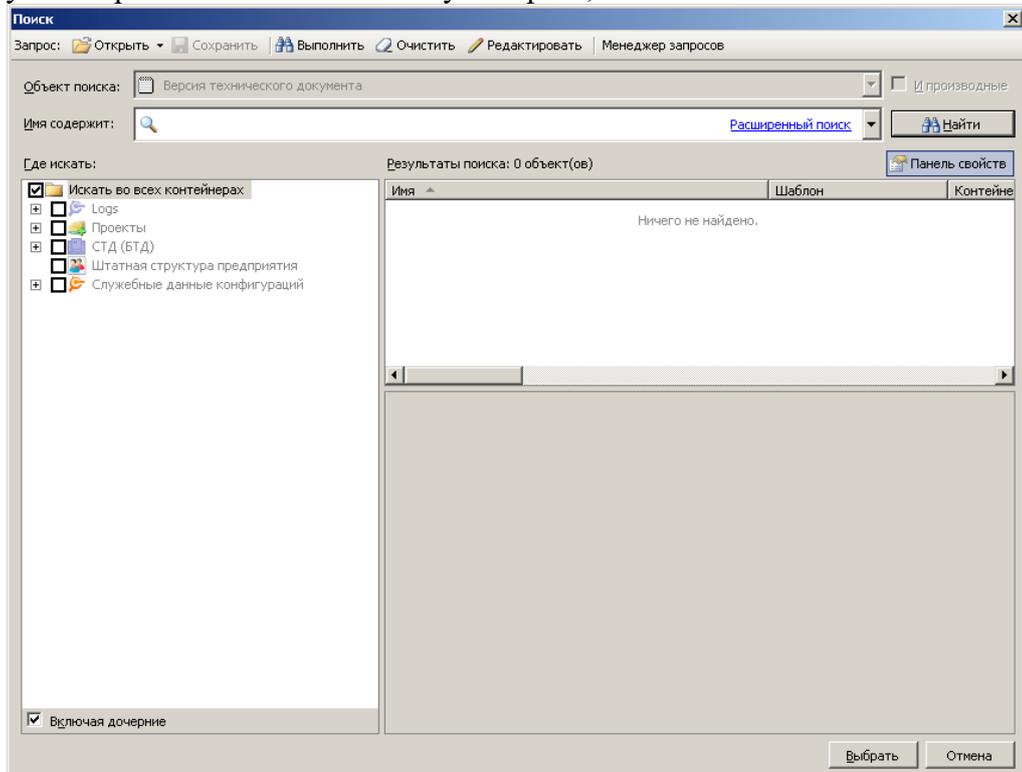
перейдите в панель Свойства клиентского приложения Союз-PLM;



Окно редактирования основных свойств версии изделия

Если в открывшемся окне в поле Документ-оригинал указан неверный документ-оригинал, очистите данное поле, нажав кнопку  панели инструментов данного поля;

В поле Документ-оригинал нажмите ссылку Выбрать;

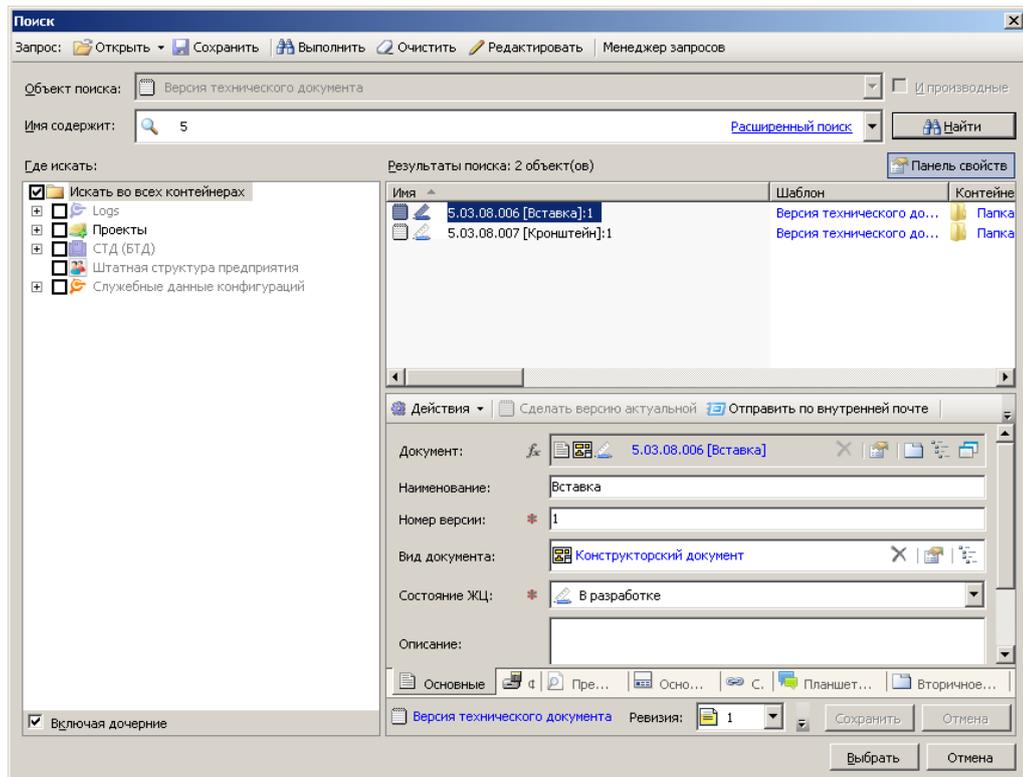


Окно поиска документа-оригинала

В открывшемся окне поиска в поле Имя содержит введите часть названия документа-оригинала;

В дереве Область поиска установите флажки напротив тех контейнеров (проектов и папок), в которых нужно осуществлять поиск документа-оригинала;

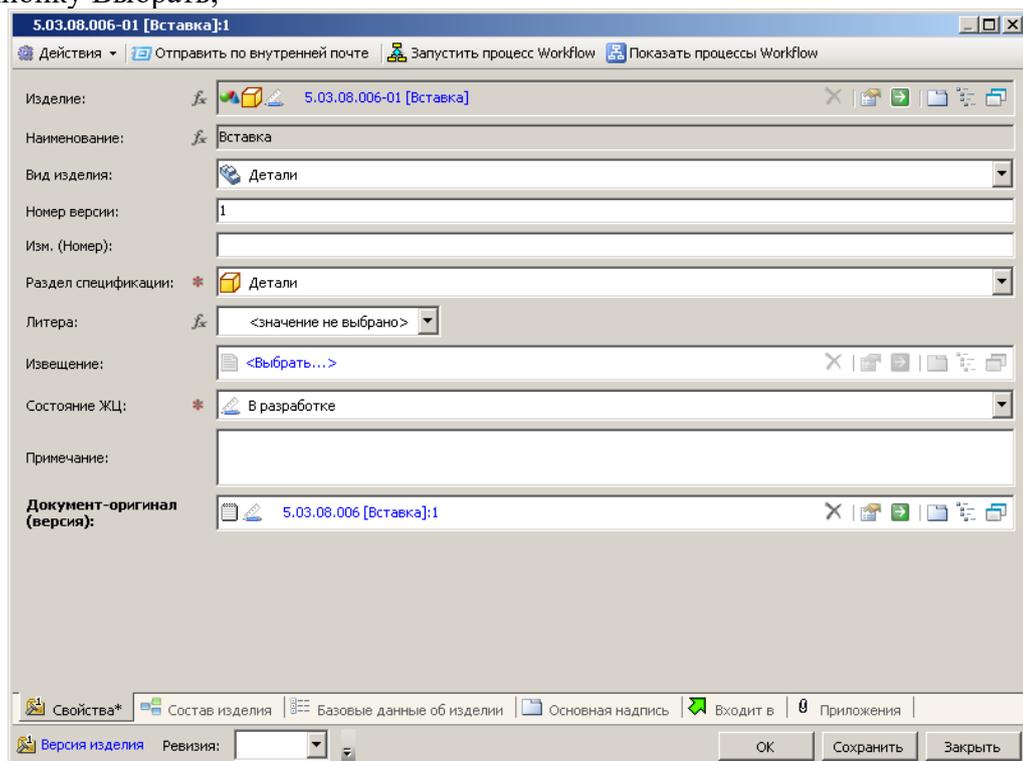
Нажмите кнопку Найти;



Окно поиска с найденными версиями документов

В панели Результаты поиска будут отображены найденные версии документов. Выберите версию документа, ссылка на которую будет присоединена в качестве документа-оригинала к версии изделия;

Нажмите кнопку **Выбрать**;



Окно редактирования основных свойств версии изделия с выбранным документом-оригиналом  
Выполните одно из следующих действий:

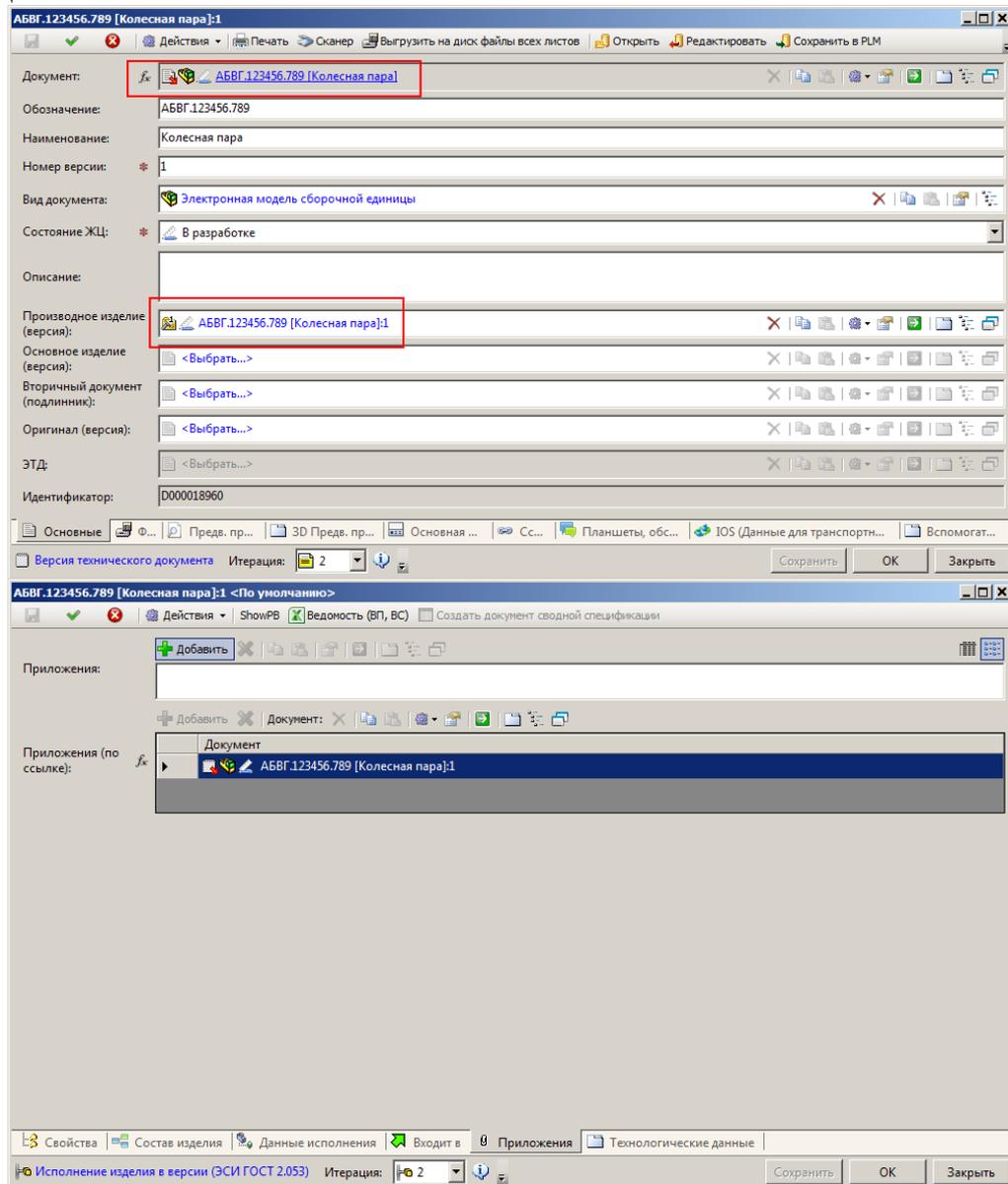
- нажмите кнопку **ОК**, если вы присоединяли ссылку на документ-оригинал в отдельном окне;
- нажмите кнопку **Сохранить**, если вы присоединяли ссылку на документ-оригинал в

панели Свойства.

04.10.2017

## Приложения (по ссылке). Шаблон "Исполнение изделия в версии" Вкладка Приложения.

При автоматическом создании *Изделия* (сохранение документа из Модуля интеграции) для *Исполнения изделия в версии* на вкладке **Приложения** автоматически заполняется атрибут *Приложения (по ссылке)* положением, заданным для всего *Изделия* или *Версии изделия*, в таблицу добавляется гиперссылка на *Версию технического документа*, по которому было создано изделие.



04.10.2017

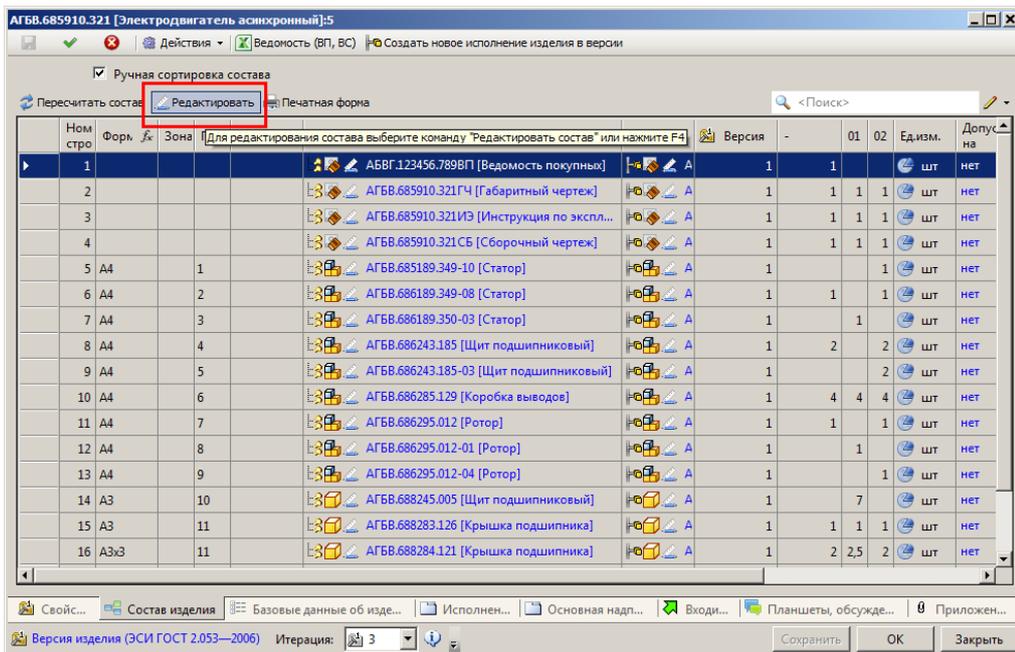
## Работа с составом изделия Групповой редактор состава изделия

Порядок действий:

В *дереве объектов Союз-PLM* выберите версию изделия;

Перейдите в панель **Свойства** на вкладку **Состав изделия**;

Вызовите команду **Редактировать** для перехода в окно **Групповой редактор состава изделия**;



Панель инструментов окна **Групповой редактор состава изделия** состоит из следующих блоков и команд:

- команда сохранения состава изделия в *хранилище Союз-PLM*;
- набор команд для формирования состава изделия;
- набор команд для сортировки списка составных частей изделия;
- набор команд для управления позициями составных частей изделия;
- набор команд для автоматического заполнения атрибутов составных частей изделия;
- поисковая строка.

04.10.2017

### Копирование и вставка блока ячеек

Порядок действий:

В групповом редакторе состава изделия выделите необходимые ячейки с текстовыми или цифровыми значениями;

Нажмите горячую клавишу **Ctrl-C**;

Выделите ячейки, куда нужно скопировать данные;



В панели инструментов группового редактора состава изделия нажмите кнопку **(Специальная вставка)** или нажмите горячую клавишу **Ctrl-V**.

Если в буфере данных меньше, чем выделенная область, то вставка происходит настолько, насколько хватает данных.

Если в буфере данных больше, чем выделенная область, то данные обрезаются по выделенной области.

Во время проверки возникла мысль предупреждать о том, что размер данных в буфере не совпадает с размером выделенной области и отображать эти размеры. Если вам понадобится такая функциональность, то можно будет ее реализовать.

04.10.2017

### Создать новое исполнение изделия в версии

В клиентском приложении *Союз-PLM* в ветке работы с групповым редактором состава изделия реализована возможность копирования в состав выбранного изделия состав из любого *Исполнения изделия в версии (PVC)* в версии изделия.

Создание нового исполнения изделия в версии доступно как команда панели инструментов

**Версии изделия.**

Порядок действий:

В *дереве объектов Союз-PLM* выберите *Версию изделия*;

Перейдите в окно Свойства выбранной версии:

Вызовите команду контекстного меню выбранной версии изделия **Показать свойства F2**;

Перейдите в панель **Свойства** выбранной версии изделия;

Перейдите на вкладку **Состав** изделия;

Вызовите команду панели инструментов окна Свойства Версии изделия **Создать новое исполнение изделия в версии**;

Копирование состава будет производиться из PVC, указанного в как ссылка в поле

**Копировать состав из**. Поле заполняется автоматически при вызове команды Создать новое исполнение изделия в версии, ссылкой на текущее PVC;

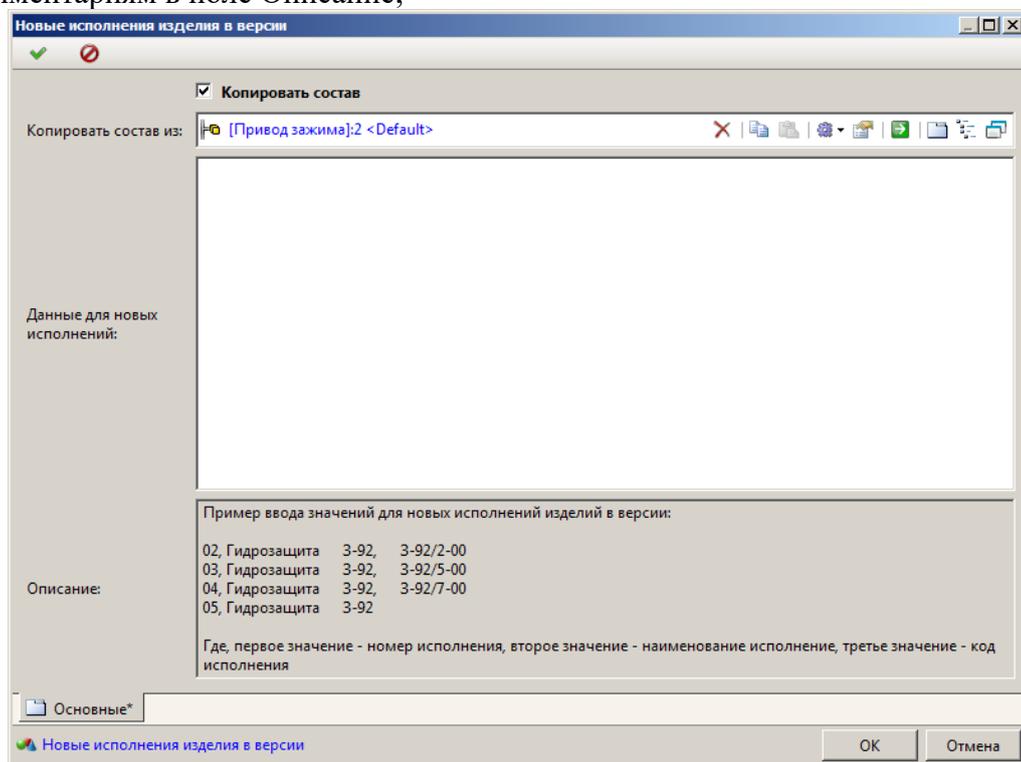
Для смены PVC проделайте следующие шаги:

установите флаг **Копировать состав**;

нажмите **X (Удалить ссылку)** в поле **Копировать состав из**;

нажмите на гиперссылку **Выбрать** и выберите необходимое PVC в диалоге серверного поиска (работу с поисковой системой см. в разделе Работа с поисковой системой);

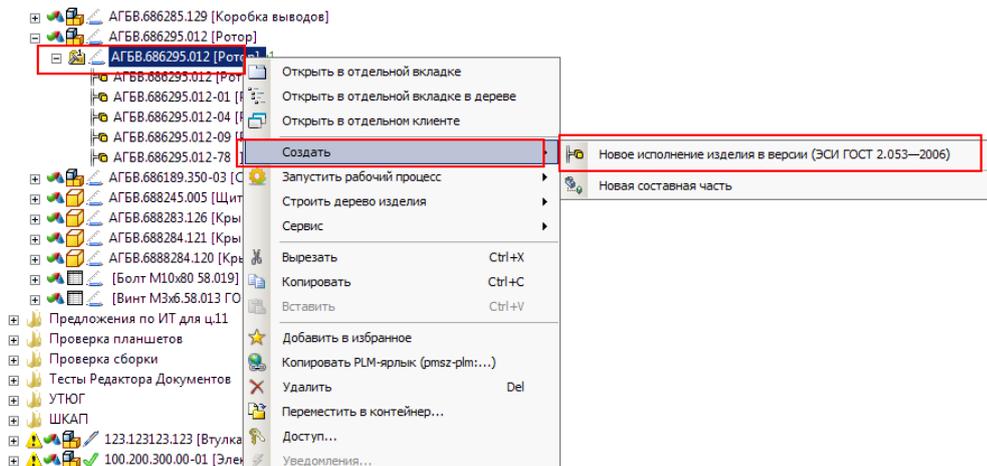
Введите данные для новых исполнений в соответствующее поле, согласно комментариям в поле **Описание**;



Нажмите **ОК**.

В результате, в выбранную версию изделия будет создано Исполнение изделия в версии с копированием выбранного состава.

Также можно воспользоваться командой контекстного меню *Версии изделия* **Создать- Новое исполнение изделия в версии (ЭСИ ГОСТ 2.053--2006)**



Заполните атрибуты нового Исполнения изделия в версии:

**Обозначение и Наименование** заполняется автоматически из Версии изделия;

Введите Номер исполнения;

Введите Код;

При необходимости копировать состав из основного исполнения - установите соответствующий флаг;

Нажмите **ОК**.

В результате, для выбранной Версии изделия будет создано новое Исполнение изделия в версии.

04.10.2017

#### Добавление образующих в состав изделий поиском

В клиентском приложении Союз-PLM в ветке работы с групповым редактором состава изделия реализована возможность добавления в состав выбранного изделия любого Исполнения изделия в версии (PVC) из хранилища Союз-PLM.

Порядок действий:

В *дереве объектов Союз-PLM* выберите *Версию изделия* состав которого собираетесь редактировать;

Перейдите в окно **Свойства** выбранной версии:

Вызовите команду контекстного меню выбранной версии изделия **Показать свойства F2**;

Перейдите в панель **Свойства** выбранной версии изделия;

Перейдите на вкладку **Состав изделия**;

Перейдите в режим редактирования группового состава изделия - нажмите кнопку 

**Редактировать** панели инструментов окна **Свойства Версии**;

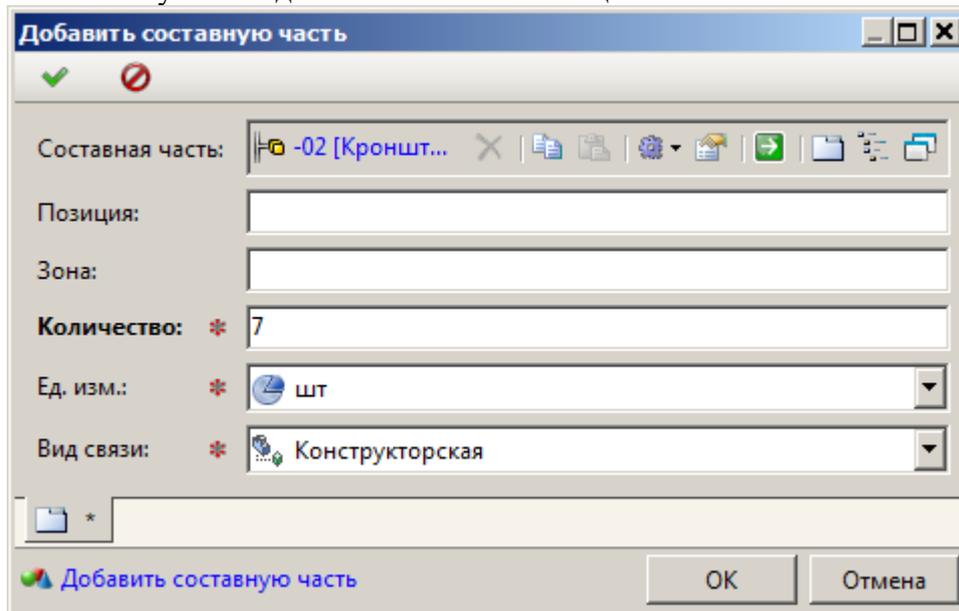
Вызовите команду панели инструментов окна **Свойства Версии** изделия:

 **Добавить Изделие** - добавить в состав Изделие;

 **Добавить Версию** - добавить в состав изделие с указанием версии;

В открывшемся окне **Поиск** (см. в раздел *Работа с поисковой системой*) выберите необходимую запись и нажмите **ОК** для подтверждения выбора. Отметим, что для команды  **Добавить Изделие**, объектом поиска автоматически выставляется **Исполнение изделия**, для команды  **Добавить Версию**, объектом поиска автоматически выставляется **Исполнение изделия** в версии;

Заполните условия добавления составляющей



Нажмите **ОК** для добавления составляющей.

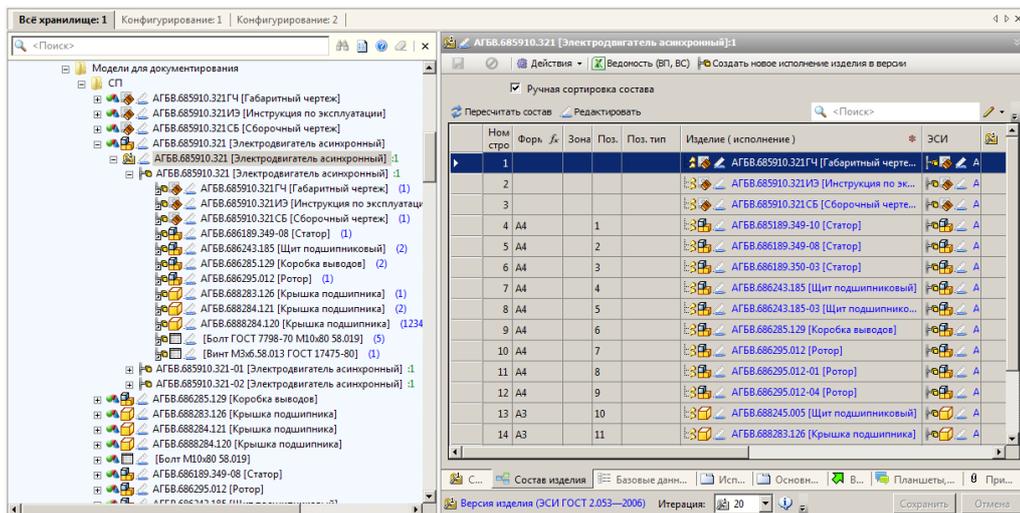
04.10.2017

#### Поз. тип

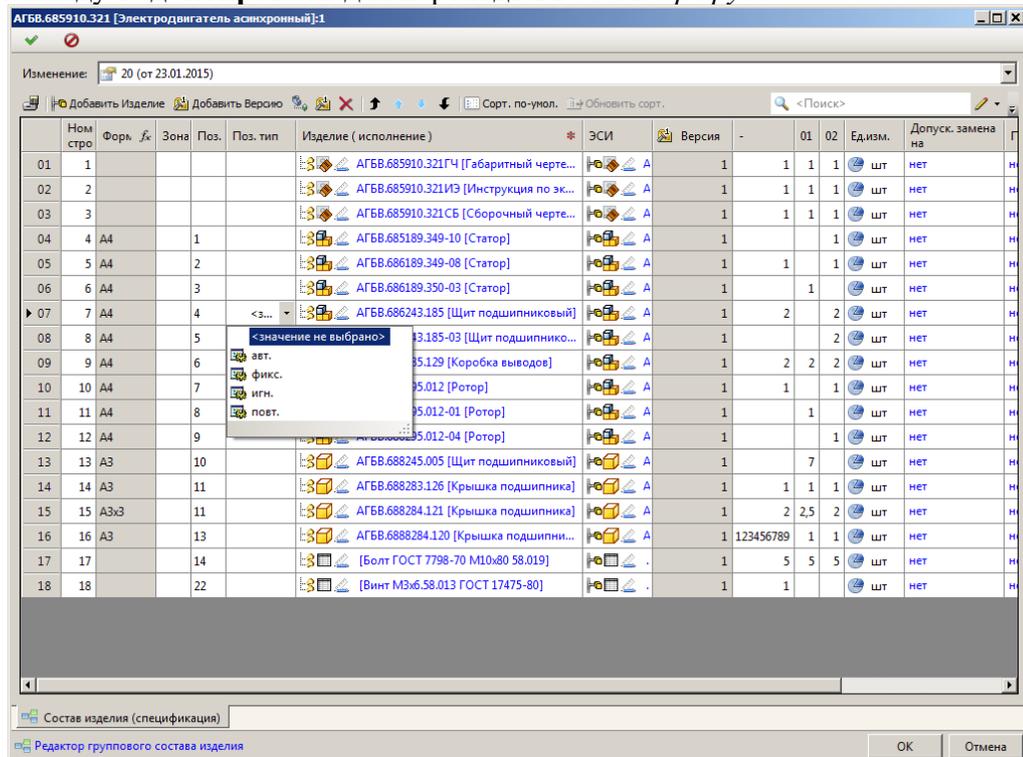
Наряду со сквозной простановкой позиций (команда **Расставить Поз.** панели инструментов окна Редактор группового состава изделия) предусмотрена настройка по типу позиций номерного ряда.

Порядок действий:

В *дереве объектов Союз-PLM* выберите *Версию изделия* и перейдите на вкладку **Состав изделия**;



Вызовите команду **Редактировать** для перехода в *Редактор группового состава изделия*;

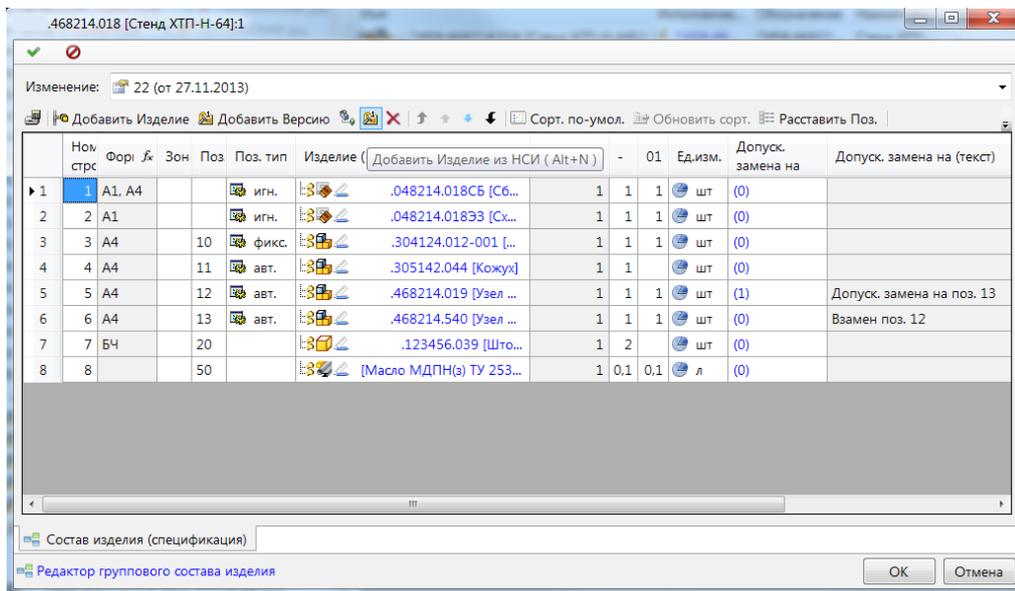


Если в поле **Поз. тип** для всех составляющих значение не проставлено - при вызове команды **Расставить Поз.** будет проведена сквозная нумерация строк;  
 Если в поле **Поз. тип** путем выбора из выпадающего списка проставлено значение - при вызове команды **Расставить Поз.** нумерация строк будет проведена по правилу:  
 Автоматический - обновляется автоматически;  
 Фиксированный - не обновляется автоматически;  
 Игнорируется - номер позиции игнорируется;  
 Повторить - повторяется значение предыдущей строки.

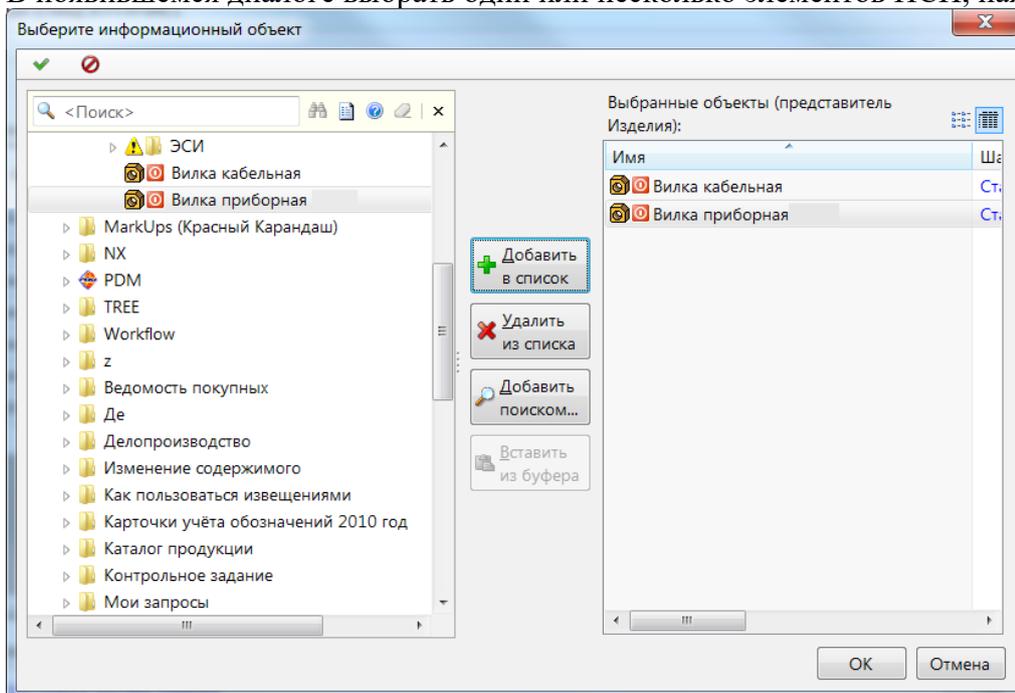
04.10.2017

**Добавление элемента состава изделия из справочника НСИ**

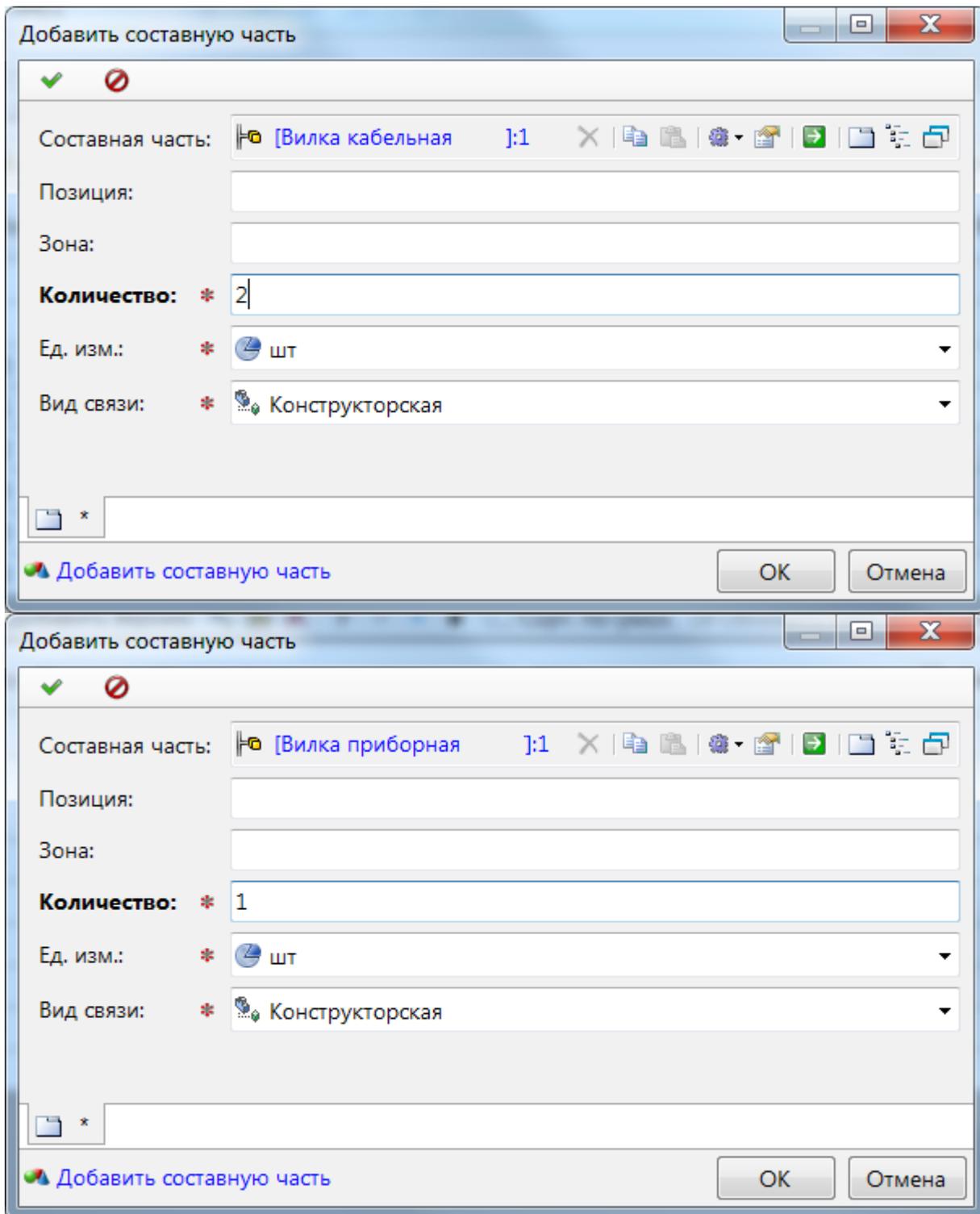
Открыть редактор состава (групповой или редактор состава одиночного ЭСИ). Вызвать команду "Добавить изделие из НСИ".



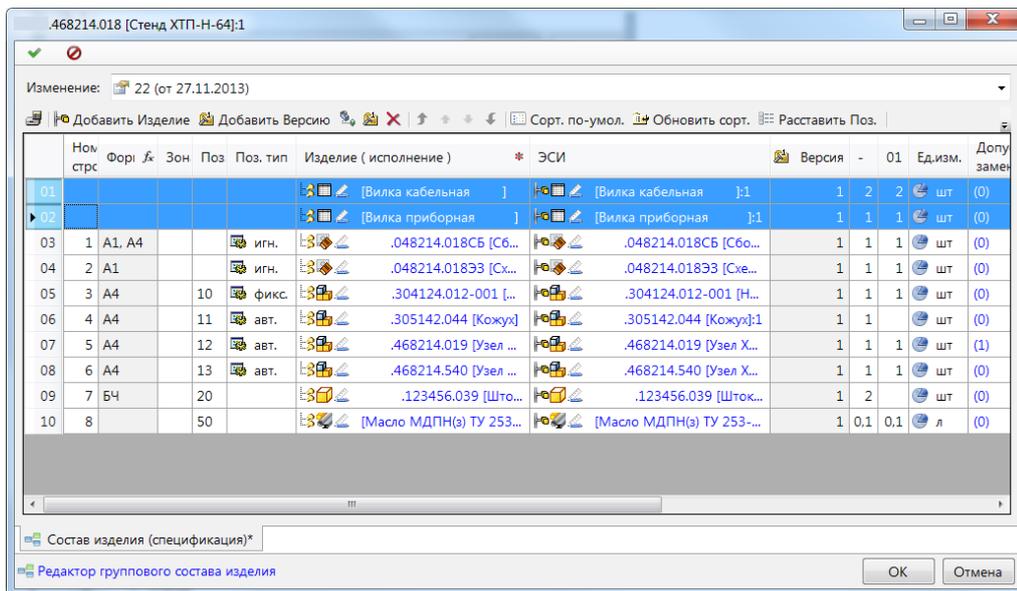
В появившемся диалоге выбрать один или несколько элементов НСИ, нажать кнопку ОК.



В появившихся диалогах указать свойства входимости в состав для каждого из добавленных элементов - Количество, Единицы измерения итд.



Новые элементы из НСИ добавлены в состав



Сохраните изменения, нажав кнопку **OK**.

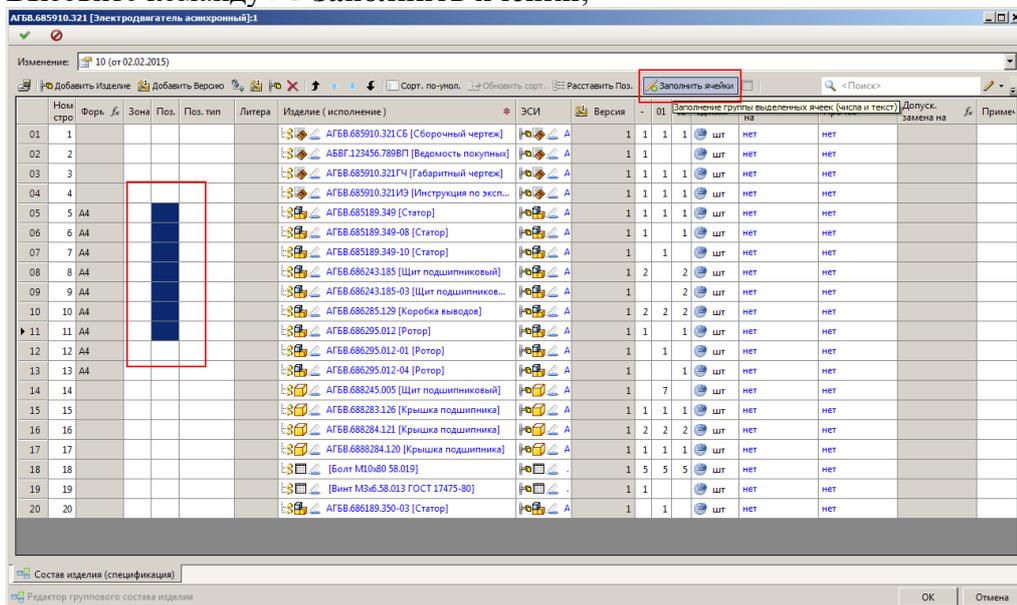
30.04.2019

**Заполнение группы выделенных ячеек**

Порядок действий:

Выделите группу ячеек в столбце;

Вызовите команду  **Заполнить ячейки**;

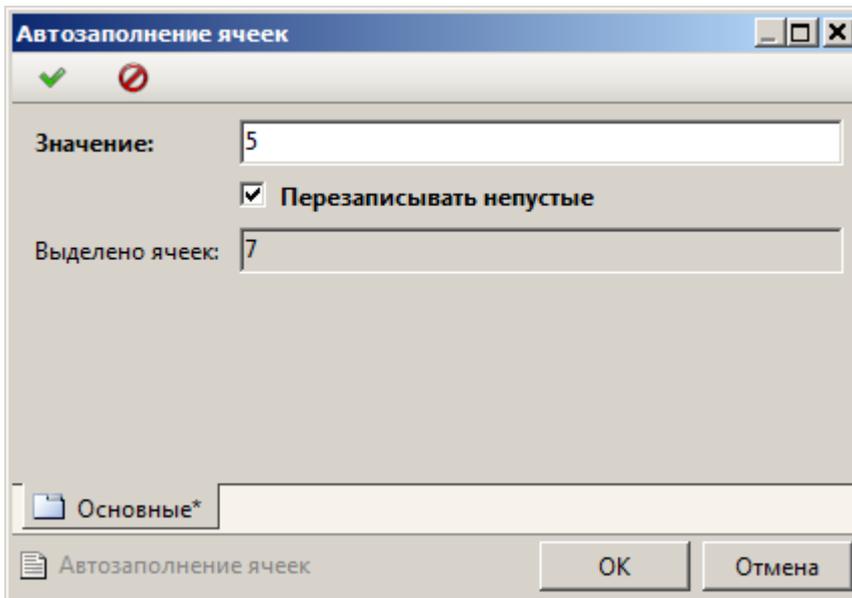


Заполните свойства автозаполнения:

**Значение** - введите значение, присваиваемое выделенным ячейкам (*число/текст*);

При необходимости перезаписывать ранее установленное *Значение* в выделенных ячейках - установите флаг **Перезаписывать непустые**;

**Выделено ячеек** - информационное поле, показывающее количество выделенных ячеек для внесения информации;



Нажмите **ОК**;

В результате получим

Номер строки	Форм. №	Зона	Поз.	Поз. тип	Литера	Изделие (исполнение)	ЭСИ	Версия	01	02	Ед.изм.	Допуск. замена на	Прочее	Допуск. замена на	Примеч.
01	1					АГБВ.685910.321СБ [Сборочный чертёж]	А	1	1	1	шт	нет	нет		
02	2					АБВГ.123456.789ВП [Ведомость покупок]	А	1	1		шт	нет	нет		
03	3					АГБВ.685910.321ГЧ [Габаритный чертёж]	А	1	1	1	шт	нет	нет		
04	4					АГБВ.685910.321ИЗ [Инструкция по эксп...]	А	1	1	1	шт	нет	нет		
05	5	A4	5			АГБВ.685189.349 [Статор]	А	1	1	1	шт	нет	нет		
06	6	A4	5			АГБВ.685189.349-08 [Статор]	А	1	1	1	шт	нет	нет		
07	7	A4	5			АГБВ.685189.349-10 [Статор]	А	1	1		шт	нет	нет		
08	8	A4	5			АГБВ.686243.185 [Щит подшипниковый]	А	1	2	2	шт	нет	нет		
09	9	A4	5			АГБВ.686243.185-03 [Щит подшипникове...]	А	1		2	шт	нет	нет		
10	10	A4	5			АГБВ.686285.129 [Коробка выводов]	А	1	2	2	шт	нет	нет		
11	11	A4	5			АГБВ.686295.012 [Ротор]	А	1	1	1	шт	нет	нет		
12	12	A4				АГБВ.686295.012-01 [Ротор]	А	1	1		шт	нет	нет		
13	13	A4				АГБВ.686295.012-04 [Ротор]	А	1		1	шт	нет	нет		
14	14					АГБВ.688245.005 [Щит подшипниковый]	А	1		7	шт	нет	нет		
15	15					АГБВ.688283.126 [Крышка подшипника]	А	1	1	1	шт	нет	нет		
16	16					АГБВ.688284.121 [Крышка подшипника]	А	1	2	2	шт	нет	нет		
17	17					АГБВ.688284.120 [Крышка подшипника]	А	1	1	1	шт	нет	нет		
18	18					[Болт М10x80 58.019]	.	1	5	5	шт	нет	нет		
19	19					[Винт М3x6.38.013 ГОСТ 17475-80]	.	1	1		шт	нет	нет		
20	20					АГБВ.686189.350-03 [Статор]	А	1	1		шт	нет	нет		

04.10.2017

**Смотрите также:**

*Работа с позициями на бланке документа Спецификация*

## Просмотр состава изделия

Порядок действий:

Выберите в дереве информационных объектов изделие, версию изделия или исполнение изделия в версии, состав которого нас интересует;

Перейдите в панель Состав на закладку Состав:

на уровне изделия в панели Состав представлен состав по основному исполнению актуальной версии;

на уровне версии в панели Состав представлен состав, построенный в выбранном режиме. В контекстном меню версии изделия в дереве выберите необходимый режим

(ВАЖНО: выбранный режим запоминается только для выбранного элемента дерева, для той же версии изделия, открытой в отдельном окне, можно будет выбрать другой режим построения состава изделия):

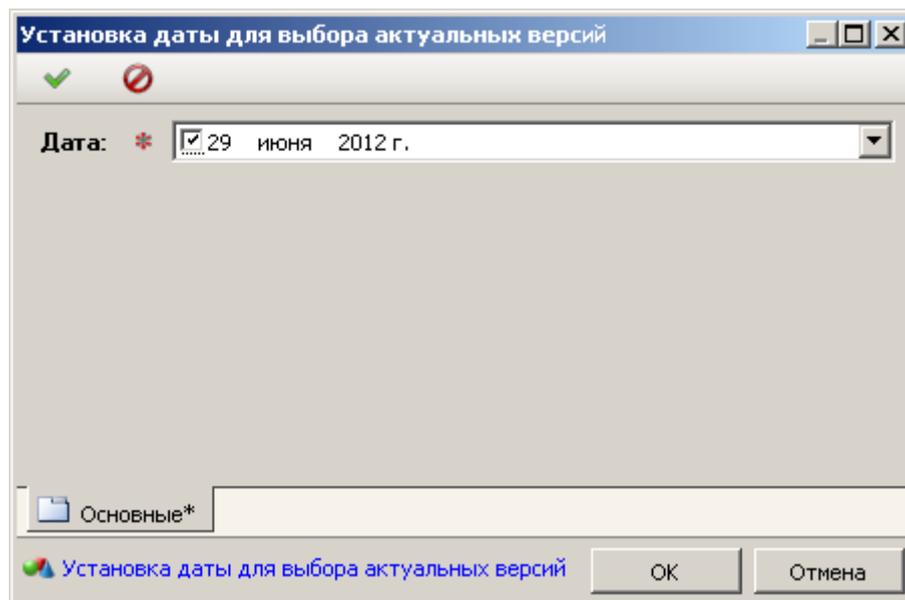
Строить дерево изделия – Обычный режим - режим по умолчанию. В Обычном режиме в панели Состав представлен состав по основному исполнению данной версии. Для выбранной версии изделия подбирается соответствующее исполнение на момент актуализации версии;

Строить дерево изделия – Как сохранено. В режиме Как сохранено в панели Состав представлен состав в том состоянии, в котором был впервые сохранен в Союз-PLM;

Строить дерево изделия – По актуальным версиям. В режиме По актуальным версиям в панели Состав представлен состав по основному исполнению актуальной версии;

Строить дерево изделия – По последним версиям. В режиме По последним версиям в панели Состав представлен состав по основному исполнению последней сохраненной версии;

Строить дерево изделия – По актуальным версиям на дату. В режиме По актуальным версиям на дату в панели Состав представлен состав по основному исполнению актуальной версии с учетом введенной даты, то есть версии, которая является актуальной на момент введенной даты;



Окно установки даты для выбора актуальных версий

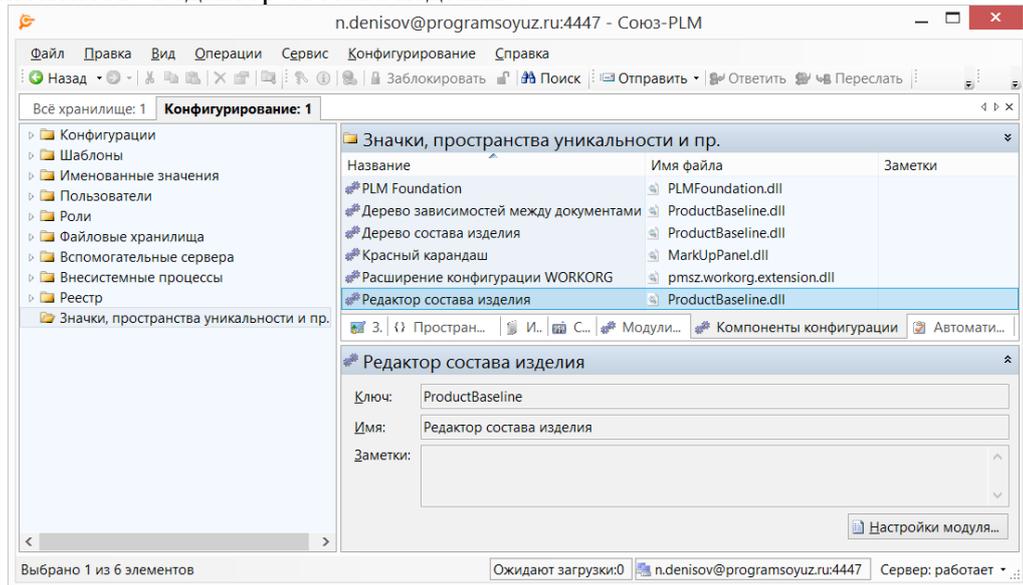
Отметим, что для просмотра свойств образующих состава изделия, необходимо выбрать в дереве информационных объектов или в списке панели Состав изделие, Версию изделия или Исполнение изделия в версии, состав которого нас интересует и перейти в панель Свойства на закладку Состав.

04.10.2017

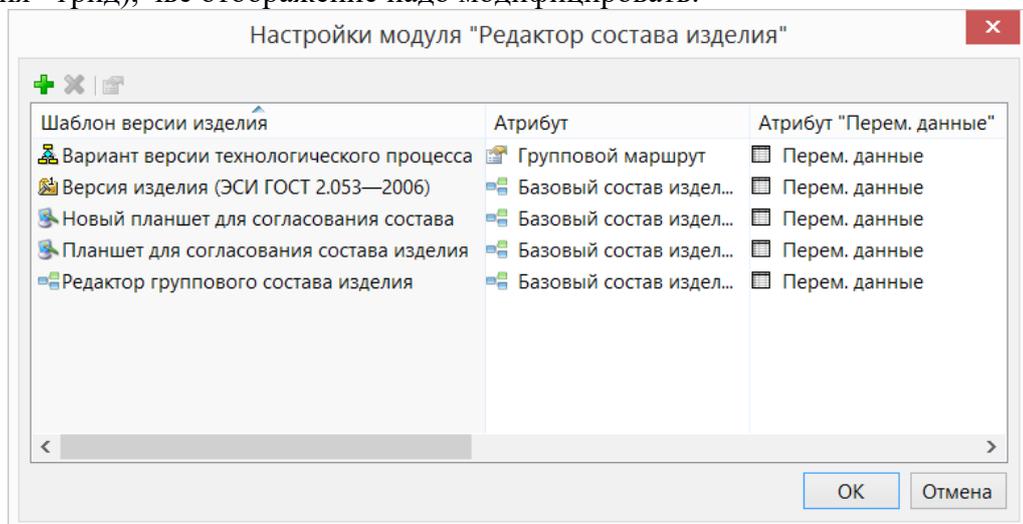
### **Настройка компонента конфигурации "Редактор состава изделия"**

Для корректного редактирования состава изделия, необходимо произвести настройку компонента конфигурации "Редактор состава изделия". Откройте закладку **Компоненты конфигурации** (Конфигурирование --> Значки, пространства уникальности и пр.) и найдите в

списке компонентов "Редактор состава изделия":



Нажмите кнопку **Настройки модуля** на панели свойств модуля. Откроется диалог, в котором отображается список шаблонов, которые имеют в своем составе атрибут-редактор состава изделия (тип данных такого атрибута - коллекция атрибутируемых объектов, вариант отображения - грид), чье отображение надо модифицировать:



Для корректной работы такого редактора необходимо указать, какие из свойств шаблона какую смысловую нагрузку несут. Для этого выберите шаблон из списка и нажмите кнопку **Редактировать настройки привязки к шаблону**:

Настройки шаблона "Версия изделия (ЭСИ ГОСТ 2.053—2006)"

Атрибут "Дети":  
 Исполнения в версии

Атрибут "Базовый состав изделия":  
 Базовый состав изделия

Атрибут "Перем. данные":  
 Перем. данные

Атрибут "Исполнение":  
 Изделие ( исполнение в версии )

Атрибут "Количество":  
 Кол.

Шаблон исполнения:

Атрибут "Порядк. номер":  
 Порядк. номер

Показывать значок исполнения в заголовке колонки

OK Отмена

Если нужного вам шаблона еще нет в списке, его можно добавить нажатием кнопки  **Добавить привязку к шаблону.**

Атрибуты и шаблоны, которые необходимо указать:

**Дети** - атрибут основного шаблона, содержащий список исполнений;

**Базовый состав изделия** - собственно атрибут состава изделия, с которым будет работать компонент;

**Перем. данные** - атрибут внутри *Базового состава изделия*, содержащий переменные данные (количество на исполнение);

**Исполнение** - атрибут внутри *Перем. данных*, содержащий ссылку на исполнение изделия в версии, которое ссылается на элемент состава;

**Количество** - атрибут внутри *Перем. данных*, содержащий количество на исполнение;

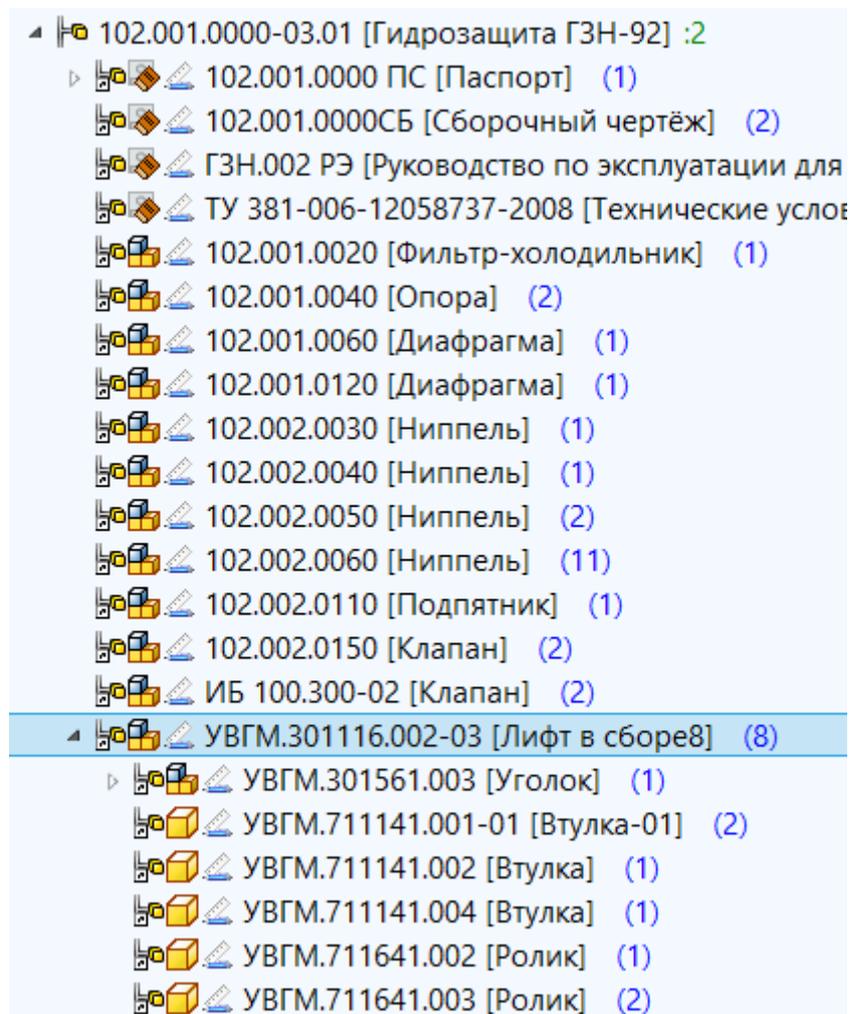
**Шаблон исполнения** - шаблон исполнения изделия в версии;

**Порядк. номер** - атрибут внутри *Шаблона исполнения* с порядковым номером исполнения;

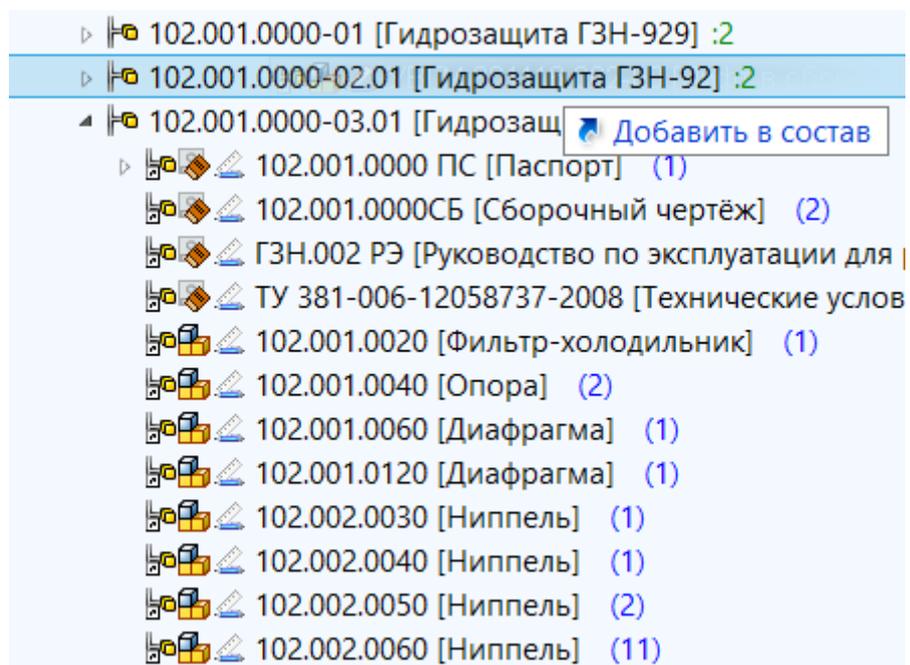
04.10.2017

### Копирование состава с помощью DnD

Для упрощения копирования состава изделия можно использовать метод drag-n-drop. Для этого достаточно выбрать элемент состава изделия в дереве проектов и потащить за него:



Далее перетаскиваемый элемент состава изделия необходимо дотянуть и опустить на другой элемент состава изделия в дереве, в состав которого необходимо добавить перетаскиваемый элемент:



На экране появится диалог добавления составной части, в котором пользователь может задать атрибуты вхождения изделия в состав, такие как: *позиция*, *зона*, *количество*, *единица измерения* и *вид связи*. По умолчанию эти атрибуты будут инициализированы значениями такими же, как у перетаскиваемого элемента состава изделия:

После того, как пользователь нажмет кнопку **ОК**, изделие будет добавлено в состав.

04.10.2017

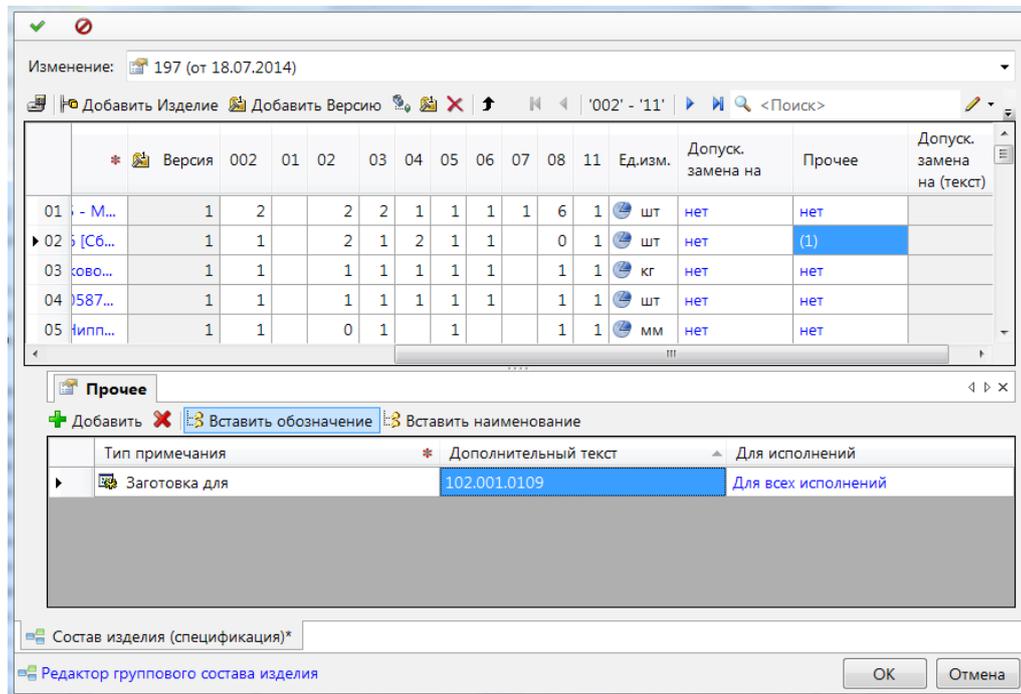
### "Заготовка для" в составе изделия

В электронном составе изделия (в одиночном для ЭСИ или в групповом) можно указать, что элемент состава изделия является *заготовкой* для другого элемента (например, заготовкой может быть отливка, поковка и т.д.). Для этого на элементе, являющемся *заготовкой* нужно раскрыть вложенную таблицу **Прочее**, добавить новую запись, в качестве значения **Тип примечания** выбрать **Заготовка для**.

	* Версия	002	01	02	03	04	05	06	07	08	11	Ед.изм.	Допуск. замена на	Прочее	Допуск. замена на (текст)
01	- М...	1	2	2	2	1	1	1	1	6	1	шт	нет	нет	
02	[Сб...	1	1	2	1	2	1	1		0	1	шт	нет	(1)	
03	ово...	1	1	1	1	1	1	1		1	1	кг	нет	нет	
04	587...	1	1	1	1	1	1	1		1	1	шт	нет	нет	
05	ипп...	1	1	0	1		1			1	1	мм	нет	нет	

Тип примечания	Дополнительный текст	Для исполнений
Наибольшее кол-во		Для всех исполнений
Возвратная		
Из комплекта		
Наибольшее кол-во		
Подбор		
Заготовка для		

В графу **Дополнительный текст** нужно записать *обозначение ЭСИ*, для которого предназначена данная *заготовка*. Для этого рекомендуется использовать команду **Вставить обозначение**, по которой будет предложен список ЭСИ редактируемого изделия для выбора *обозначения*.



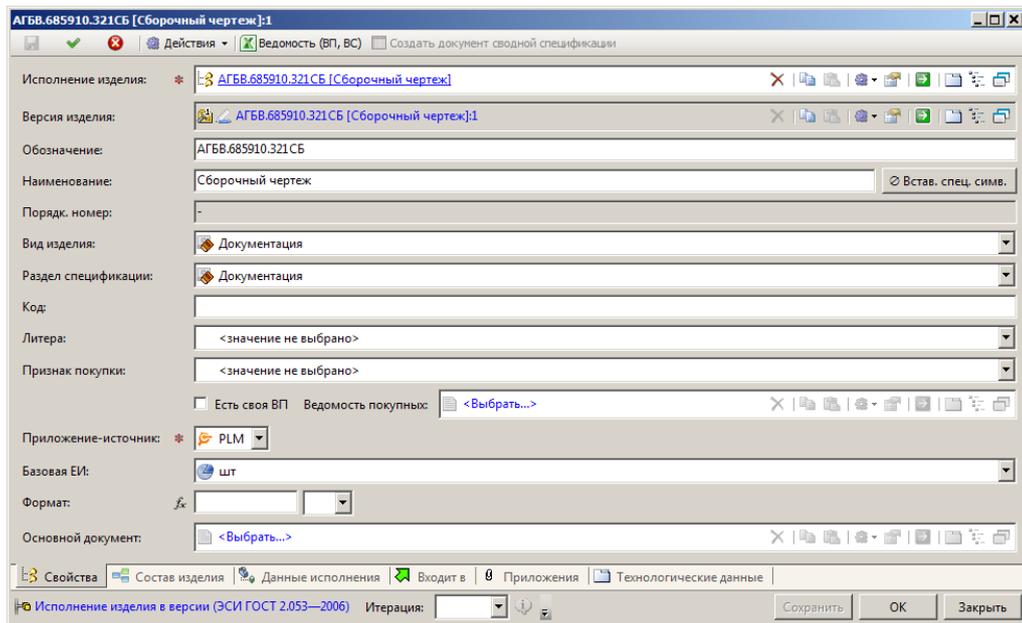
В случае, если запись **Заготовка для** создается в *Редакторе группового состава*, то можно дополнительно указать *исполнения* редактируемого изделия, для составов которых предназначена данная запись. По умолчанию считается, что новая запись предназначена для всех *исполнений* (в которых есть данный элемент состава изделия).

04.10.2017

### Чертеж, ВП в составе изделия

Для чертежа, так же как для сборки и для детали, может создаваться изделие. Изделие создается только если для документа чертежа указан раздел спецификации *Документация*. При этом не создаётся изделия для чертежей деталей, т.е. на чертеже изображена деталь и вид документа либо не задан, либо равен "Чертеж детали"

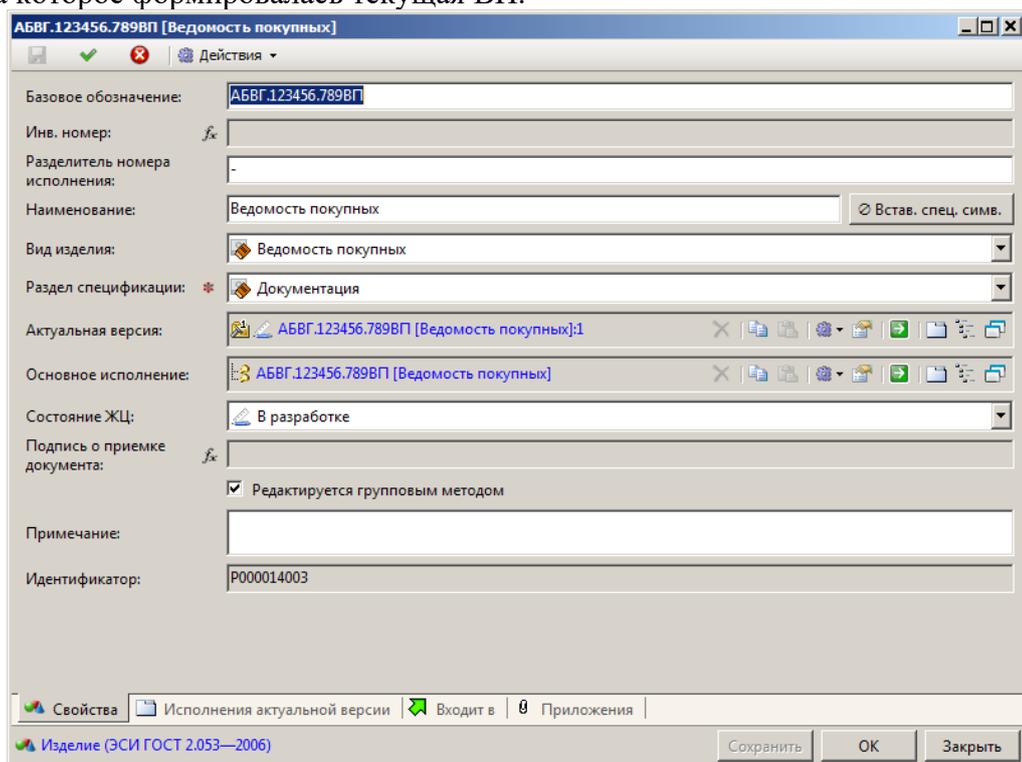
В этом случае создается изделие с одной конфигурацией по-умолчанию. Обозначение берется из свойств документа, в качестве наименования используется свойство *Вид Документа*. Изделие не будет создано, если указан атрибут "Создавать изделие в PLM" со значением "Нет". Созданное изделие вставляется как зависимое к изделию основного документа на чертеже. При сохранении чертежа в *хранилище Союз-PLM* в свойства *Исполнения изделия в версии* автоматически приходит соответствующее значение атрибута **Формат** из сохраняемого чертежа.



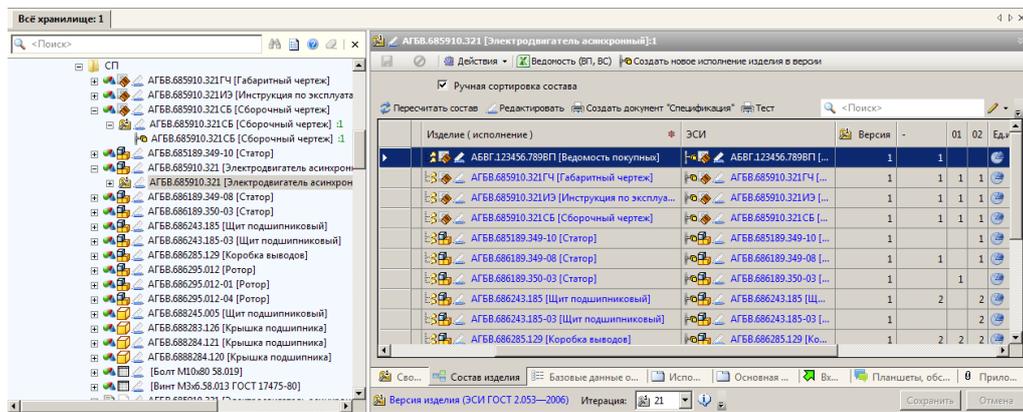
Особенность: Так как изделие чертежа добавляется в состав детали или сборки в процессе сохранения самого чертежа, то при работе с деталью/сборкой и их сохранении после чертежа, чертеж будет пропадать из состава. Эта происходит по причине того, что детали и сборки ничего не знают о своих чертежах. Для того, чтобы чертеж снова появился в составе его нужно открыть, взять на редактирование и снова поместить в *хранилище Союз-PLM*.

В общем случае, рекомендуется создавать изделие только для чертежей сборок, не для чертежей деталей. При этом к обозначению чертежей добавлять "СБ". В этом случае конфликты уникальности обозначений для состава изделия будут исключены.

Аналогичный принцип действует и для ВП. По ВП при сохранении в *хранилище Союз-PLM* создается ЭСИ с **Разделом спецификации Документация**. Этот ЭСИ будет добавлен в состав изделия, на которое формировалась текущая ВП.



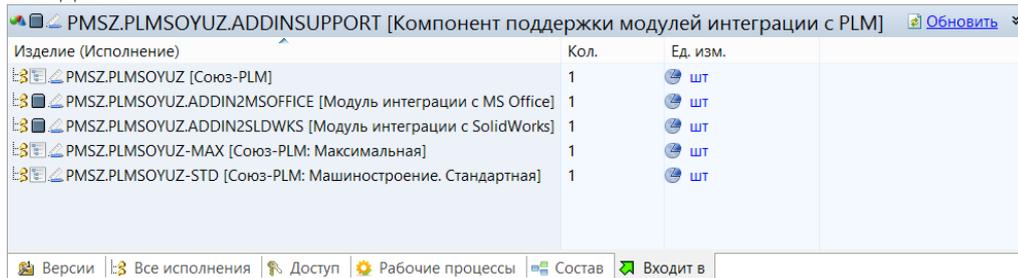
Групповой состав изделия



04.10.2017

## Закладка "Входит в"

Одной из закладок, отображаемых для изделий и их версий в окне **Состав**, является закладка **Входит в**:



На данной закладке отображается список исполнений изделий, использующих в своем составе данное изделие, а так же информация о количестве и единицах измерения этих входимостей в случае, если изделие входит в актуальную версию.

Данный список является статическим, т.е. он не поддерживается в актуальном состоянии во времени, а вычисляется один раз при первом отображении закладки **Входит в** для данного изделия.

Для того, чтобы принудительно актуализировать содержимое списка пользователь может воспользоваться кнопкой **Обновить** вверху списка.

04.10.2017

## Изменение обозначения изделия и/или разделителя номера исполнения

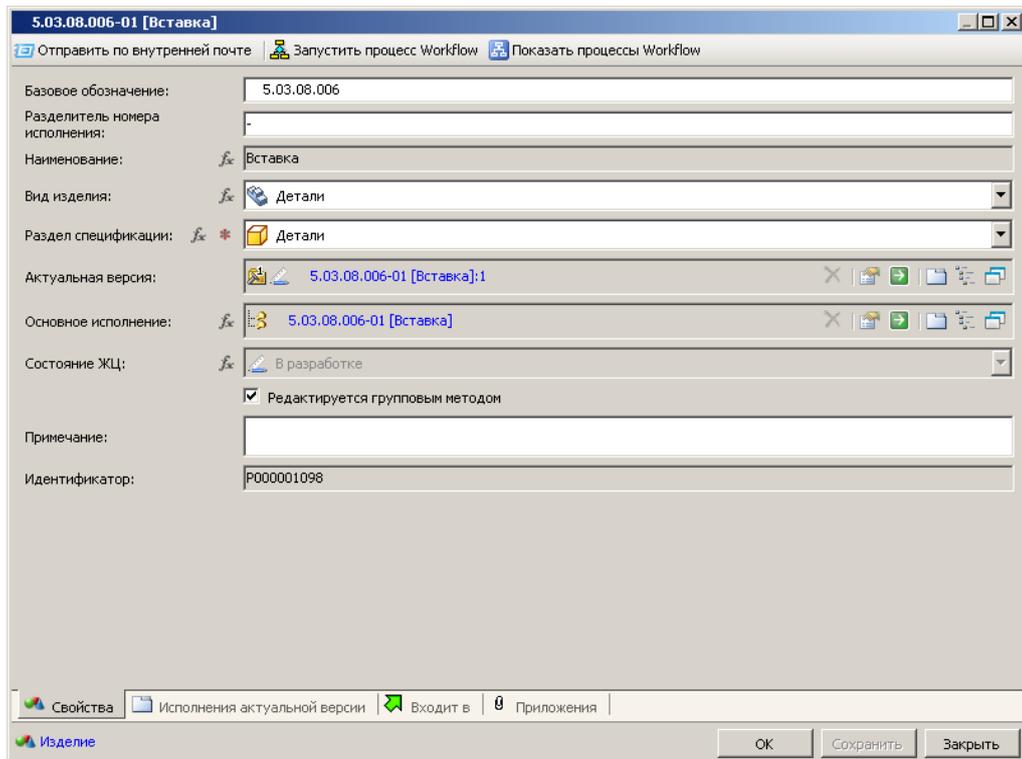
Порядок действий:

Выберите изделие, для которого необходимо изменить обозначение и/или разделитель номера исполнения, одним из перечисленных способов:

- в дереве информационных объектов в подуровне папки;
- в дереве информационных объектов выберите папку, в панели Состав на закладке Изделия выберите изделие;

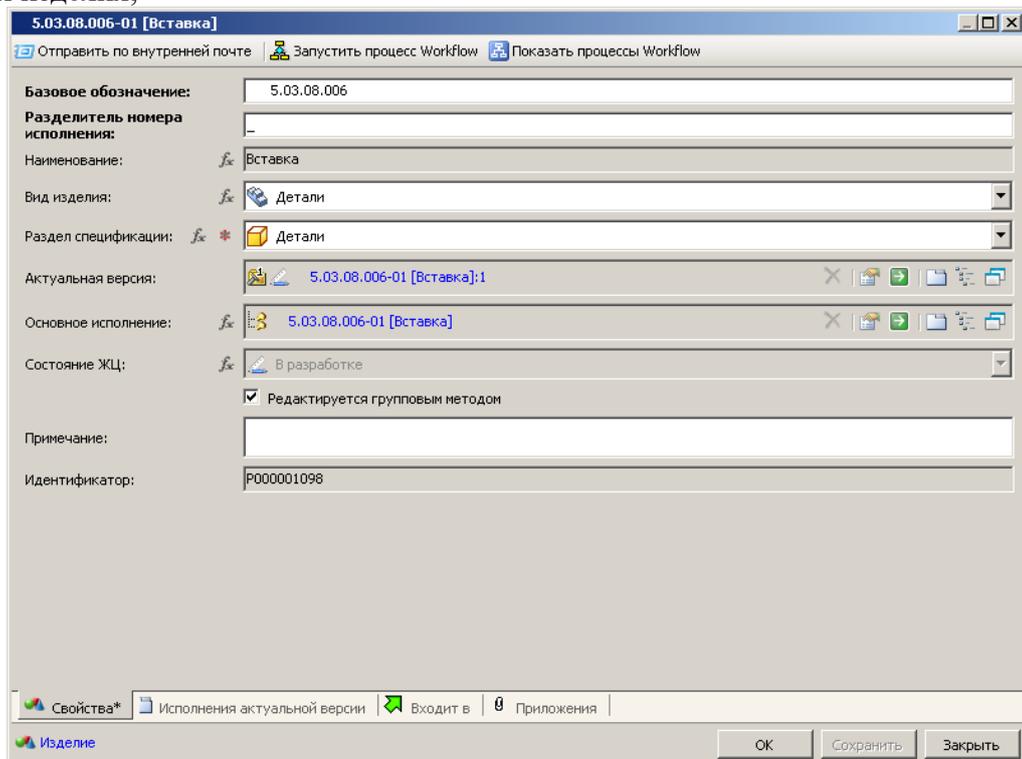
Откройте окно редактирования основных свойств изделия одним из перечисленных способов:

- выберите команду Файл – Свойства главного меню клиентского приложения Союз-PLM;
- выберите команду Показать свойства контекстного меню выбранного изделия;
- нажмите кнопку  панели инструментов *Стандартная*
- воспользуйтесь горячей клавишей для данной операции – **Alt+Enter**;
- перейдите в панель Свойства клиентского приложения Союз-PLM;



#### Окно редактирования основных свойств изделия

В открывшемся окне в поле **Базовое обозначение** укажите новое базовое обозначение изделия;  
 В поле **Разделитель номера исполнения** укажите новый текст, который будет использоваться в качестве разделителя между отображаемым обозначением и номером исполнения изделия;



#### Окно редактирования основных свойств изделия с изменённым обозначением изделия и разделителем номера исполнения

Выполните одно из следующих действий:

нажмите кнопку **ОК**, если вы изменяли обозначение и/или разделитель номера исполнения в отдельном окне;

нажмите кнопку **Сохранить**, если вы изменяли обозначение и/или разделитель номера

исполнения в панели Свойства.

04.10.2017

### Удаление изделия

Порядок действий:

Выберите одно или несколько изделий, которые необходимо удалить, одним из перечисленных способов:

в дереве информационных объектов в подуровне папки;

в дереве информационных объектов выберите папку, в панели Состав на закладке Изделия выберите одно изделие или, удерживая клавишу **Shift** или **Ctrl**, несколько изделий;

Активизируйте операцию удаления одним из перечисленных способов:

выберите команду Файл – Удалить главного меню клиентского приложения Союз-PLM;

выберите команду Удалить контекстного меню выбранных изделий;

нажмите кнопку  панели инструментов *Стандартная*;

воспользуйтесь горячей клавишей для данной операции – **Delete**;

Подтвердите удаление, нажав кнопку Да.

### ПРИМЕЧАНИЕ:

Удаление версий изделий разрешено пользователям с правами *Администратора*.

04.10.2017

### Планшет для пометок и согласования состава изделия

Порядок действий:

Выберите в дереве информационных объектов объект согласования (Версию изделия), для которого необходимо создать планшет для пометок и согласования;

Вызовите команду Создать планшет для пометок и согласования контекстного меню выбранного объекта в дереве информационных объектов;

Перейдите в панель **Состав** выбранного объекта на вкладку **Планшеты**;

Выберите запись о созданном Планшете для согласования на вкладке **Планшеты** панели **Состав**;

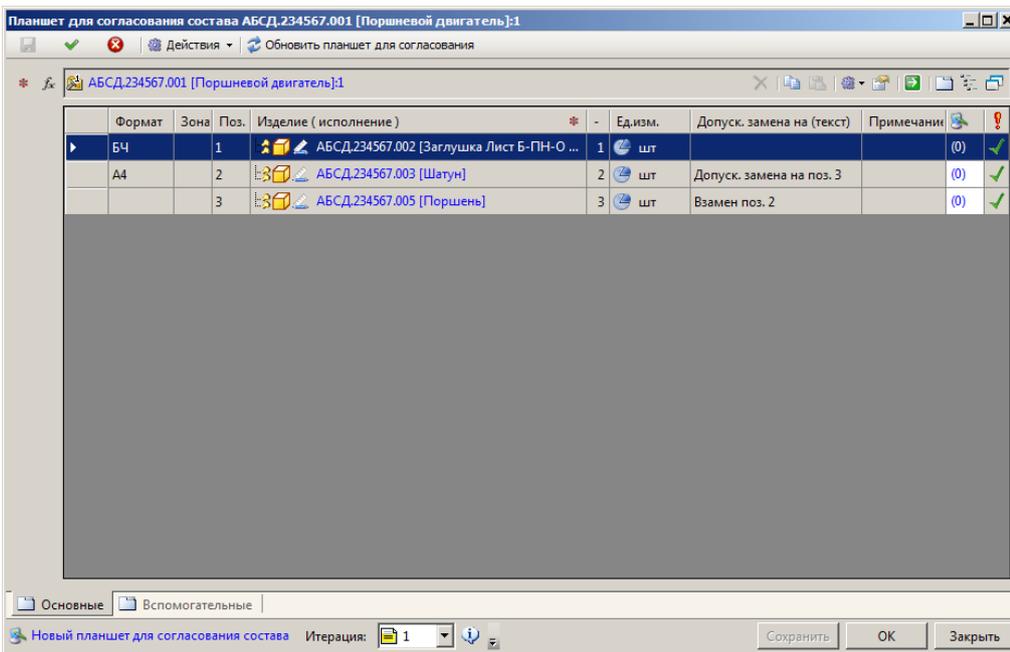
Для просмотра Свойств созданного Планшета:

Перейдите в панель Свойства;

Вызовите команду контекстного меню выбранного объекта  **Показать свойства (F2)**;

Вкладка **Основные** - представлен актуальный на момент создания Планшета для согласования состав изделия. Версия изделия указана в виде гиперссылки в вычисляемом поле \*;

Вкладка **Вспомогательные** - указан номер ревизии исходной *Версии изделия*;



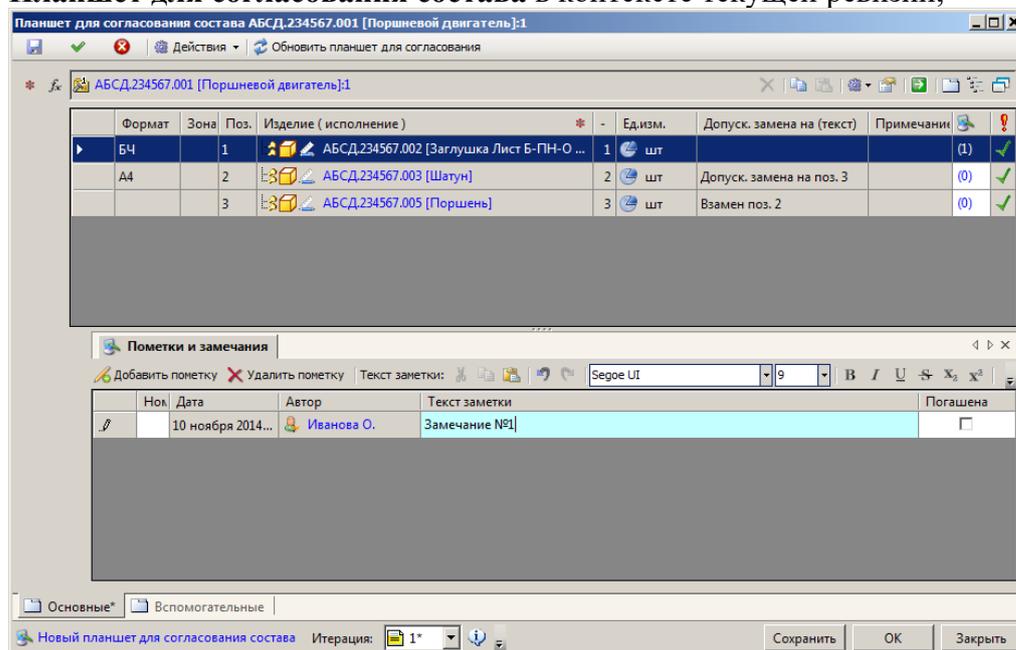
Для добавления Пометки:

Нажмите на гиперссылку в столбце **Пометки и замечания** выбранной составляющей изделия;

Создайте *Пометку* в открывшемся окне - вызовите команду **Добавить пометку**;

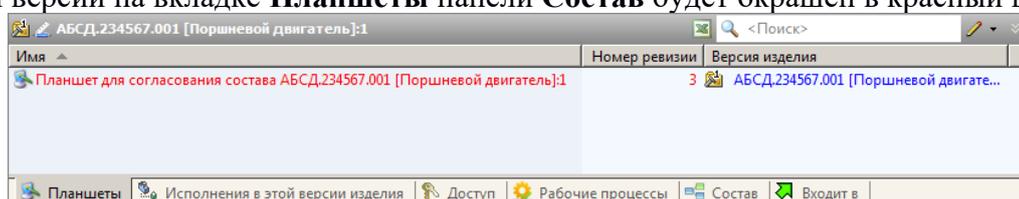
Нажмите **Сохранить** для внесения изменений в *хранилище Союз-PLM* и оставайтесь в окне

**Планшет для согласования состава** в контексте текущей ревизии;



Нажмите **ОК** для внесения изменений в *хранилище Союз-PLM* и выхода из окна **Планшет для согласования состава**.

Внесение изменений в исходный состав изделия влечет за собой потерю актуальности данных *Планишета для согласования состава*. В этом случае - *Планшет для согласования состава* для выбранной версии на вкладке **Планишеты** панели **Состав** будет окрашен в красный цвет.



Для обновления информации *Планшета для согласования состава*:

Выберите запись о Планшете для согласования на вкладке **Планшеты** панели **Состав** выбранной *Версии изделия*;

Перейдите в окно **Свойства**:

Перейдите в панель **Свойства** выбранного объекта;

Вызовите команду контекстного меню выбранного объекта  **Показать свойства (F2)**;

Вызовите команду  **Обновить планшет для согласования** панели инструментов окна

**Планшет для согласования состава**;

Нажмите **ОК** для внесения изменений в *хранилище Союз-PLM* и выхода из окна **Планшет для согласования состава**.

04.10.2017

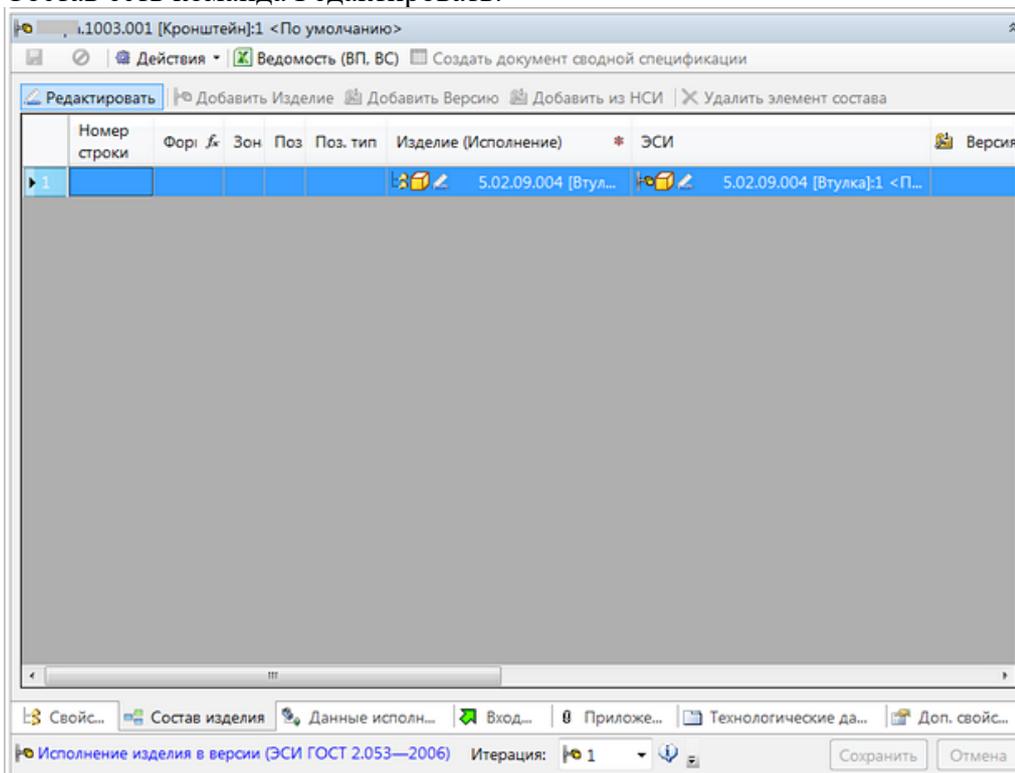
### Подписи и резолюции

При изменении содержательных атрибутов изделия (групповой состав изделия) все визы из резолюций обнуляются.

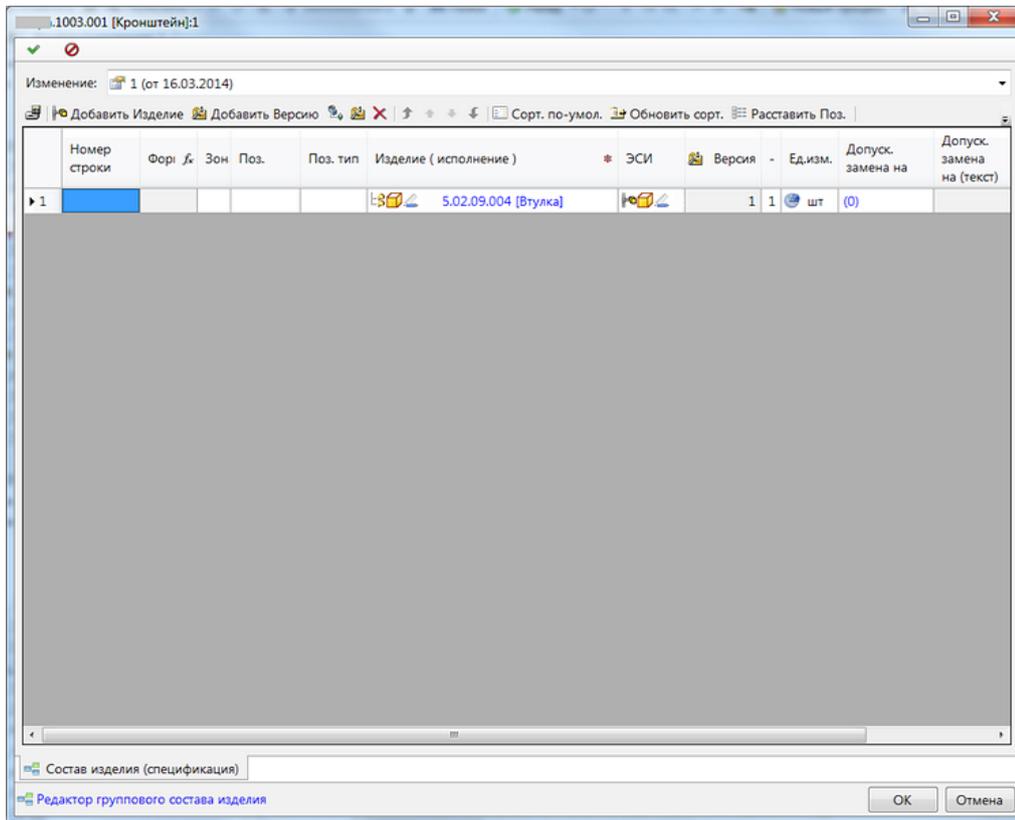
04.10.2017

### Кнопка вызова Редактора группового состава изделия из Исполнении изделия в версии

Для удобства вызова Редактора группового состава у Исполнения изделия в версии на закладке **Состав** есть команда **Редактировать**.



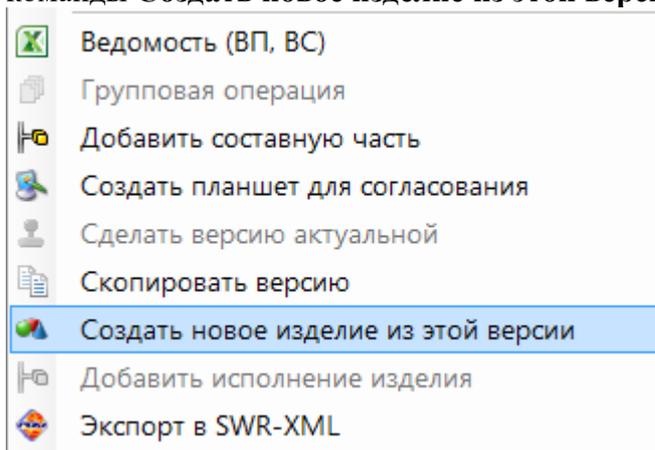
По этой команде вызывается Редактор группового состава изделия для той версии изделия, в которую входит данное Исполнение изделия в версии.



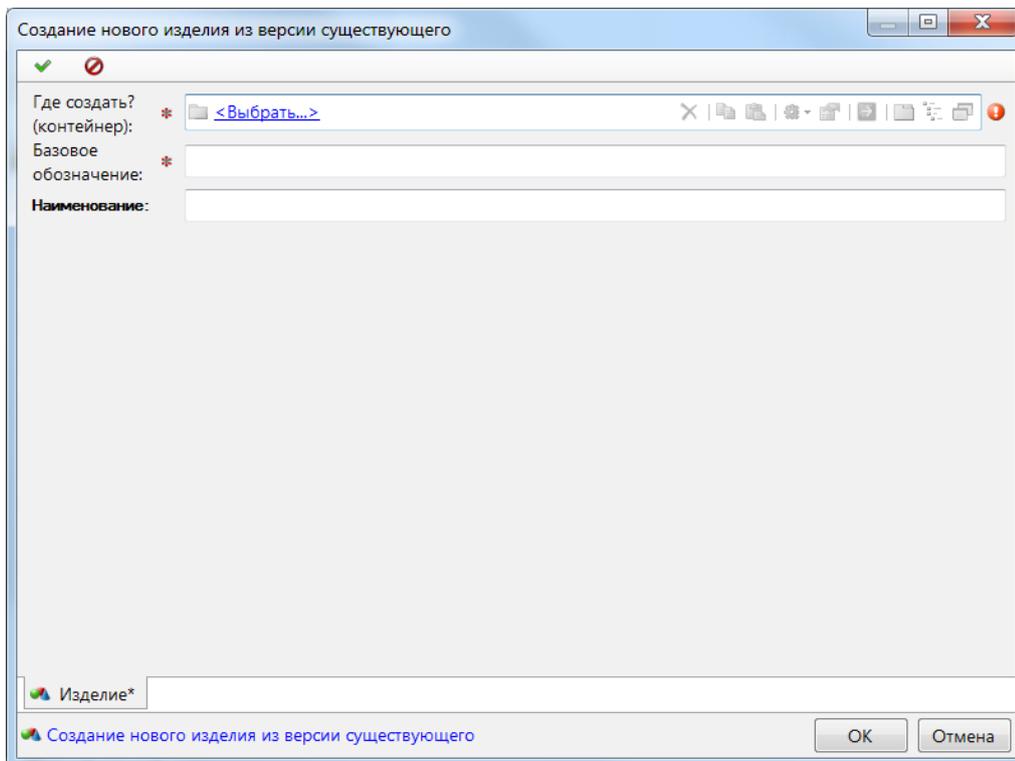
30.04.2019

### Создание нового изделия из версии существующего

На основе версии существующего изделия можно создать новое изделие. При этом исполнения, значения атрибутов и состав будут скопированы из версии существующего изделия. Вызывается диалог создания из контекстного меню существующей версии изделия вызовом команды **Создать новое изделие из этой версии**



В диалоге создания нового изделия нужно заполнить 3 атрибута



**Где создать (контейнер)** - контейнер в PLM, в который будет сохранено созданное изделие

**Базовое обозначение** - базовое обозначение нового изделия

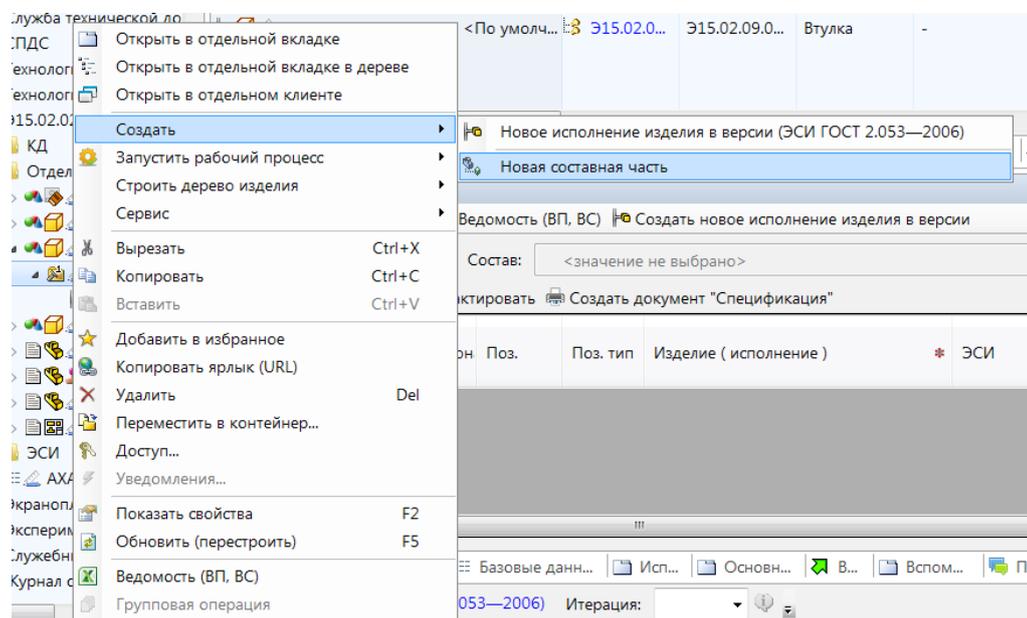
**Наименование** - наименование нового изделия

04.10.2017

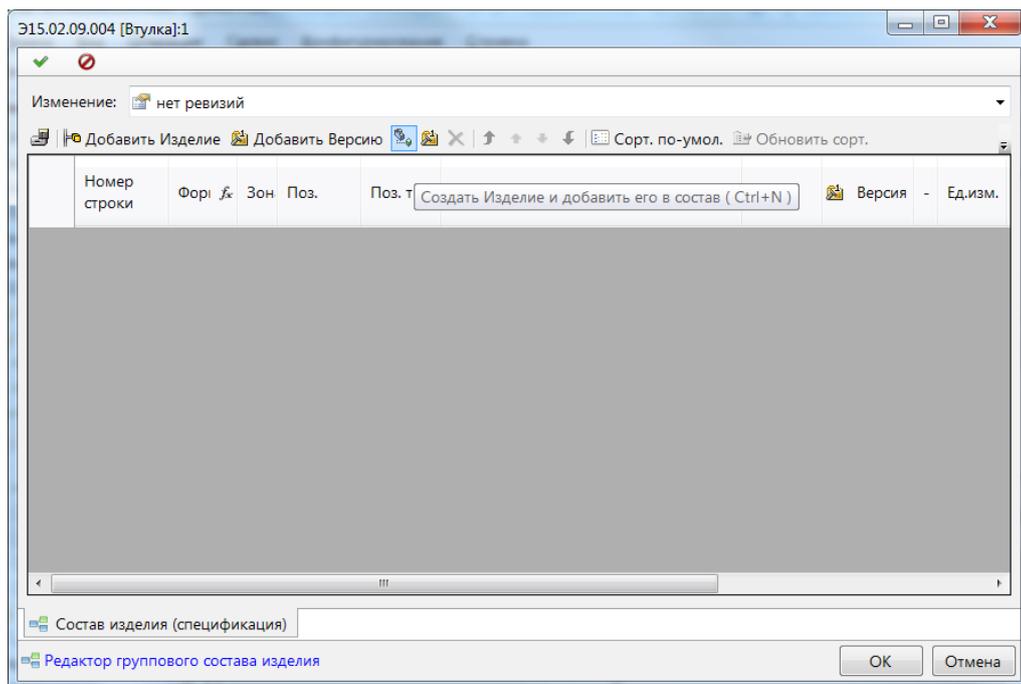
### Новая составная часть Изделия

Команда **Новая составная часть** предназначена для одновременного создания и добавления вновь созданного Изделия в состав другого Изделия. Команда доступна для следующих типов объектов: **Версия изделия, Исполнение изделия в версии, Редактор группового состава изделия.**

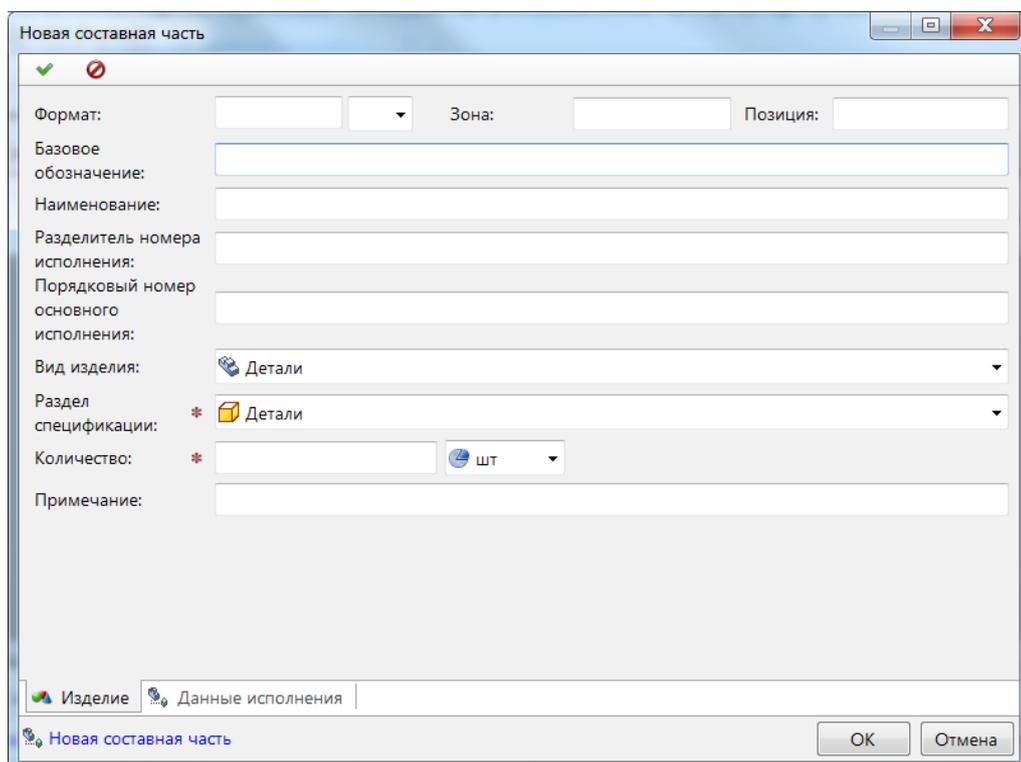
У объектов **Версия изделия, Исполнение изделия в версии** команда доступна через меню **Создать**.



В Редакторе группового состава изделия команда вызывается из панели инструментов.



Новое изделие создается в том же контейнере, что и изделие, в состав которого оно будет добавлено. У изделия создается одно исполнение, которое автоматически становится основным исполнением нового изделия. В случае вызова команды на объекте вида **Исполнение изделия в версии** новое изделие добавляется только в соответствующее исполнение. У объектов вида **Версия изделия, Исполнение изделия в версии** вновь созданное изделие добавляется во все исполнения выбранной версии изделия.



**Формат** - формат чертежа

**Зона** - зона на чертеже в родительской сборке

**Позиция** - позиция на чертеже в родительской сборке

**Базовое обозначение** - обозначение создаваемого изделия без разделителя и номера исполнения

**Разделитель номера исполнения** - разделитель номера исполнения создаваемого изделия

**Порядковый номер основного исполнения** - порядковый номер основного исполнения создаваемого изделия

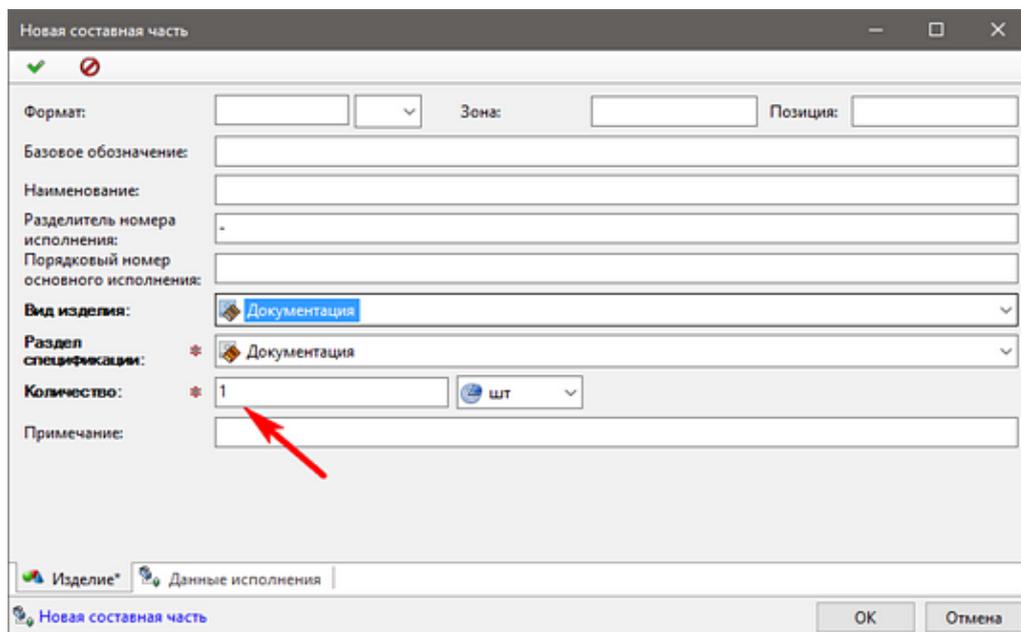
**Вид изделия** - один из доступных видов изделия, в зависимости от вида у создаваемого изделия меняется набор атрибутов и логика работы

**Раздел спецификации** - раздел спецификации создаваемого изделия

**Количество** - количество и единица измерения вхождения создаваемого изделия в родительскую сборку

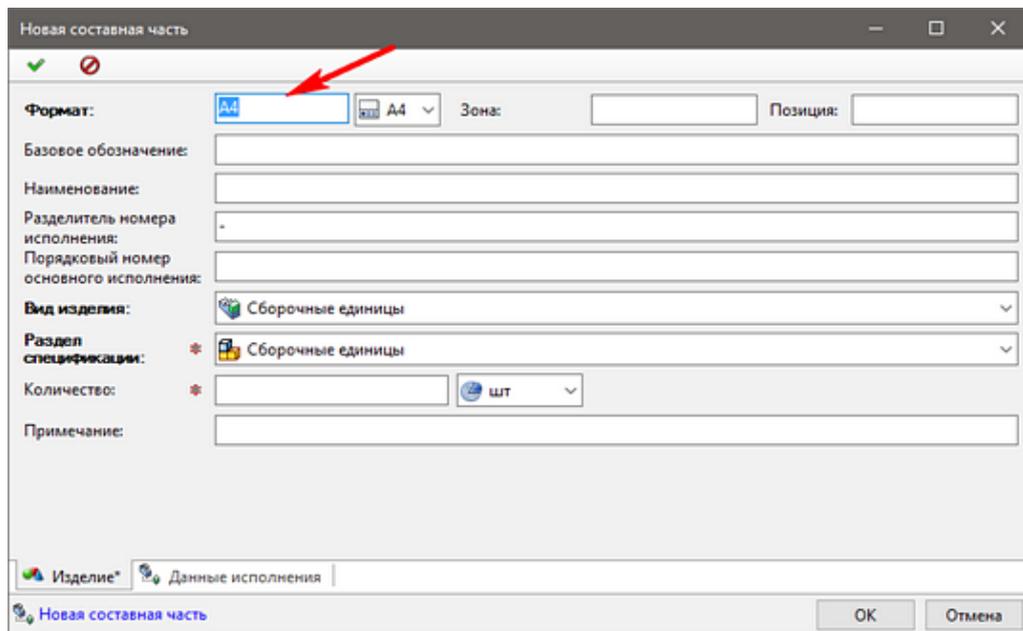
**Примечание** - примечание на записи о вхождении нового изделия в родительскую сборку

При выборе "Вид изделия" = "Документация" - "Количество" автоматически выставляется в "1":



The screenshot shows a dialog box titled "Новая составная часть" (New Component Part). It contains several input fields and dropdown menus. The "Вид изделия" (Product Type) dropdown is set to "Документация" (Documentation). The "Количество" (Quantity) field is set to "1" and the unit is "шт" (pieces). A red arrow points to the "1" in the quantity field. The "Примечание" (Note) field is empty. The dialog box has "OK" and "Отмена" (Cancel) buttons at the bottom right.

При выборе "Вид изделия" = "Сборочные единицы" - "Формат" автоматически выставляется в "А4":



04.10.2017

## Работа с задачами и рабочими процессами

### Создание и запуск рабочего процесса

#### Заполнение поля **Комментарий**

Для поля **Комментарий** доступны следующие команды:

 (**Вырезать**) – помещает выделенный текст в буфер обмена и удаляет его из поля **Комментарий**;

 (**Копировать**) – помещает выделенный текст в буфер обмена;

 (**Вставить**) – помещает текст из буфера обмена в поле **Комментарий**;

 (**Отменить ввод**) – отменяет внесенные в поле **Комментарий** изменения;

 (**Повторить ввод**) – повторно выполняет внесение ранее отменённых изменений в поле **Комментарий** изменения;

 (**Тип шрифта**) – в выпадающем списке выберите шрифт для текста, помещаемого в поле **Комментарий**. Также, установка шрифта для выделенной части текста;

 (**Размер шрифта**) – в выпадающем списке выберите размер шрифта для текста, помещаемого в поле **Комментарий**. Также, установка размера шрифта для выделенной части текста;

**B** (**Жирный**) – помечает выделенный текст как жирный;

**I** (**Курсив**) – помечает выделенный текст как курсив;

**U** (**Подчеркнутый**) – помечает выделенный текст как подчеркнутый;

 (**Вставить гиперссылку**) - преобразует выделенный текст в гиперссылку; выделите текст, который требуется преобразовать в гиперссылку;

нажмите кнопку  (**Вставить гиперссылку**);

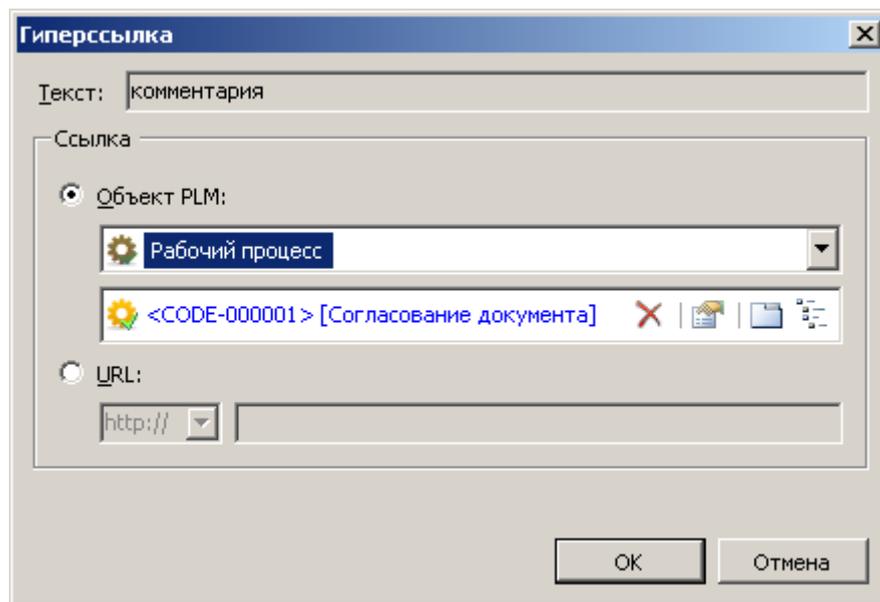
поле **Текст** заполняется автоматически выделенным ранее текстом;

укажите ссылку:

выберите **Объект PLM**, если объектом гиперссылки будет являться объект PLM. Выберите тип объекта в выпадающем списке. Выберите сам объект - нажмите на ссылку **Выбрать** (см. «Поиск информационного объекта»);

выберите **URL**, если объектом гиперссылки будет ресурс. Выберите схему обращения к ресурсу в выпадающем списке. Впишите в поле адрес ресурса;

нажмите **ОК** для выполнения команды;



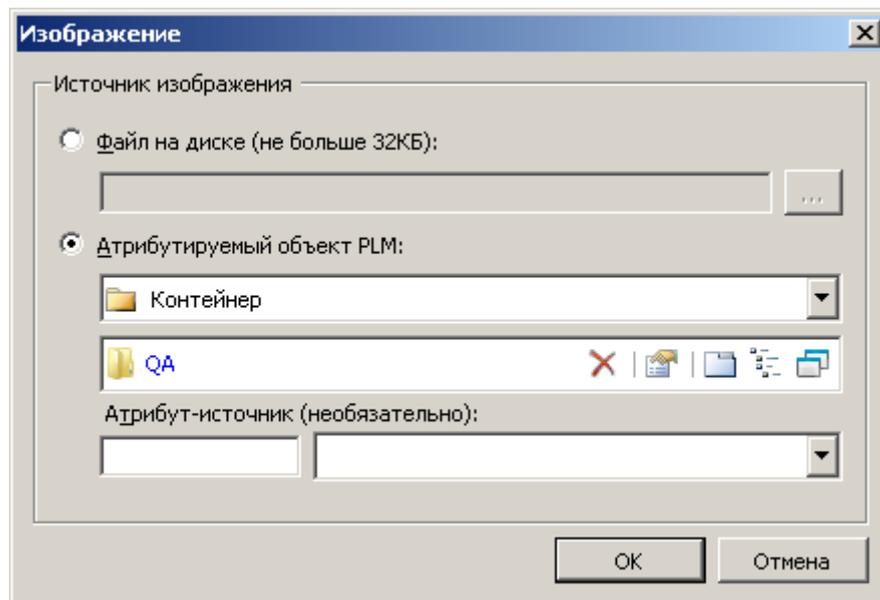
Окно гиперссылка

 **(Вставить изображение)** - вставить изображение в поле **Комментарий**:

нажмите кнопку  **(Вставить изображение)**;

выберите источник изображения **Файл на диске**, если требуется вставить файл, сохраненный на диске компьютера. Отметим, что размер файла не должен превышать 32 КБ. Путь к файлу графического изображения можно либо ввести вручную, либо нажать кнопку  **(Вставить изображение)** и выбрать файл графического изображения в окне поиска;

выберите источник изображения **Атрибутируемый объект PLM**, если требуется вставить в качестве изображения объект PLM. Выберите тип объекта в выпадающем списке. Выберите сам объект - нажмите на ссылку **Выбрать** (см. «Поиск информационного объекта»);



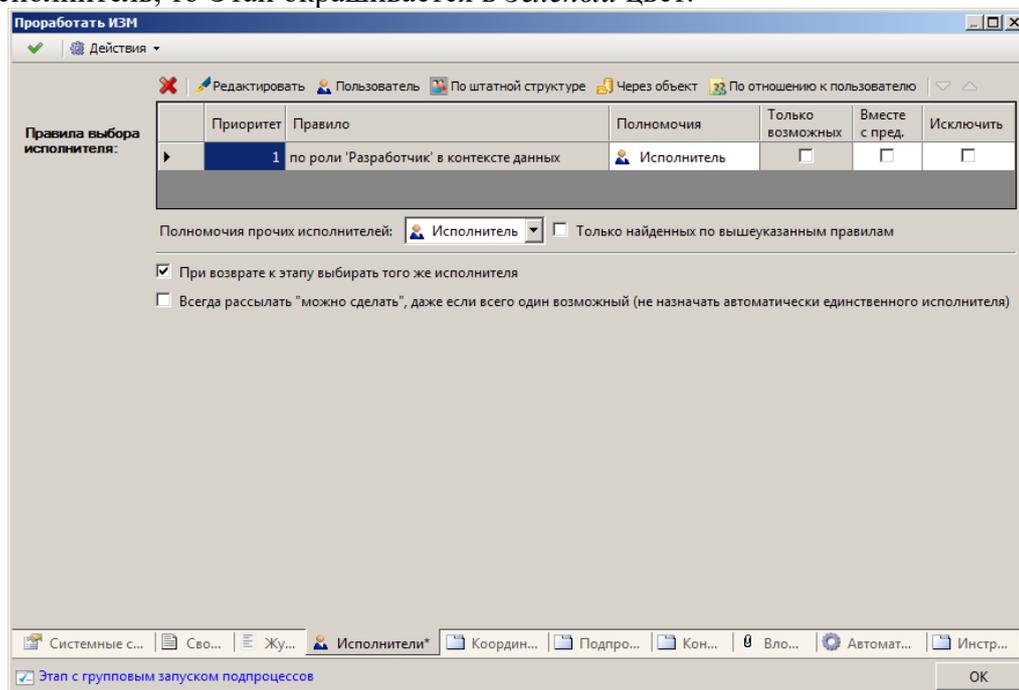
Окно вставить изображение

04.10.2017

### Цветовая идентификация этапов

У запущенного рабочего процесса для удобства восприятия информации пользователем введена цветовая идентификация Этапа. Перейдите на вкладку **Диаграмма** выбранного рабочего процесса для просмотра.

Например, если у активного Этапа не назначен список возможных исполнителей, но явно задан текущий исполнитель, то Этап окрашивается в **Зеленый** цвет.



Если назначенный как исполнитель пользователь находится в отпуске (у Учетной записи выбранного пользователя на вкладке **Логин/Пароль** установлен флаг *В отпуске/ не доступен*) или Этап находится на паузе, тогда Этап на диаграмме будет окрашен в **Красный** цвет.

04.10.2017

### Завершение этапа

Порядок действий:

Выберите в дереве информационных объектов ветку **Задачи**;

В панели **Состав** выберите **Задачу**, исполнение этапа которой следует завершить;

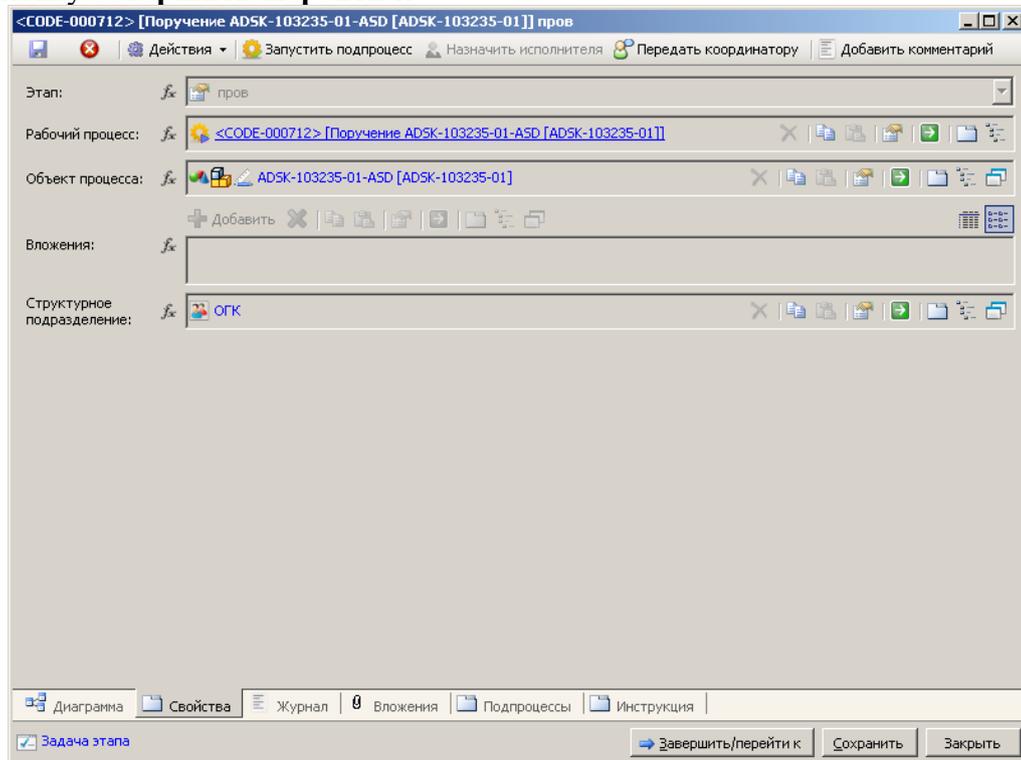
Перейдите в окно свойств задачи одним из способов:

выберите команду **Показать свойства** контекстного меню выбранной задачи;

нажмите **F2** на клавиатуре;

перейдите в панель **Свойства**;

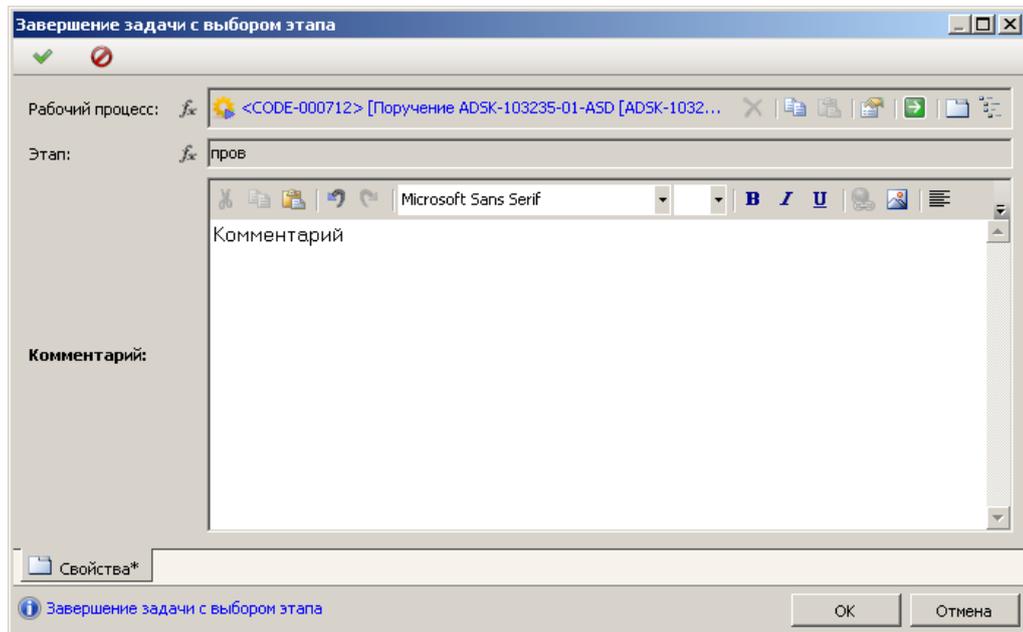
Нажмите кнопку **Завершить/Перейти к**



Окно свойства задачи

В выпадающем списке выберите наименование этапа, к которому совершается переход;

В открывшемся окне завершения задачи с выбором этапа введите Комментарии к этапу;



Окно завершения задачи с выбором этапа

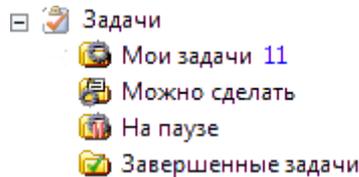
Нажмите кнопку **OK** для завершения процесса перехода.

04.10.2017

### Задачи выбранного пользователя

Для просмотра задач выбранного пользователя выберите в дереве информационных объектов ветку **Сотрудники** и перейдите в панель **Состав** на закладку **Задачи**.

Для просмотра задач текущего пользователя достаточно в *Дереве объектов Союз-PLM* выбрать ветку **Задачи**.



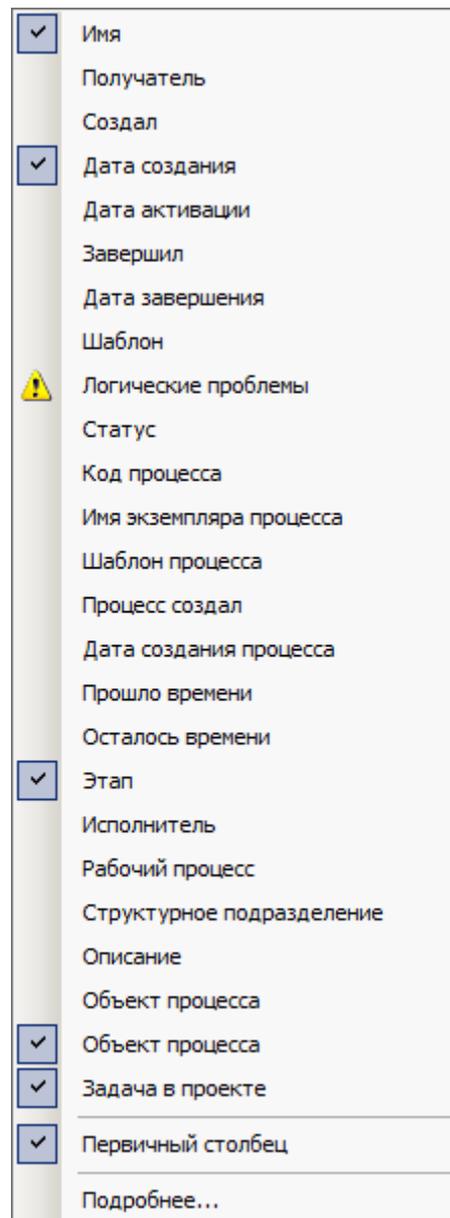
**Мои задачи** - текущие задачи пользователя;

**Можно сделать** - задачи, которые можно взять на исполнение (текущий пользователь является возможным исполнителем);

**На паузе** - задачи, исполнение которых поставлено на паузу текущим пользователем;

**Завершенные задачи** - выборка за установленный временной период завершенных задач.

Для настройки таблицы в панели Состав закладки Задачи - вызовите контекстное меню на заголовке и проставьте флаги у записей, отображение которых необходимо в таблице задач выбранного пользователя.



В результате, о задаче в списке будет выведена следующая информация

Имя	Этап	Объект процесса	Дата создания	Задача в проекте
<ПРЧ-...	Доработка		27.08.2015 20:21:22	
<ПРЧ-...	Выполнение п...		22.09.2015 17:25:26	
<ПРЧ-...	Сдача-приёмка		22.09.2015 17:25:26	
<ПРЧ-...	Сдача-приёмка		22.09.2015 17:25:25	

Обновление данных из *хранилища Союз-PLM* происходит автоматически в текущем времени, в зависимости от естественных задержек, таких как, например, скорость работы сети, мощность компьютера или загрузка сервера.

Работа с задачами описана в разделе «*Работа с задачами и рабочими процессами*».

Для просмотра всевозможных сообщений выбранного пользователя выберите в дереве информационных объектов ветку **Сотрудники** и перейдите в панель **Состав** на закладку **Прочее**.

Работа с сообщениями описана в разделе «*Создание и отправка сообщений*».

04.10.2017

**Смотри также:**

*Работа с задачами и рабочими процессами*

*Создание и отправка сообщений*

Для удобства работы в *Союз-PLM* предусмотрена функция поиска для задач и рабочих процессов по имени процесса или при помощи поискового запроса по значениям атрибутов процесса.

04.10.2017

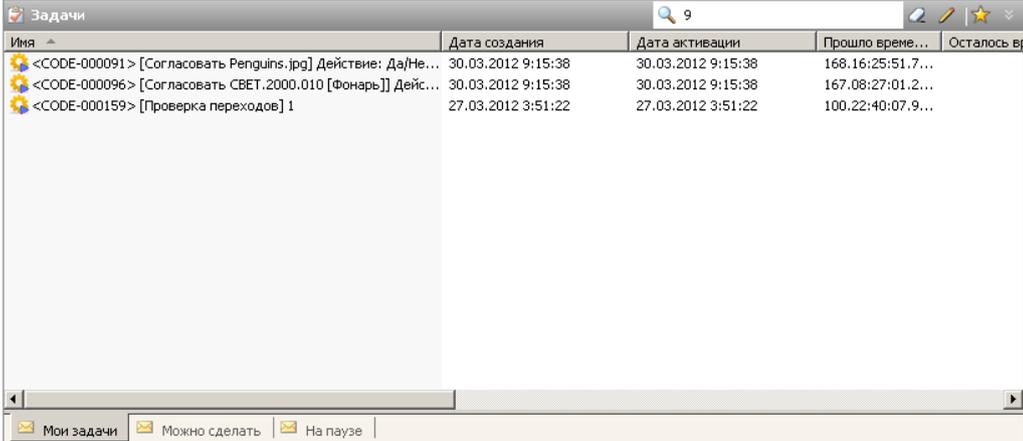
### Поиск рабочего процесса по имени

Порядок действий:

Выберите в дереве информационных объектов ветку, в которой необходимо провести поиск;

В панели **Состав** введите полное имя процесса или его часть в поле **Поиск**, находящемся в заголовке панели **Состав**;

В результате получим список процессов удовлетворяющих условию принадлежности имени.



Имя	Дата создания	Дата активации	Прошло време...	Осталось вг...
<CODE-000091> [Согласовать Penguins.jpg] Действие: Да/Не...	30.03.2012 9:15:38	30.03.2012 9:15:38	168.16:25:51.7...	
<CODE-000096> [Согласовать СВЕТ.2000.010 [Фонарь]] Дейс...	30.03.2012 9:15:38	30.03.2012 9:15:38	167.08:27:01.2...	
<CODE-000159> [Проверка переходов] 1	27.03.2012 3:51:22	27.03.2012 3:51:22	100.22:40:07.9...	

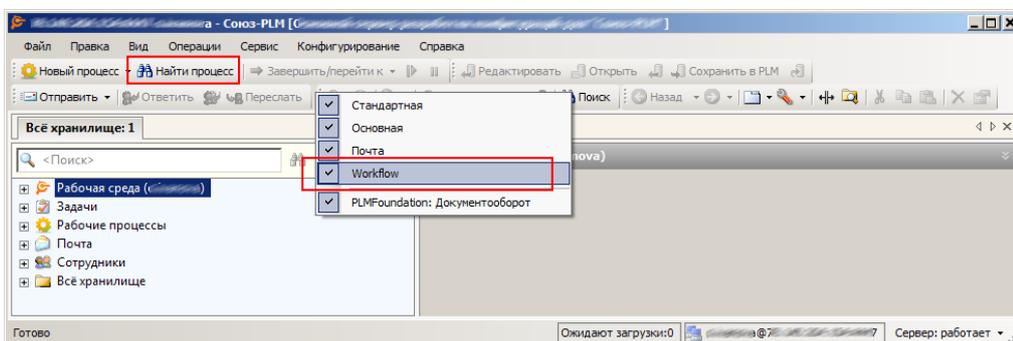
Окно поиска процесса (по имени)

04.10.2017

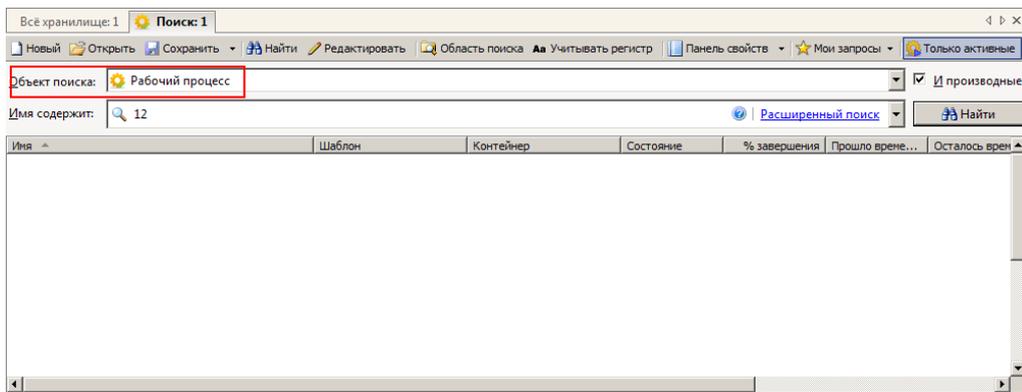
### Поиск процессов - вкладка Поиск

Порядок действий:

Для перехода к окну поиска рабочих процессов нажмите кнопку **Найти процесс** в панели инструментов Workflow;



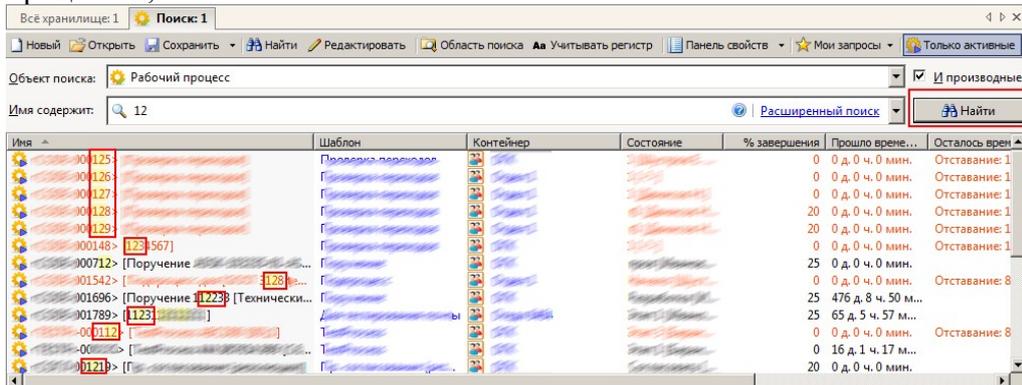
Откроется вкладка Поиск, в качестве *Объекта поиска* будет автоматически установлено *Рабочий процесс*;



Заполните строку условий поиска по Имени, при необходимости воспользуйтесь Поисковым запросом (гиперссылка [Расширенный поиск](#)) или воспользуйтесь Поисковым запросом (см. статью *Поиск объекта на примере Карточки учета обозначений*);

Нажмите кнопку **Найти**;

В результате, по данным запросы будет сформирован список удовлетворяющих Рабочих процессов;



Обычно поиск производится только среди активных процессов. Если необходимо найти уже завершенный процесс, следует выключить установленный по умолчанию режим поиска только активных процессов. Для этого в панели инструментов поискового окна нажмите кнопку (**Только активные**).

04.10.2017

**Смотрите также:**

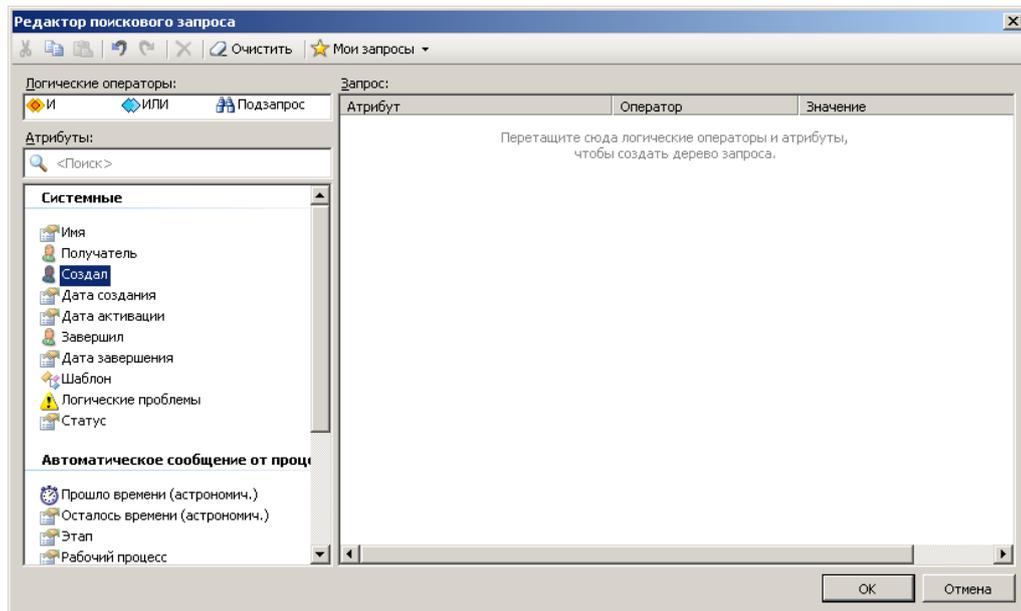
*Поиск объекта на примере Карточки учета обозначений*

## Поисковый запрос

Порядок действий:

Выберите в дереве информационных объектов ветку, в которой необходимо провести поиск;

Нажмите кнопку (**Редактировать**) в заголовке панели **Состав**;



Окно Редактор поискового запроса

В открывшемся окне Редактор поискового запроса составьте запрос:

поместите необходимые атрибуты в блок **Запрос** одним из следующих способов:

выделите необходимый атрибут в блоке **Атрибуты** и удерживая левую кнопку мыши перетащите его в блок **Запрос**;

выделите необходимый атрибут в блоке **Атрибуты** и дважды кликните левой кнопкой мыши, для добавления выбранного атрибута в блок **Запрос**;

выделите необходимый атрибут в блоке **Атрибуты** и нажмите кнопку **Копировать** на панели инструментов Редактора поискового запроса. Нажмите кнопку **Вставить**, для добавления выбранного атрибута в блок **Запрос**;

для выбранного атрибута выберите значение оператора в выпадающем списке;

для выбранного атрибута установите значение. Левой кнопкой мыши щелкните в поле **Значение** и выберите удовлетворяющее из списка;

соедините атрибуты логическими операторами из блока **Логические операторы** в запрос;

при необходимости создайте подзапрос, для этого нажмите кнопку подзапрос в блоке **Логические операторы**. Создание подзапроса аналогично созданию самого запроса;

нажмите кнопку **Очистить** на панели инструментов окна Редактор поискового запроса для удаления информации из блока **Запрос**;

нажмите кнопку **ОК** для выполнения операции поиска.

Также см. раздел *"Работа с поисковой системой"*.

04.10.2017

**Смотри также:**

*Работа с поисковой системой*

---

### Отправить сообщение пользователю рабочего процесса

Отправить сообщение пользователям, занятым в рабочем процессе можно непосредственно из самого рабочего процесса.

Порядок действий:

Выберите в дереве информационных объектов ветку **Задачи** или **Рабочие процессы**;

Перейдите в панель **Состав**;

Выберите рабочий процесс и откройте его свойства одним из следующий способов:

перейдите в панель **Свойства**;

вызовите команду **Показать свойства** контекстного меню рабочего процесса;

воспользуйтесь горячей клавишей для данной операции – **F2**;

вызовите команду **Показать свойства** панели инструментов *клиентского приложения Союз-PLM*;

Перейдите на закладку **Журнал**, чтобы отправить сообщение пользователю, запустившему рабочий процесс или пользователю, уже принявшему участие в рабочем процессе;

Перейдите на закладку **Координаторы**, чтобы отправить сообщение фактическому координатору процесса;

Перейдите на закладку **Диаграмма**, чтобы отправить сообщение исполнителю любого этапа рабочего процесса;

выберите **Этап**, исполнителю которого необходимо отправить сообщение;

вызовите команду **Показать свойства** контекстного меню Этапа;

воспользуйтесь горячей клавишей для данной операции – **F2**;

в окне **Свойства Этапа** перейдите на закладку **Исполнители**;

Откройте карточку учётной записи - нажмите на ссылку с именем пользователя левой кнопкой мыши;

На панели инструментов карточки учётной записи выберите команду **Действия – Отправить – Простое сообщение**.

Работа с сообщениями описана в разделе *«Почтовая система»*.

04.10.2017

**Смотри также:**

*Работа с почтовой системой*

---

### Панель инструментов рабочего процесса

#### Команда Передать координатору

Существует возможность переназначение исполнителя текущего этапа на *координатора*

рабочего процесса, пользователя, установленного в данной роли в шаблоне рабочего процесса (см. Создание и настройка шаблона рабочего процесса).

Порядок действий:

Вызовите команду **Передать координатору** одним из следующих способов:

Вызовите команду панели инструментов Рабочего процесса **Передать координатору**;

Вызовите команду контекстного меню на выбранном Рабочем процессе **Передать координатору**;

Заполните атрибуты в открывшемся окне команды:

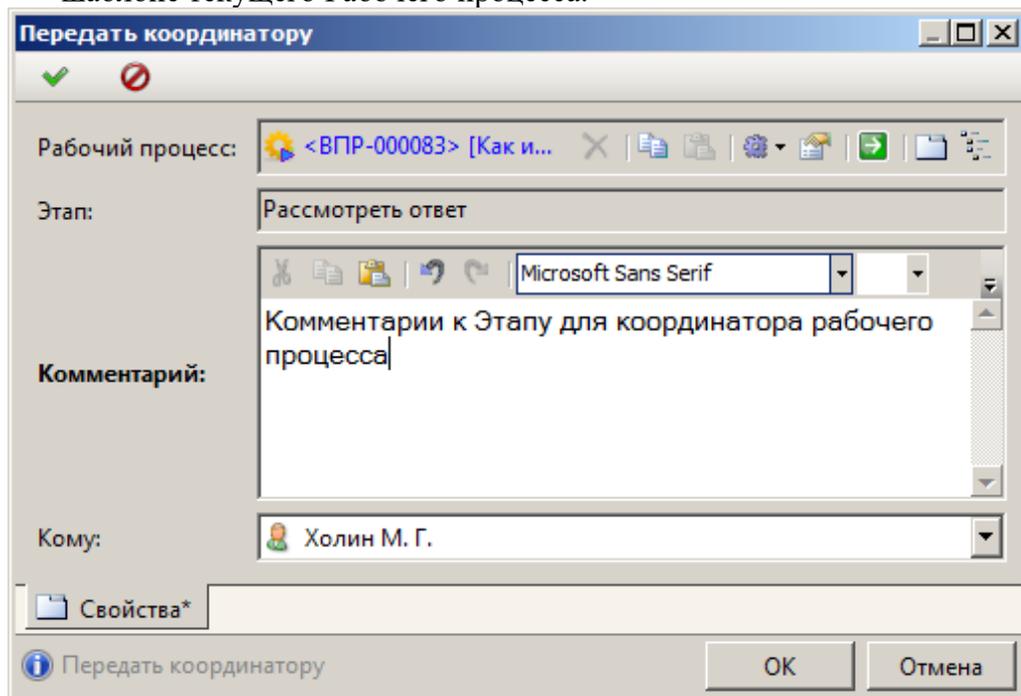
**Рабочий процесс** - заполняется автоматически в виде гиперссылки;

**Этап** - заполняется автоматически - наименование текущего Этапа;

**Комментарий** - введите комментарий к действию Передать координатору.

Введенный комментарий будет отражен в *Журнале* Рабочего процесса;

**Кому** - из выпадающего списка выберите учетную запись. В списке присутствуют только те учетные записи, которые указаны в роли координатор в шаблоне текущего Рабочего процесса.



Нажмите кнопку **ОК** для выполнения команды **Передать координатору**.

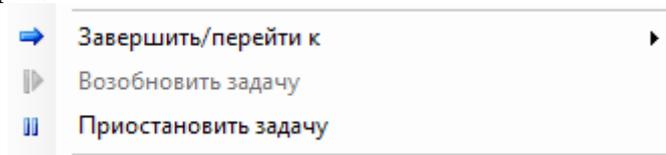
В результате, исполнение текущего этапа будет передано координатору Рабочего процесса.

04.10.2017

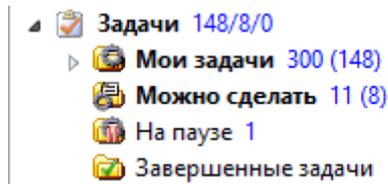
### Команда Приостановить/Возобновить задачу

Для управления активностью рабочего процесса в клиентском приложении *Союз-PLM* предназначены команды **Приостановить задачу** и **Возобновить задачу**.

Команды доступны на панели инструментов *Союз-PLM Workflow* и в контекстном меню выбранного рабочего процесса.



В результате выполнения команды **Приостановить задачу** - рабочий процесс переходит в состояние *Пауза* и помещается в ветку *На паузе* блока *Задачи дерева объектов Союз-PLM*. Для рабочего процесса в состоянии *Паузы* становится доступна команда **Возобновить задачу**, выполнение которой вернет рабочий процесс в режим выполнения.



04.10.2017

## Работа с планшетом для пометок и согласования

Планшет для пометок и согласования предназначен для согласования преимущественно графических документов. В планшет можно загрузить любые графические файлы (рисунки, фотографии, графики, чертежи, 3D-модели и т.д.), а также документы в формате PDF без необходимости установки специализированных программ для создания и просмотра этих документов.

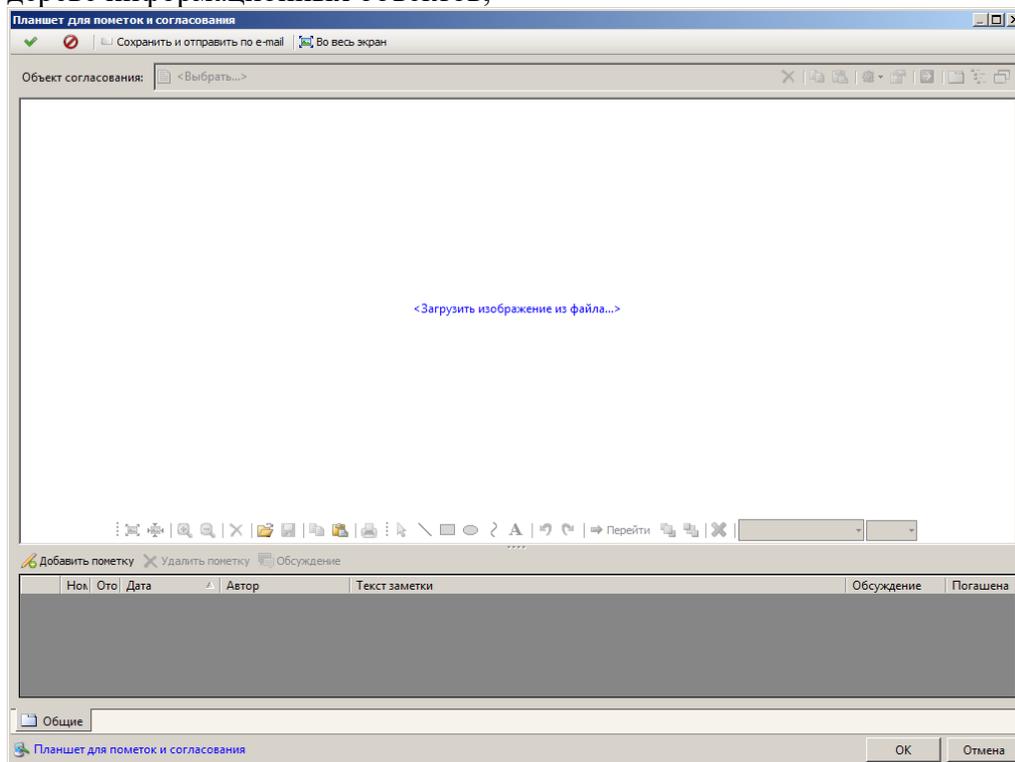
Предусмотрено два варианта работы с планшетом: непосредственно в клиентском приложении Союз-PLM и в интегрированном режиме с САПР.

30.10.2017

## Создание планшета для пометок и согласования в клиентском приложении Союз-PLM

Выберите в дереве информационных объектов папку, в которой необходимо создать планшет для пометок и согласования;

Выберите команду Создать – Планшет для пометок и согласования контекстного меню папки в дереве информационных объектов;



Окно создания планшета для пометок и согласования

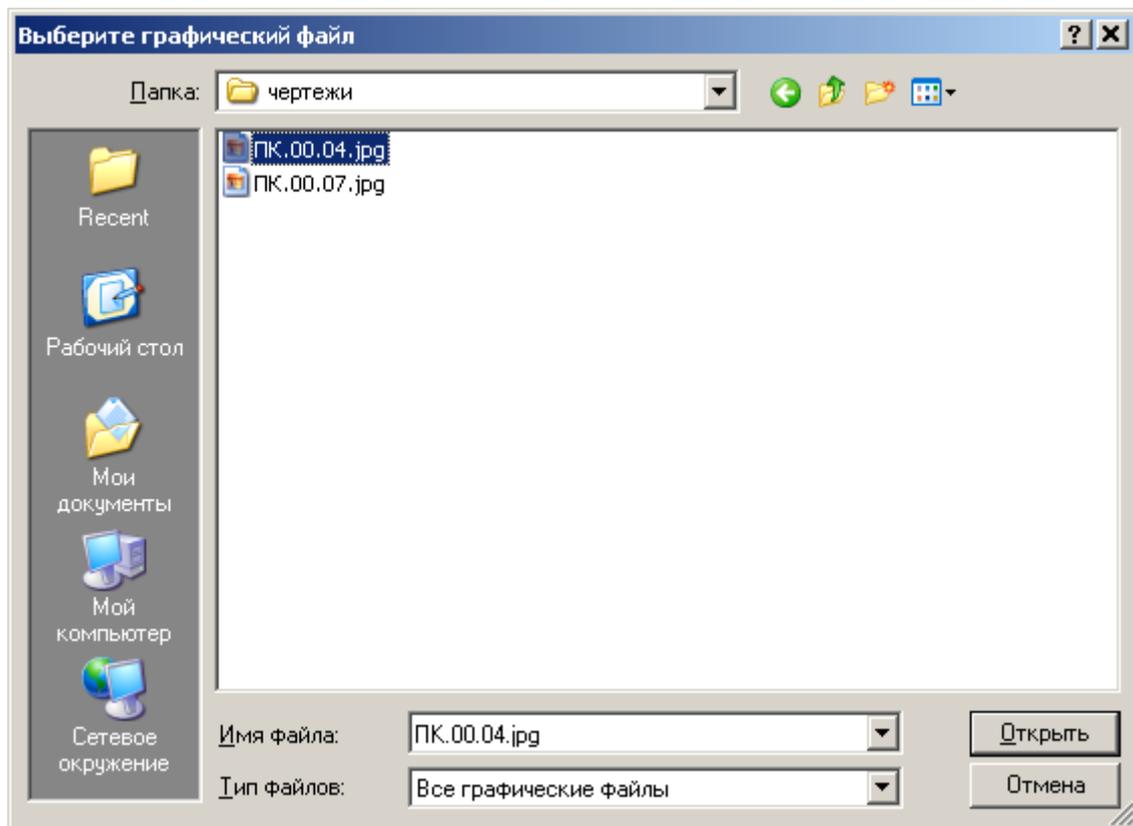
В поле Изображение документа поместите изображение согласуемого объекта одним из следующих способов:

загрузкой из графического файла:

Откройте окно выбора графического файла одним из следующих способов:

В поле Изображение документа нажмите ссылку *Загрузить изображение из файла*;

Нажмите кнопку  панели инструментов поля Изображение документа или выберите команду Загрузить контекстного меню поля Изображение документа;



Окно выбора графического файла, содержащего изображение согласуемого объекта

В открывшемся стандартном окне файловой системы в поле Тип файла выберите тип загружаемого файла, содержащего изображение согласуемого объекта (это может быть как один из графических типов файлов, так и документ в формате PDF);

В поле **Имя файла** укажите имя загружаемого файла, содержащего изображение согласуемого объекта, или выберите сам файл в окне файловой системы;

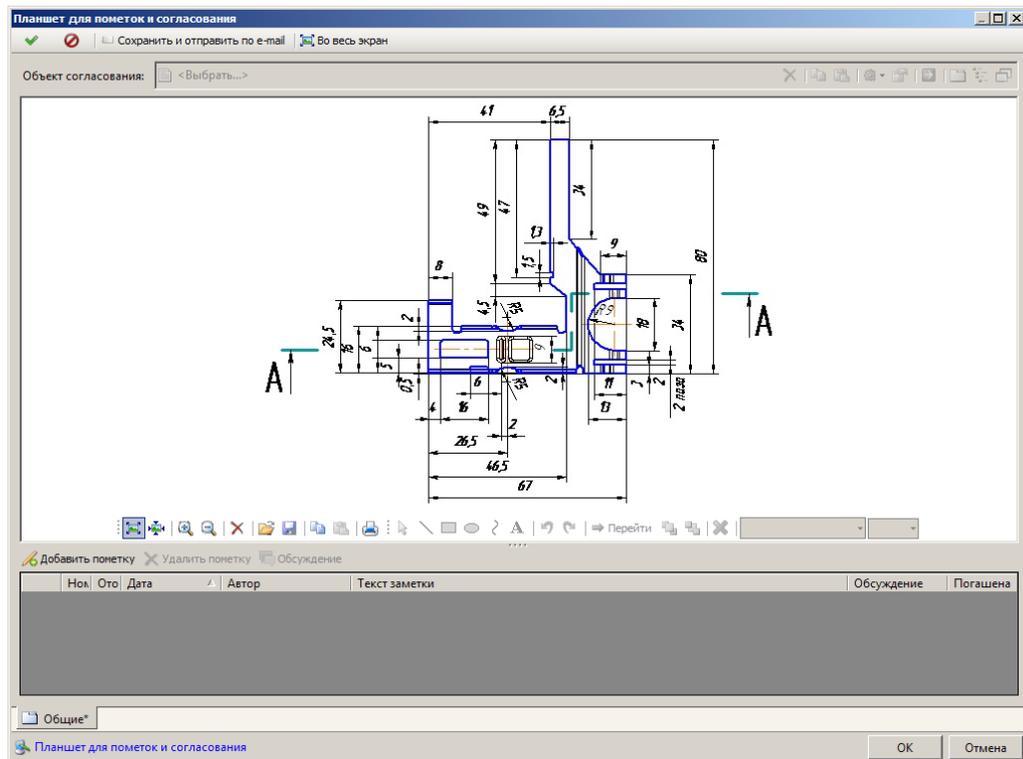
Нажмите кнопку Открыть;

копированием через буфер обмена:

Скопируйте изображение или PDF-документ в буфер обмена соответствующей командой приложения, из которого осуществляется импорт изображения;

Перейдите в клиентское приложение Союз-PLM в окно планшета для пометок и согласования;

Нажмите кнопку  панели инструментов поля Изображение документа или выберите команду Вставить контекстного меню поля Изображение документа;



Окно создания планшета для пометок и согласования с выбранным объектом и загруженным изображением

Нажмите кнопку ОК.

04.10.2017

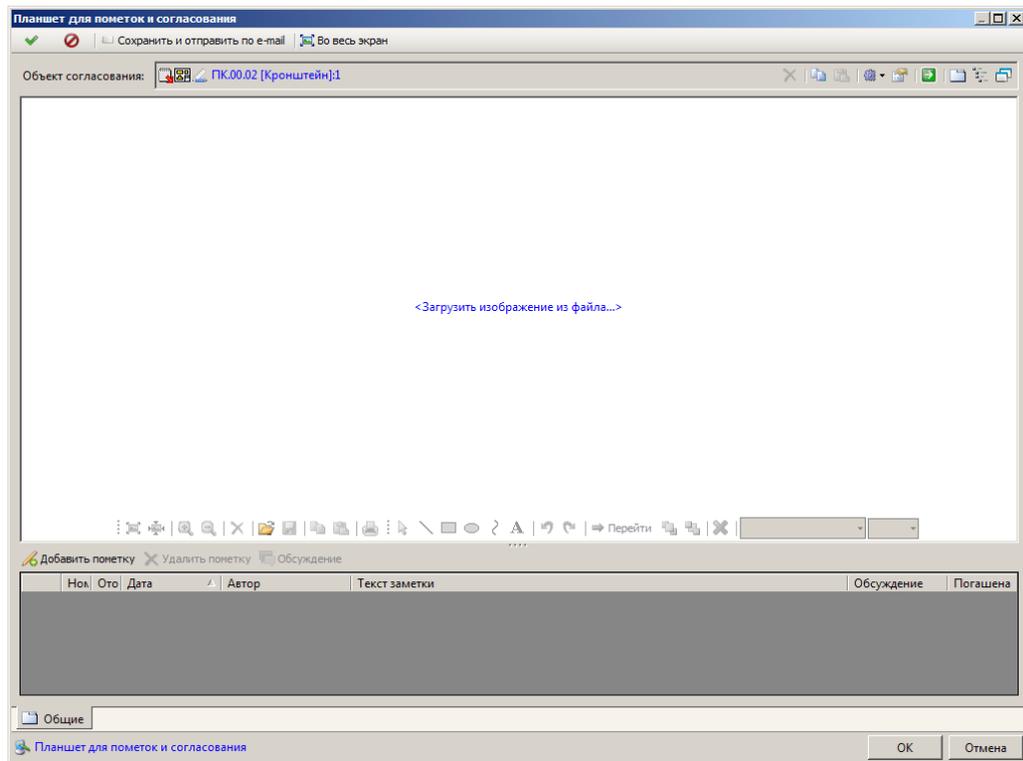
### Создание планшета для пометок и согласования в клиентском приложении Союз-PLM для выбранного объекта согласования

Порядок действий:

Выберите в дереве информационных объектов объект согласования, для которого необходимо создать планшет для пометок и согласования;

Выберите один из вариантов активизации команды создания планшета для пометок и согласования:

- выберите команду Создать – Планшет для пометок и согласования контекстного меню выбранного объекта в дереве информационных объектов;
  - выберите команду Создать – Планшет для пометок и согласования контекстного меню закладки Планшеты, Обсуждения панели Состав выбранного объекта согласования;
- В результате, поле Объект согласования заполнится автоматически в виде гиперссылки на выбранный объект.



Окно создания планшета для пометок и согласования

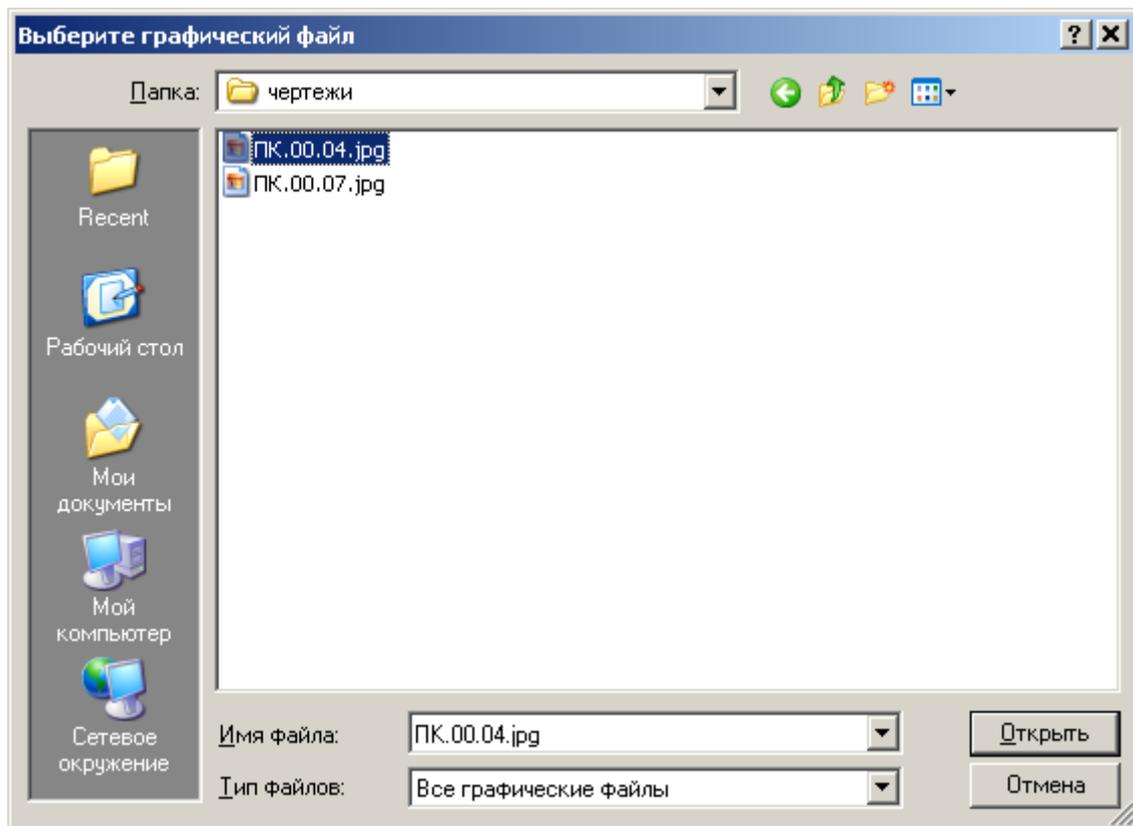
В поле Изображение документа поместите изображение согласуемого объекта одним из следующих способов:

загрузкой из графического файла:

Откройте окно выбора графического файла одним из следующих способов:

В поле Изображение документа нажмите ссылку *Загрузить изображение из файла*;

Нажмите кнопку  панели инструментов поля Изображение документа или выберите команду Загрузить контекстного меню поля Изображение документа;



Окно выбора графического файла, содержащего изображение согласуемого объекта

В открывшемся стандартном окне файловой системы в поле Тип файла выберите тип загружаемого файла, содержащего изображение согласуемого объекта (это может быть как один из графических типов файлов, так и документ в формате PDF);

В поле **Имя файла** укажите имя загружаемого файла, содержащего изображение согласуемого объекта, или выберите сам файл в окне файловой системы;

Нажмите кнопку Открыть;

копированием через буфер обмена:

Скопируйте изображение или PDF-документ в буфер обмена соответствующей командой приложения, из которого осуществляется импорт изображения;

Перейдите в клиентское приложение Союз-PLM в окно планшета для пометок и согласования;

Нажмите кнопку  панели инструментов поля Изображение документа или выберите команду Вставить контекстного меню поля Изображение документа;



04.10.2017

## Открытие планшета для пометок и согласования в клиентском приложении Союз-PLM

В планшете предусмотрена возможность занесения участниками согласования документа пометок к изображению. Пометка представляет собой форматируемый текст с возможностью вставки изображений и гипертекстовых ссылок. Для каждой пометки на изображение можно наложить одну или несколько фигур, включая форматируемый текст.

Для работы с планшетом для пометок и согласования его необходимо открыть.

В дереве информационных объектов или в панели Состав выберите планшет для пометок и согласования;

Откройте окно редактирования свойств планшета для пометок и согласования одним из перечисленных способов:

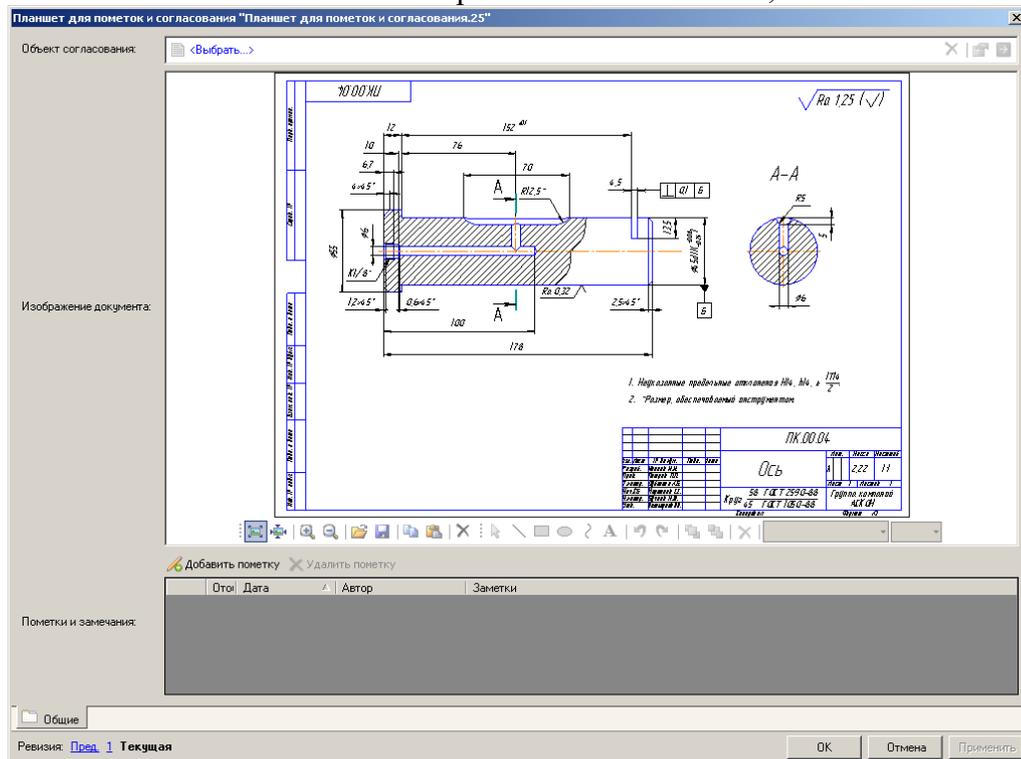
выберите команду Файл – Свойства главного меню клиентского приложения Союз-PLM;

выберите команду Показать свойства контекстного меню выбранного планшета для пометок и согласования;

нажмите кнопку  панели инструментов *Стандартная*;

воспользуйтесь горячей клавишей для данной операции – **Alt+Enter**;

перейдите в панель Свойства клиентского приложения Союз-PLM;

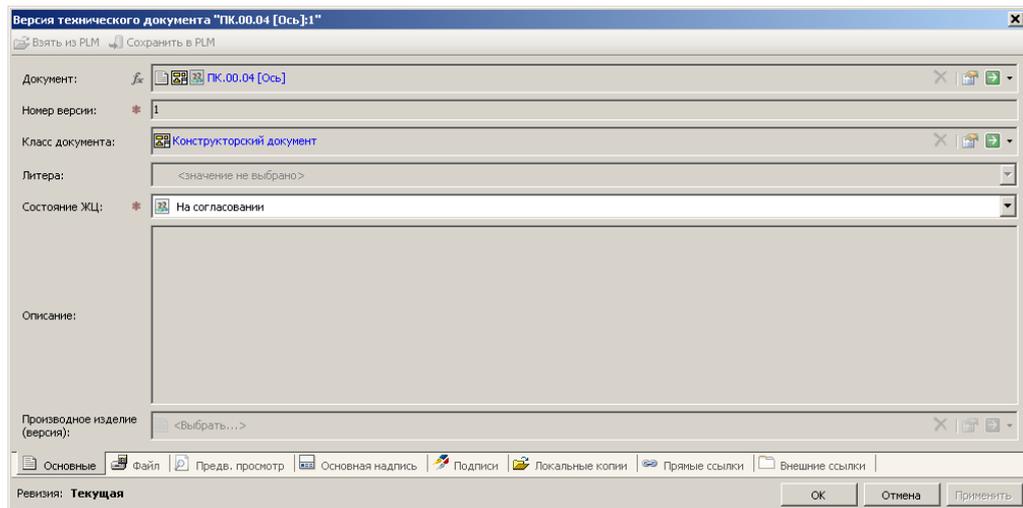


Окно редактирования свойств планшета для пометок и согласования

04.10.2017

## Просмотр свойств объекта согласования

Для просмотра свойств объекта согласования нажмите кнопку  панели инструментов поля Объект согласования.



### Окно свойств объекта согласования

Откроется окно свойств объекта согласования, при этом окно планшета для пометок и согласования останется открытым.

04.10.2017

### Создание текстовой пометки

В дереве объектов Союз-PLM выберите Версию технического документа;

Перейдите в область просмотра;

Перейдите на вкладку **Планшеты, Обсуждения**;

В списке доступных планшетов для согласования выберите необходимый;

Вызовите команду контекстного меню выбранного объекта  **Показать свойства (F2)**.

Из среды Союз-PLM:

В дереве информационных объектов или в панели Состав выберите планшет для пометок и согласования;

Откройте окно редактирования свойств планшета для пометок и согласования одним из перечисленных способов:

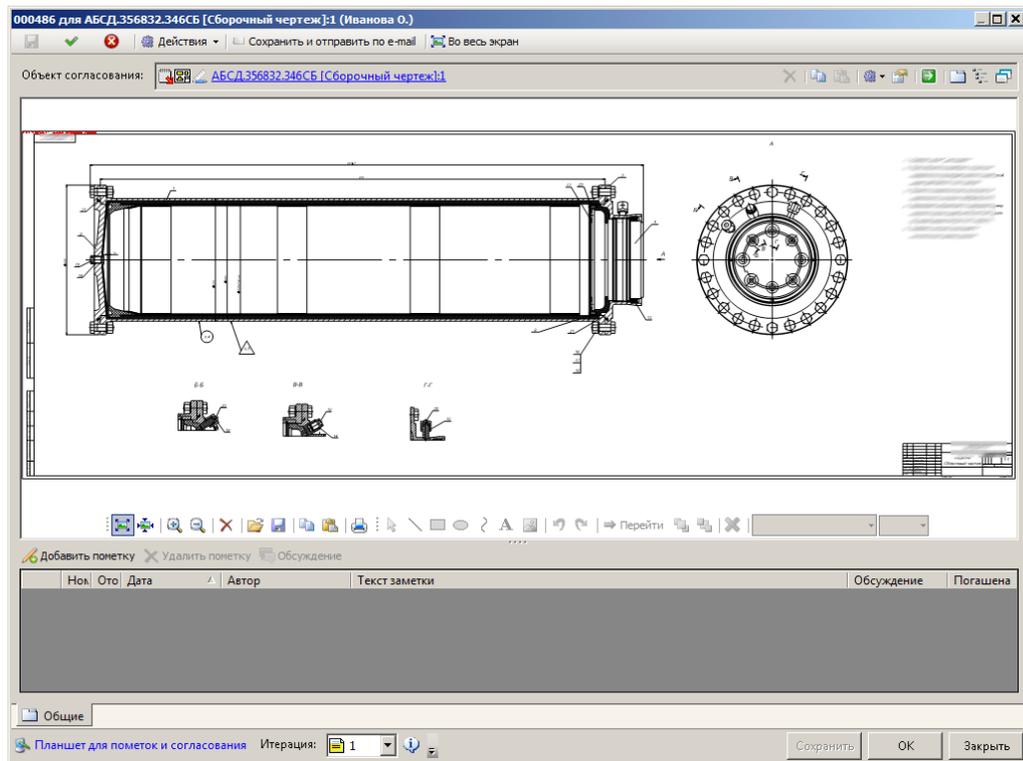
выберите команду Файл – Свойства главного меню клиентского приложения Союз-PLM;

выберите команду Показать свойства контекстного меню выбранного планшета для пометок и согласования;

нажмите кнопку  панели инструментов *Стандартная*;

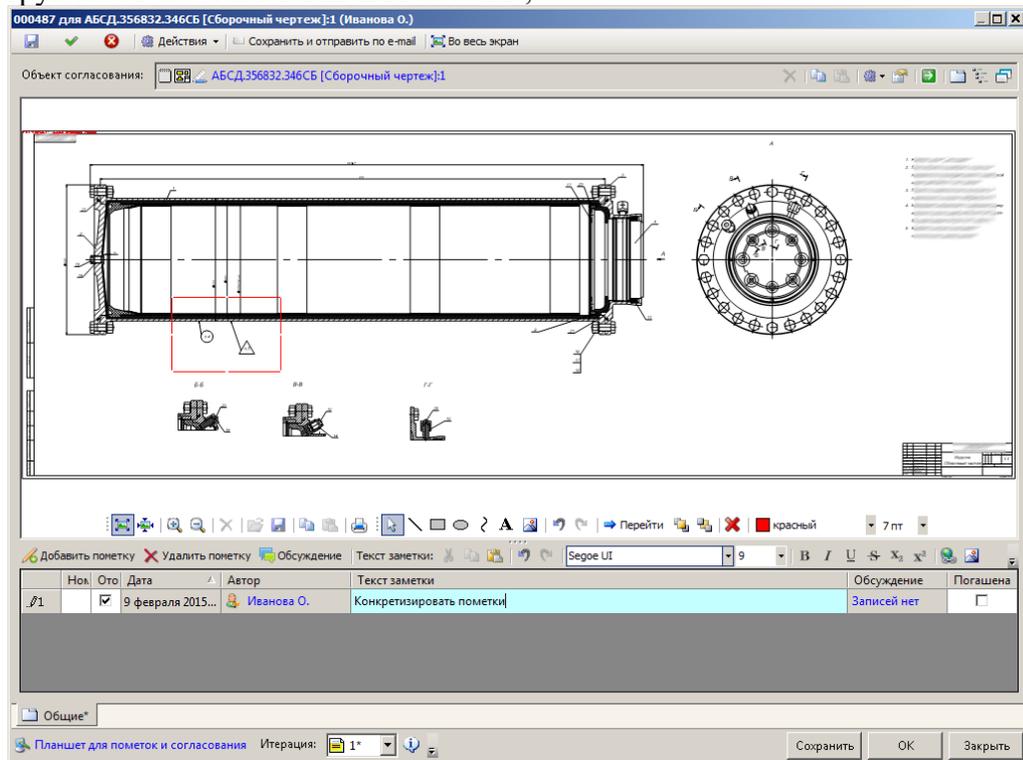
воспользуйтесь горячей клавишей для данной операции – **Alt+Enter**;

перейдите в панель Свойства клиентского приложения Союз-PLM;



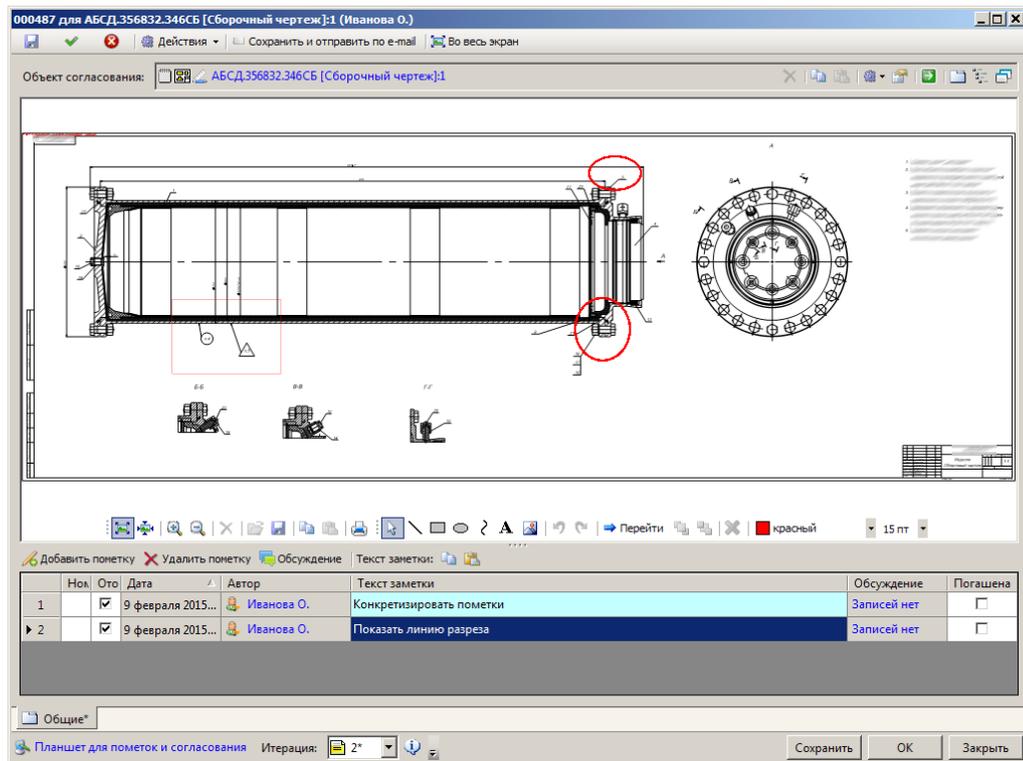
Окно редактирования свойств планшета для пометок и согласования

Для того чтобы добавить пометку, нажмите кнопку  панели инструментов таблицы *Пометки и замечания*. Дважды щёлкните левой кнопкой мыши по ячейке в графе *Заметки* для её активизации. Внесите текст комментария и отредактируйте его отображение при помощи панели инструментов поля *Пометки и замечания*;



Окно редактирования свойств планшета для пометок и согласования с внесённым комментарием

При необходимости аналогично добавьте остальные пометки.

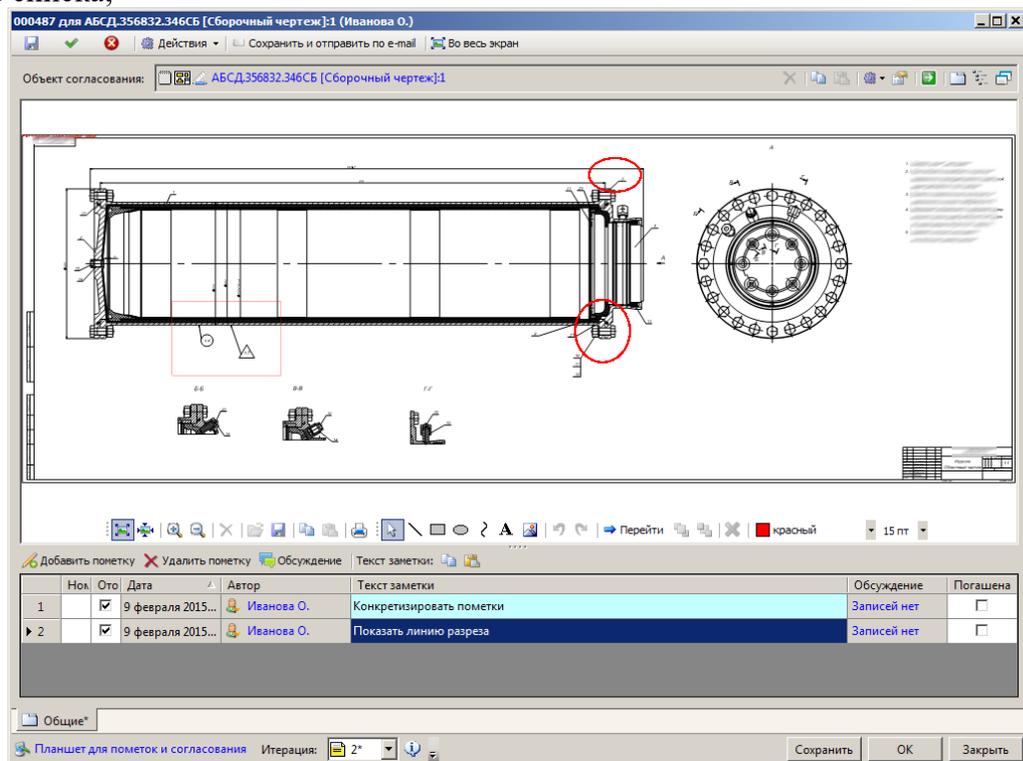


Окно редактирования свойств планшета для пометок и согласования с несколькими внесёнными комментариями

04.10.2017

### Добавление графической пометки к текстовой

Для того чтобы добавить к текстовой пометке пометку на изображении, выберите нужную пометку из списка;



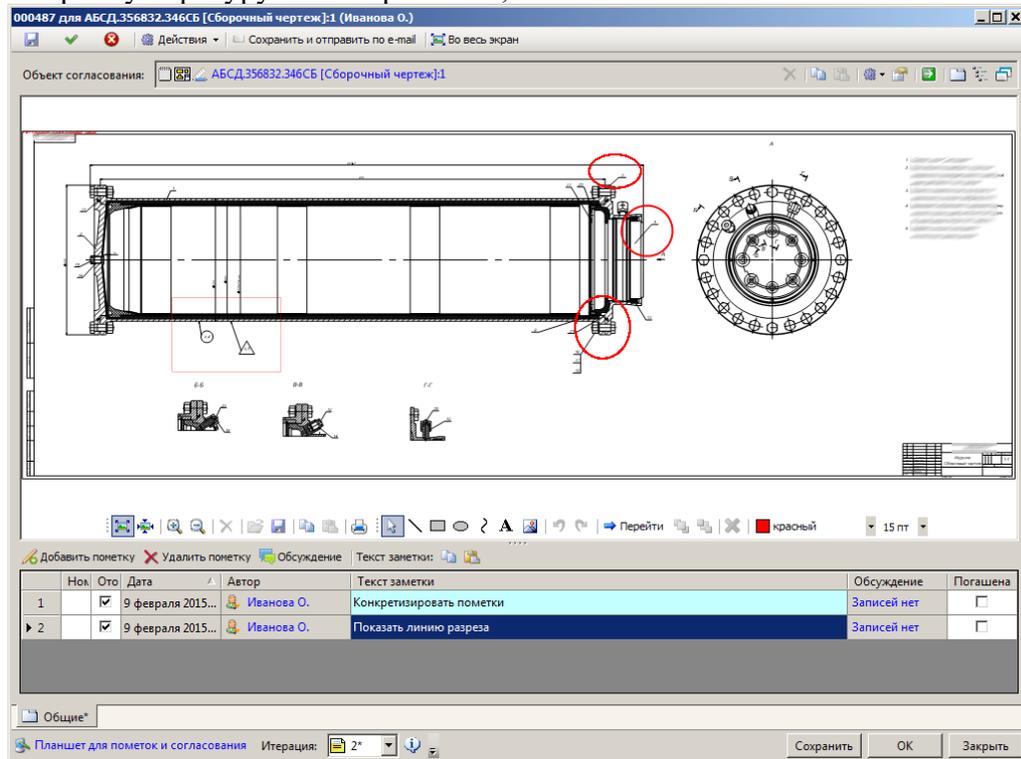
Окно редактирования свойств планшета для пометок и согласования с выбранной пометкой

В панели инструментов изображения выберите фигуру, добавляемую на изображение:

-  – прямая линия;
-  – прямоугольник (контур без заполнения);
-  – эллипс (контур без заполнения);
-  – кривая линия;
-  – форматруемый текст;

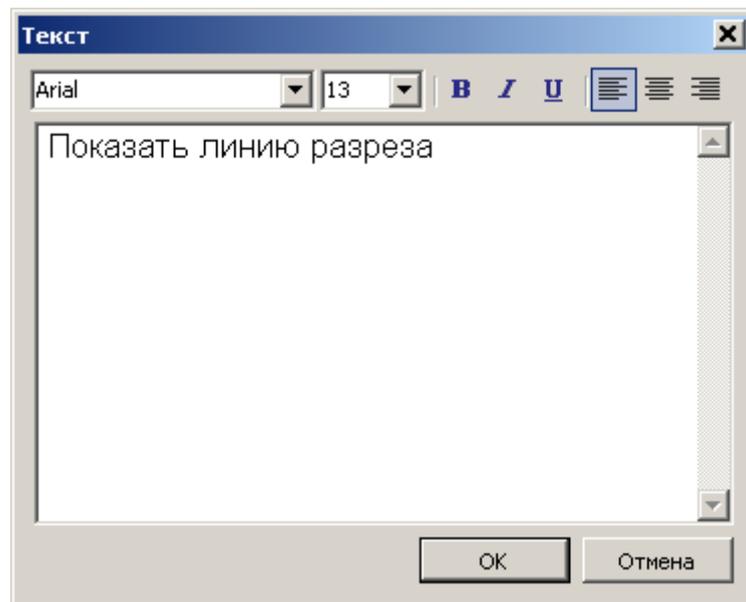
В выпадающих списка Цвет карандаша и Толщина карандаша выберите цвет и толщину линий фигуры;

Нарисуйте выбранную фигуру на изображении;



Окно редактирования свойств планшета для пометок и согласования с пометкой на изображении

Если в качестве фигуры был выбран текст, откроется окно ввода форматруемого текста для пометки на изображении;



Окно ввода формируемого текста для пометки на изображении

Введите текст в текстовое поле. Отредактируйте способ его отображения при помощи панели инструментов:

Trebuchet MS – шрифт, которым будет отображаться текст;

12 – размер шрифта, которым будет отображаться текст;

**B** – если кнопка нажата, текст будет отображаться утолщённым шрифтом, если кнопка отжата, текст будет отображаться шрифтом нормальной толщины;

*I* – если кнопка нажата, текст будет иметь курсивное начертание, если кнопка отжата, текст будет иметь нормальное начертание;

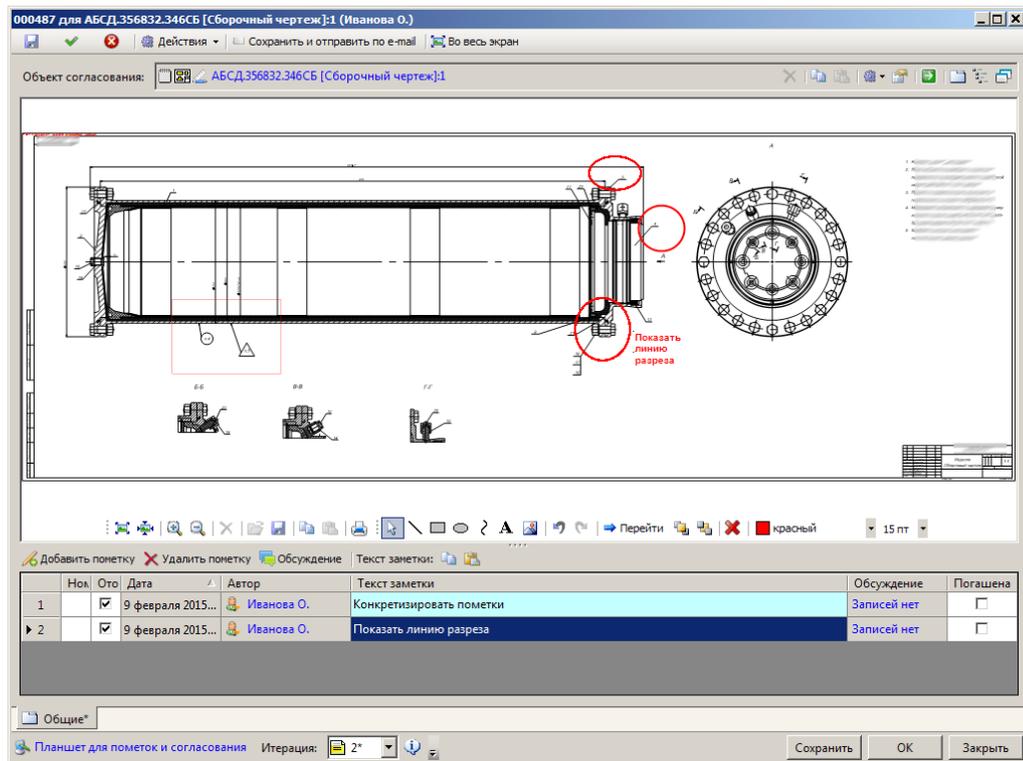
U – если кнопка нажата, текст будет подчёркнут, если кнопка отжата, текст не будет подчёркнут;

☰ – если кнопка нажата, многострочный текст будет выравниваться по левому краю;

☰ – если кнопка нажата, многострочный текст будет выравниваться по центру;

☰ – если кнопка нажата, многострочный текст будет выравниваться по правому краю;

После указания необходимых параметров форматирования текста нажмите кнопку ОК;



Окно редактирования свойств планшета для пометок и согласования с пометкой на изображении, состоящей из двух фигур

При необходимости добавьте к изображению ещё несколько фигур;  
В случае, если для текстовой пометки предусмотрено несколько графических пометок - используйте кнопку **Перейти** для последовательной активации каждой графической пометки, относящейся к выбранной записи в списке пометок



04.10.2017

### Редактирование графической пометки

Если необходимо изменить цвет фигуры или толщину её линии, нажмите кнопку  панели инструментов поля Изображение документа, выберите необходимые фигуры (для выбора нескольких фигур удерживайте клавишу **Ctrl** или "растяните" окно выбора, удерживая левую кнопку мыши) и выберите в выпадающих списках Цвет карандаша и Толщина карандаша нужные цвет и толщину;

Если необходимо изменить содержание или форматирование текста, нажмите кнопку  панели инструментов поля Изображение документа, выполните двойной щелчок по надписи. В открывшемся окне свойств форматированного текста введите новый текст и/или измените параметры форматирования, после чего нажмите кнопку ОК;

Если необходимо изменить размер фигуры, нажмите кнопку  панели инструментов поля Изображение документа, щёлкните по фигуре, выберите одну из активных точек (отображается чёрным квадратом) и переместите её на новое место, тем самым изменяя размеры фигуры;  
Если необходимо переместить одну или несколько фигур, нажмите кнопку  панели инструментов поля Изображение документа, выберите необходимые фигуры (для выбора нескольких фигур удерживайте клавишу **Ctrl** или "растяните" окно выбора, удерживая левую кнопку мыши), щёлкните по содержимому фигуры (но не по активной точке, отображаемой чёрным квадратом) и переместите фигуру на новое место;

В рамках одной пометки каждая фигура создаётся на отдельном графическом слое. Для того чтобы переместить одну или несколько фигур на передний план, нажмите кнопку  панели инструментов поля Изображение документа, выберите необходимые фигуры (для выбора нескольких фигур удерживайте клавишу **Ctrl** или "растяните" окно выбора, удерживая левую кнопку мыши) и нажмите кнопку  панели инструментов поля Изображение документа. Для того чтобы переместить фигуру на задний план, выберите её и нажмите кнопку  панели инструментов поля Изображение документа;

Для того чтобы отменить совершённое действие, нажмите кнопку  панели инструментов поля Изображение документа. Для того чтобы вернуть отменённое действие, нажмите кнопку  панели инструментов поля Изображение документа.

04.10.2017

### Удаление графической пометки

Если необходимо удалить одну или несколько фигур, нажмите кнопку  панели инструментов поля Изображение документа, выберите необходимые фигуры (для выбора нескольких фигур удерживайте клавишу **Ctrl** или "растяните" окно выбора, удерживая левую кнопку мыши) и нажмите кнопку  панели инструментов поля Изображение документа;

Для того чтобы отменить совершённое действие, нажмите кнопку  панели инструментов поля Изображение документа. Для того чтобы вернуть отменённое действие, нажмите кнопку  панели инструментов поля Изображение документа.

04.10.2017

### Замена фонового изображения

Заменить фоновое изображение можно одним из следующих способов:  
загрузкой из файла:

Откройте окно выбора файла одним из следующих способов:

В поле Изображение документа нажмите ссылку *Загрузить изображение*;

Нажмите кнопку  панели инструментов поля Изображение документа или выберите команду Загрузить контекстного меню поля Изображение документа;

В открывшемся стандартном окне файловой системы в поле Тип файла выберите тип загружаемого файла, содержащего изображение согласуемого объекта (это может быть как один из графических типов файлов, так и документ в формате PDF);

В поле **Имя файла** укажите имя загружаемого файла, содержащего изображение согласуемого объекта, или выберите сам файл в окне файловой системы;

Нажмите кнопку Открыть;

копированием через буфер обмена:

Скопируйте изображение или PDF-файл в буфер обмена соответствующей командой приложения, из которого осуществляется импорт изображения;

Перейдите в клиентское приложение Союз-PLM в окно планшета для пометок и согласования;  
Нажмите кнопку  панели инструментов поля Изображение документа или выберите команду Вставить контекстного меню поля Изображение документа;

04.10.2017

### Изменение масштаба просмотра изображения

Размер отображаемого слайда можно регулировать. Для этого можно воспользоваться кнопками  и  панели инструментов поля Изображение документа или выбрать команду Крупнее или Мельче контекстного меню поля Изображение документа. Также размер слайда можно автоматически подогнать под размер поля Изображение документа. Для того чтобы включить эту функцию, необходимо нажать кнопку  панели инструментов поля Изображение

документа или выполнить команду Подогнать размер контекстного меню панели инструментов поля Изображение документа. Вернуться к исходному размеру изображения можно нажав кнопку  панели инструментов поля Изображение документа или выполнить команду Истинный размер контекстного меню поля Изображение документа. Изменить размер изображения также можно вращением колеса мыши.

04.10.2017

### Сохранение на диск изображения документа

Нажмите кнопку  панели инструментов поля Изображение документа или выполните команду Сохранить контекстного меню поля Изображение документа;  
В открывшемся окне файловой системы выберите место сохранения изображения документа и укажите имя сохраняемого файла;  
Нажмите кнопку ОК.

Изображение будет сохранено в указанном месте под указанными именем.

04.10.2017

### Удаление изображения документа

Для удаления изображения документа нажмите кнопку  панели инструментов поля Изображение документа или выполните команду Удалить контекстного меню поля Изображение документа.

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

После удаления изображения внесённые графические пометки отображаться не будут, но появятся вновь при загрузке нового изображения.

---

04.10.2017

### Печать из планшета для согласования

Порядок действий:

Откройте или создайте *Планшет для согласования*;

Выберите Ревизию *Планшета для согласования* путем выбора необходимой записи из выпадающего списка (На печать будет выведена отображаемая в планшете ревизия со всеми пометками, для которых установлен флаг *Отображать* см. Создание текстовой пометки);

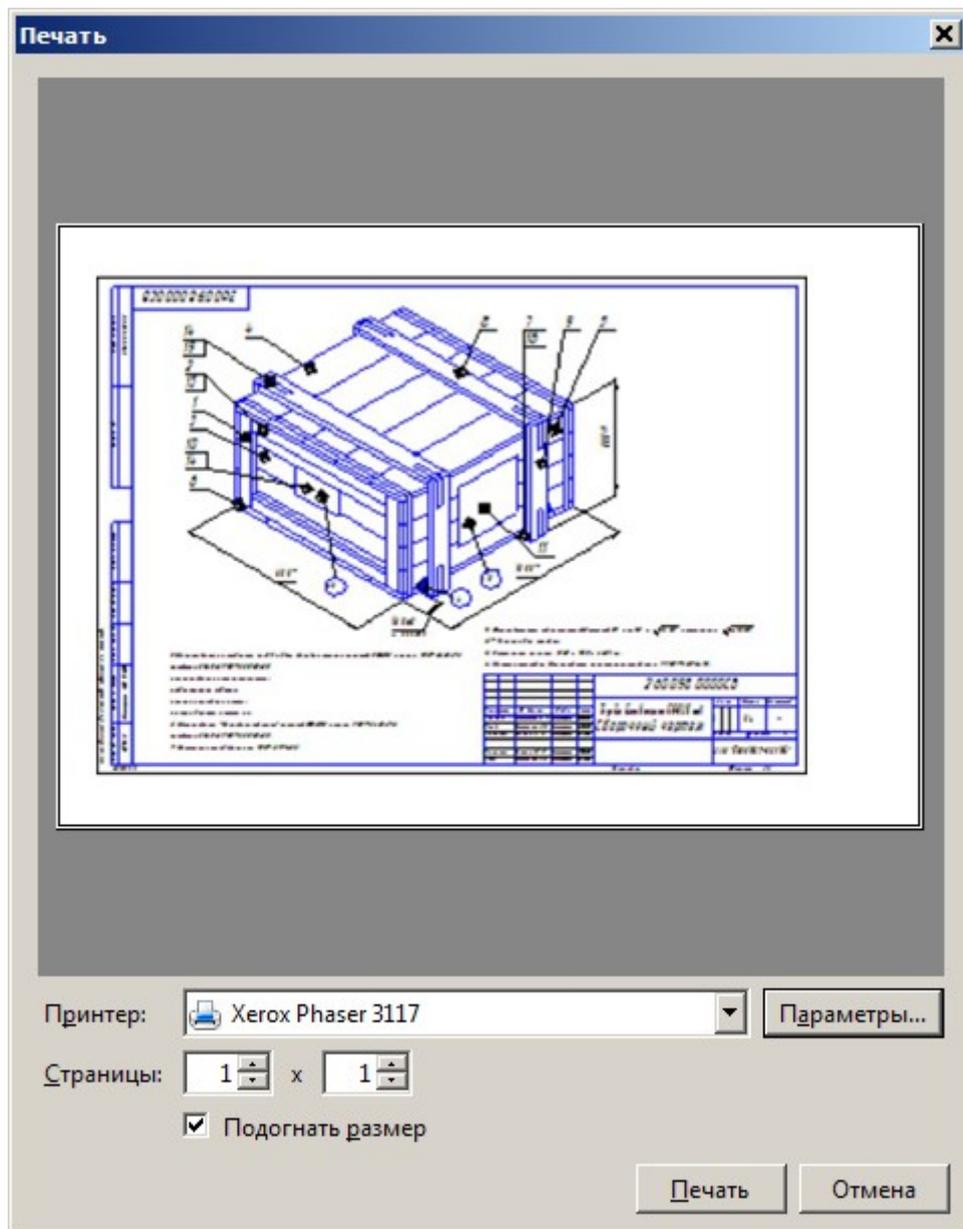
Вызовите команду панели инструментов *Планшета для согласования*  **Печать**;

По умолчанию, изображение выходит на печать в размере 100%

Для того, чтобы автоматически рассчитать размер изображения с учетом формата листа - установите в форме Печать флаг *Подогнать размер*;

Для смены параметров вывода (размер листа, ориентация и т.п.) - нажмите на кнопку

**Параметры** в окне **Печать** выведенного объекта для установки необходимых данных.



04.10.2017

### Особенности настройки доступа

Вопрос:

*Чтобы ставить пометки на планшете для согласования у пользователя должен быть доступ к документу?*

Ответ:

Достаточно роли "Согласующий"

Вопрос:

*Он и в документе подписи ставит и планшет может редактировать*

Ответ:

Обычно комбинация "Чтение" + "Согласующий"

04.10.2017

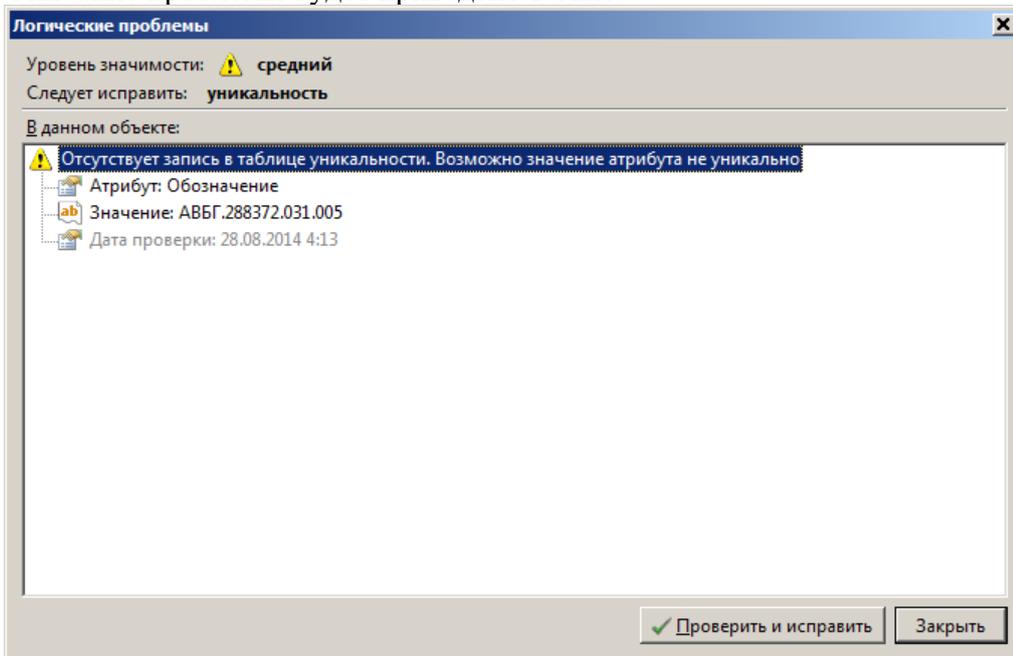
### Логическая проблема и путь решения

Появление у элемента *дерева объектов Союз-PLM* значка  говорит о присутствии у объекта логической проблемы.

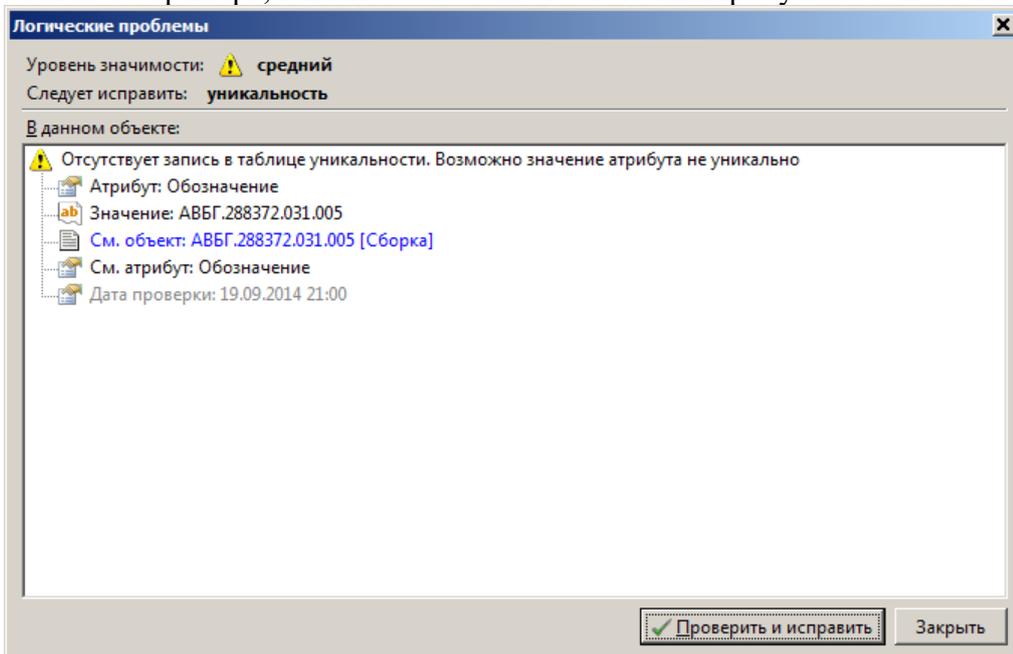
Проделайте следующие шаги:

Для просмотра - вызовите команду контекстного меню выбранного объекта **Сервис - Логические проблемы... (Ctrl+Shift+I)**;

Описание проблемы будет приведено в окне:



Нажмите **✓ Проверить и исправить**. В результате, либо проблема будет решена и значок **⚠️** исчезнет, либо в окне описания логической проблемы будет добавлено описание решения (в контексте примера, внесите изменение в значение атрибута **Обозначение** выбранного объекта):



Нажмите **Заккрыть** для выхода из окна описания логической проблемы.

Также, возможно воспользоваться функцией решения логической проблемы без просмотра контента самой логической проблемы:

Выберите необходимый элемент в **дереве объектов Союз-PLM**;

Вызовите команду контекстного меню выбранного объекта **Сервис - ✓ Проверить и исправить (Ctrl+I)**;

Если проблема не решена автоматически - проделайте описанные выше шаги для уточнения решения.

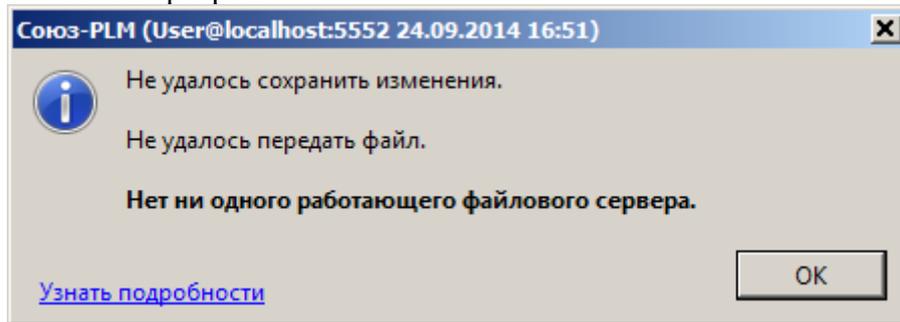
04.10.2017

## Сообщение об ошибке - информация и анализ

Информация в сообщении об ошибке делится на несколько блоков:

Заголовок;  
Тело;  
Гиперссылка.

Рассмотрим наполнение сообщения об ошибке на примере сообщения об ошибке, возникающей при попытке сохранить технический документ в *хранилище Союз-PLM* при условии отсутствия работающего файлового сервера.



**Заголовок** - включает информацию:

Имя пользователя, под которым было произведено соединение с *сервером Союз-PLM*;

Имя сервера и порт, с которыми было произведено соединение *клиентским приложением Союз-PLM*;

Дата и время возникновения ошибки, что позволяет ускорить поиск отчета ошибки на сервере;

**Тело сообщения** - выводится краткая информация об ошибке и причине возникновения. Причина возникновения ошибки выделяется шрифтом *Bold*;

**Гиперссылка (Узнать подробности)** - по гиперссылке *Узнать подробности*, можно получить более развернутую информацию об ошибке, включая просмотр файла технического отчета и возможность сохранить информацию на жесткий диск. При сохранении отчета на жесткий диск, по-умолчанию предлагается имя файла вида *Дата возникновения ошибки-Время возникновения ошибки[Наименование ошибки].txt*

04.10.2017

## **Интеграция с внешними почтовыми системами**

\*\*\* *относится к конфигурации PMSZ.PLMSoyuz.Cfg.Basic.OutMail*

### **Чтение и регистрация внешних писем в ТП "Програмсоюз"**

Пользователям доступна возможность настройки учетных записей e-mail для чтения внешней почты и регистрации их в системе. Более подробно о функционале - см. в "*Заведение учетных записей e-mail в PLM*".

### **Редактирование e-mail и получение уведомлений рабочих процессов и внутренних сообщений**

Пользователи могут получать копии внутренних сообщений системы и уведомления от рабочих процессов о возможности участия на этапах на свои электронные почтовые ящики. Например, это может быть необходимо, если вы ждете важного сообщения, но к клиентскому приложению в данный момент не имеете доступа. Такие копии будут приходить от специального адреса электронной почты вашей организации, которую заводят администраторы. Пример таких сообщений описан в "*Примеры копий внутренних сообщений и WF-уведомлений*".

Какие рабочие процессы будут отправлять вам копии своих уведомлений - также настраивают

администраторы. При этом, пользователь может указать e-mail, на который будут приходить копии, и возможность получения таких копий. Для этого администратор в учетной записи пользователя должен и заполнить атрибуты **Е-mail** и **Получить копии внутр. сообщений** (см. рис. 1).

Иванов И. И.

Действия ▾ Выдать поручение Скайп Связать пользователя с AD Разорвать связь с AD

Фамилия: \* Иванов

Имя: Иван

Отчество: Иванович

E-mail: ivanov.ii@example.com

Получать копии внутр. сообщений

Телефон:

Скайп:

Фотография: <Загрузить изображение из файла...>

Трудовой ресурс: <Выбрать...>

Папка для поручений: <Выбрать...>

Основные | Логин... | Вх... | Управление п... | Системные ог... | Должностная ... | Учетные зап...

Учётная запись

Сохранить Отмена

Рис. 1. Карточка свойств учетной записи.

### Диалог просмотра электронного письма

Для просмотра содержимого письма используется диалог просмотра содержимого электронного письма (см. рис. 2).

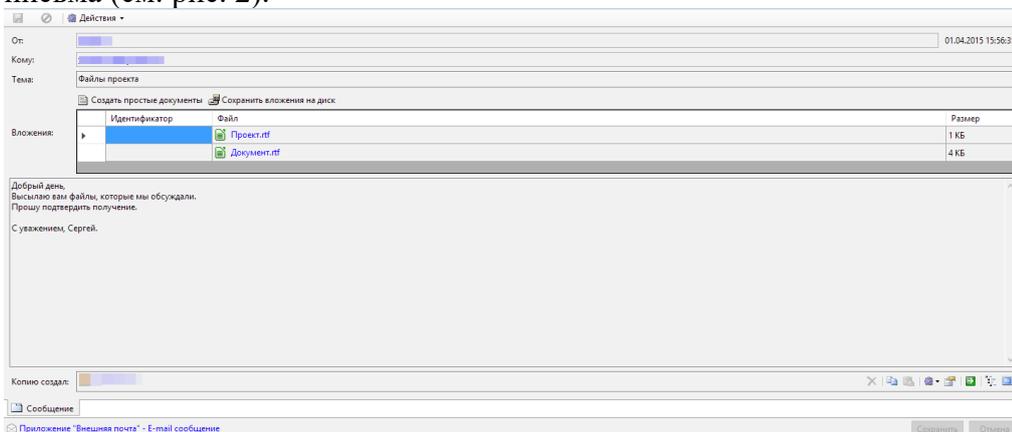


Рис. 2. Пример диалога просмотра содержимого электронного письма

При наличии вложений в составе электронного письма допускаются такие возможности, как сохранение их в папку на локальный диск компьютера и непосредственно в самой PLM-системе. Приведенные возможности более подробно описаны в разделе Регистрация электронных сообщений в PLM.

08.11.2017

### Вопросы пользователей. OutMail

**Как отправить файл версии по внешней почте?**

**Вопрос:**

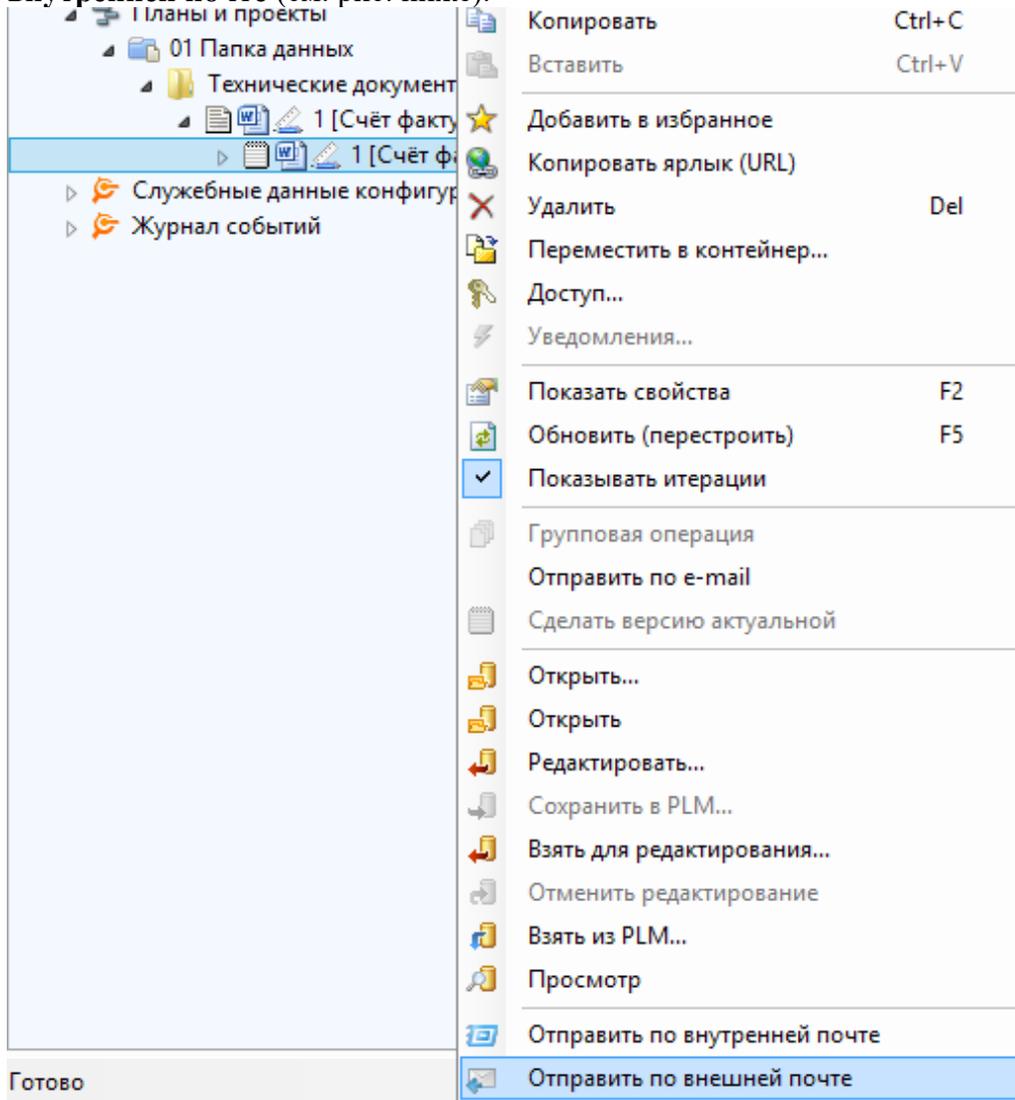
Как отправить файл версии по внешней почте?

**Ответ:**

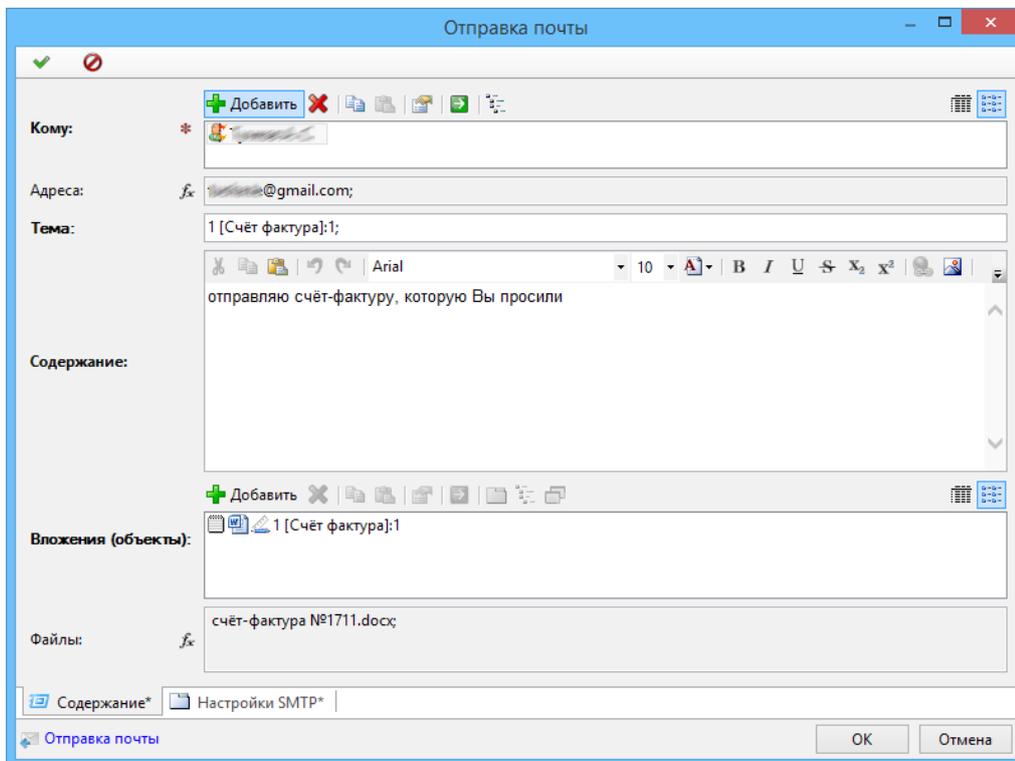
Отправить файл версии по обычной (внешней) почте можно двумя способами.

**Способ 1:**

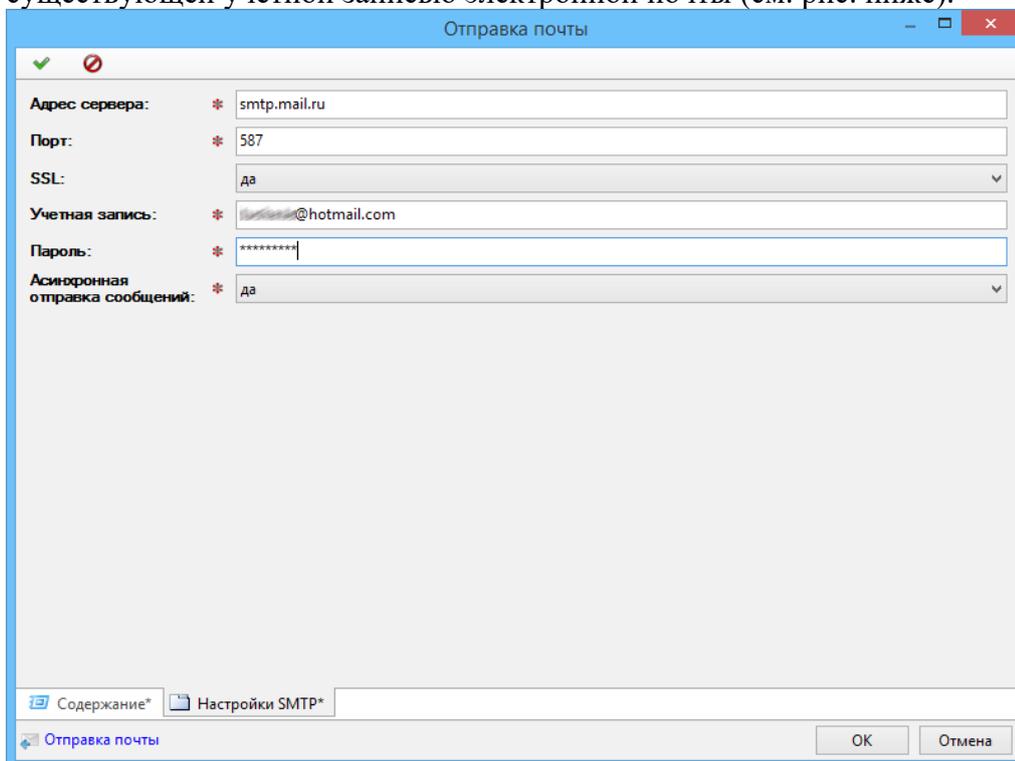
Вызвать команду контекстного меню *Версии Технического документа* **Отправить по внутренней почте** (см. рис. ниже).



В появившемся диалоге на закладке **Содержание** выбрать пользователя, которому необходимо отправить сообщение по внешней почте. E-mail адресата автоматически заполнится из учётной записи пользователя. В поле **Вложения (объекты)** отобразится отправляемый файл версии (см. рис. ниже). При необходимости, заполнить поле **Содержание**.



Перейти на вкладку **Настройки SMTP**. Поля **Учётная запись** и **Пароль** заполнить существующей учётной записью электронной почты (см. рис. ниже).

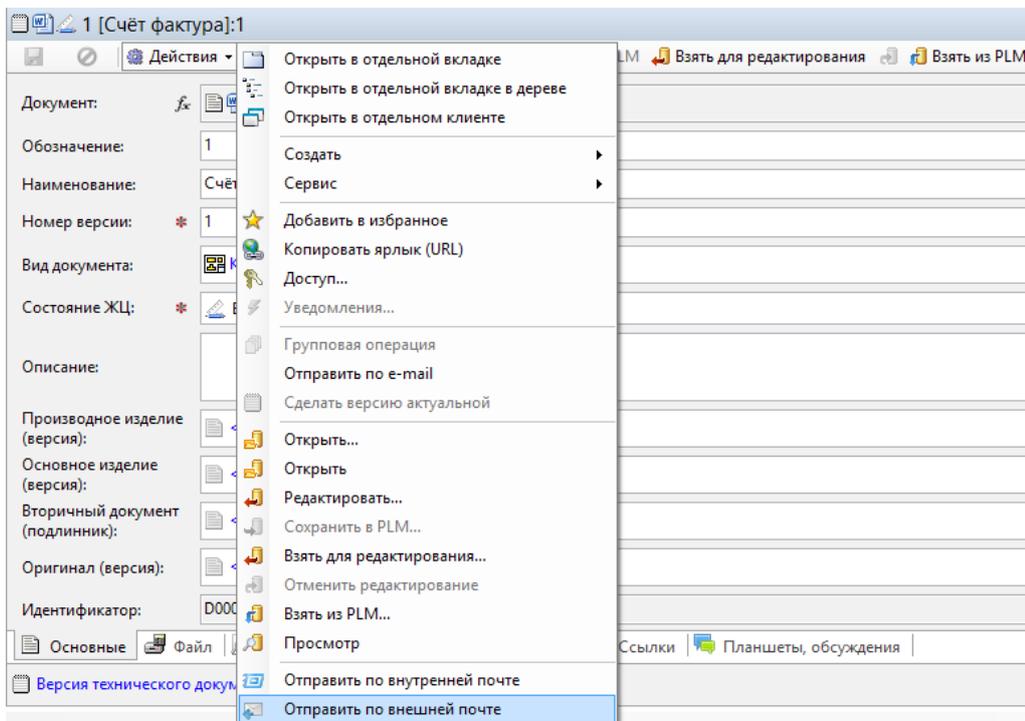


Нажать кнопку **ОК** для отправки сообщения.

### Способ 2:

Выбрать файл версии, который необходимо отправить.

В карточке Свойств объекта (команда контекстного меню выбранного объекта  **Показать свойства** или **F2**) нажать команду Действия -> **Отправить по внешней почте** (см. рис. ниже).



Выполнить пункты 2-4 способа №1.

04.10.2017

## Смотри также:

*Интеграция с внешними почтовыми системами*

## "Отправить по email" и "Отправить по внешней почте"

### Вопрос:

"Отправить по email" у пользователя выдает ошибку "Отказано в доступе по пути", но по команде "Отправить по внешней почте" работает.

### Ответ:

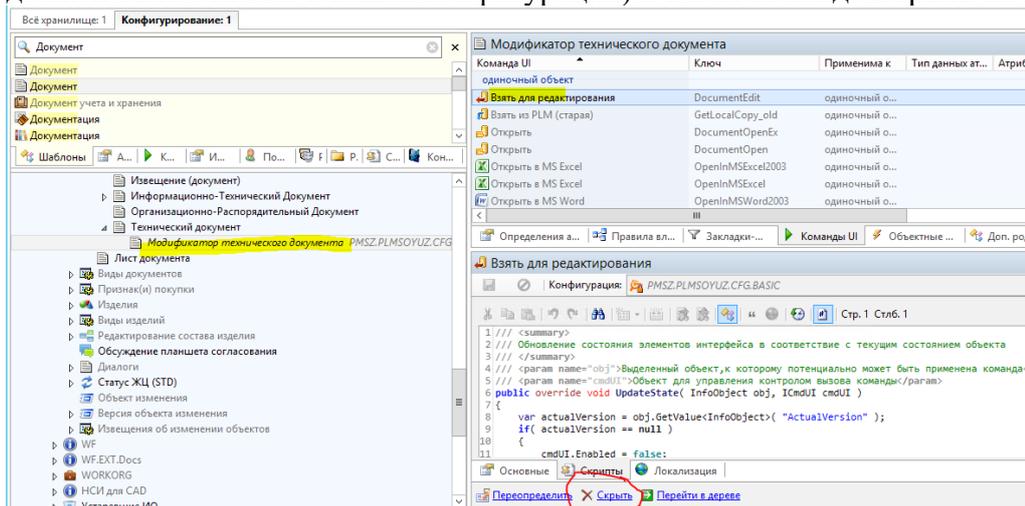
Сейчас работает так (на 28.06.2016):

"Отправить по email" вытаскивает тело файла в основной рабочий каталог, который настроен у пользователя. Видимо, там уже есть открытый где-то файл с таким же именем и получается ошибка доступа.

А кнопка "Отправить по внешней почте" - вытаскивает файлы в TEMP и потому работает.

Можно, например, скрыть лишние команды.

Это модификатор к шаблону, где эти кнопки. Например к шаблону Документ (модификатор должен быть отнесён к вашей конфигурации) и в нём команда Скрыть на лишние UI командах.



04.10.2017

**Настройка отправки копии внутреннего письма и WF-уведомлений на внешнюю почту**

В PLM возможно отправлять копии внутренних писем и WF-уведомлений на внешние почтовые ящики пользователей системы. Предполагается, что у организации существует свой почтовый сервер, с которого будут приходить данные копии. Например, perly@orgplm.com. Для того, чтобы было возможно отправлять сообщения с такого почтового сервера, необходимо выполнить следующее:

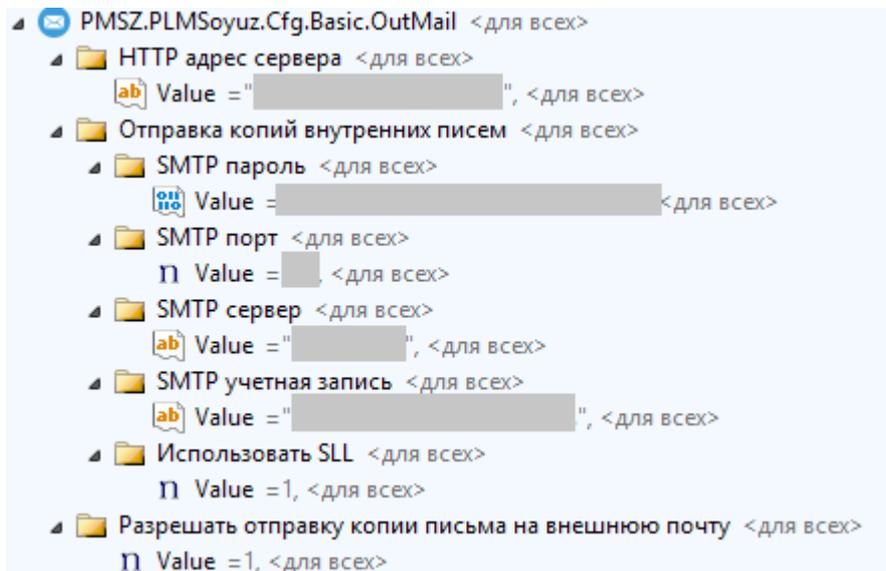
У пользователя с привилегиями **Администратор** (и только у него) доступна кнопка **Настроить SMTP-сервера исходящей почты** (см. рис. ниже).



По её вызову, появится диалог заполнения настроек для отправки копий сообщений и уведомлений, где

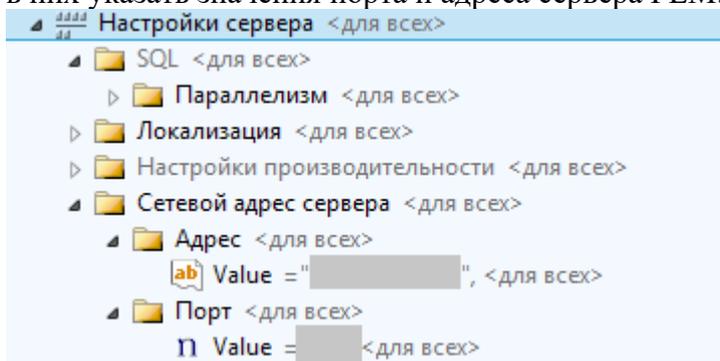
- **Порт:** порт для подключение к SMTP почтового клиента.
- **Адрес SMTP-сервера:** сервер SMTP почтового клиента.
- **Учетная запись:** учетная запись почтового клиента, с которого отсылается письмо.
- **Пароль:** пароль от учетной записи почтового клиента.
- **Разрешать отправку копии письма на внешнюю почту:** можно ли отправлять копии писем и уведомлений на внешнюю почту.
- **Использовать SSL:** можно ли использовать зашифрованное соединение.
- **HTTP адрес сервера:** указывается HTTP адрес web-клиента "Союз-PLM". Используется для формирования ссылок на объекты в web-клиенте. Если значение не заполнено, то подобные ссылки в копии письма не указываются.

Если http-адрес сервера не указан, то ссылки на web-клиент в письме генерироваться не будут. Нажмите кнопку ОК. После проверьте, что в PLM-реестре появились новые элементы.

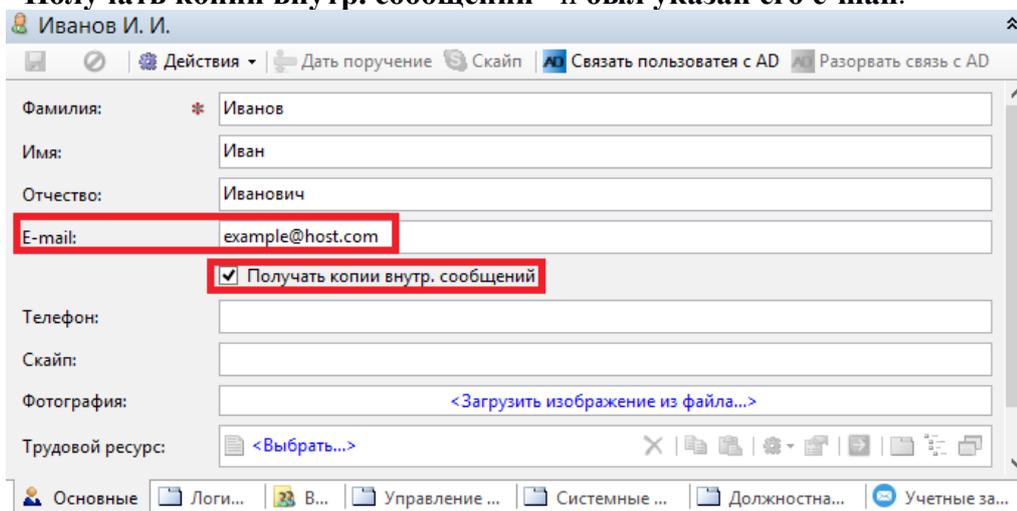


Для того, чтобы ссылки на объекты формировались правильно, нужно: перейти в раздел PLM-реестра **Настройки сервера\Сетевой адрес сервера;**

создать новые элементы реестра для **Порта** (тип целое) и **Адреса** (тип текст) с ключами *Value*, и в них указать значения порта и адреса сервера PLM.



Также, для того, чтобы пользователю можно было отправить копию сообщения или WF-уведомления на его почтовый ящик, нужно, чтобы в его учётной записи стояла галка у атрибута **"Получать копии внутр. сообщений"** и был указан его e-mail.



Для того, чтобы уведомления с рабочего процесса можно было дублировать на внешнюю почту

необходимо выполнить ряд действий:

в **Конфигурировании** добавить рабочему процессу в **Доп. родительские шаблоны** (см. рис. 1) шаблон под названием **Отправка процесса на внешнюю почту** (расположение шаблона см. на рис. 2)

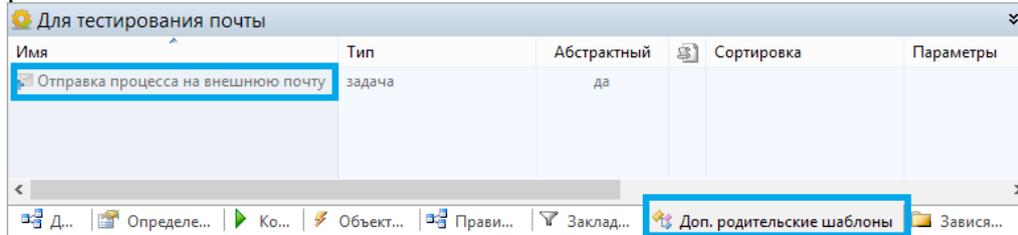


Рис.

1.

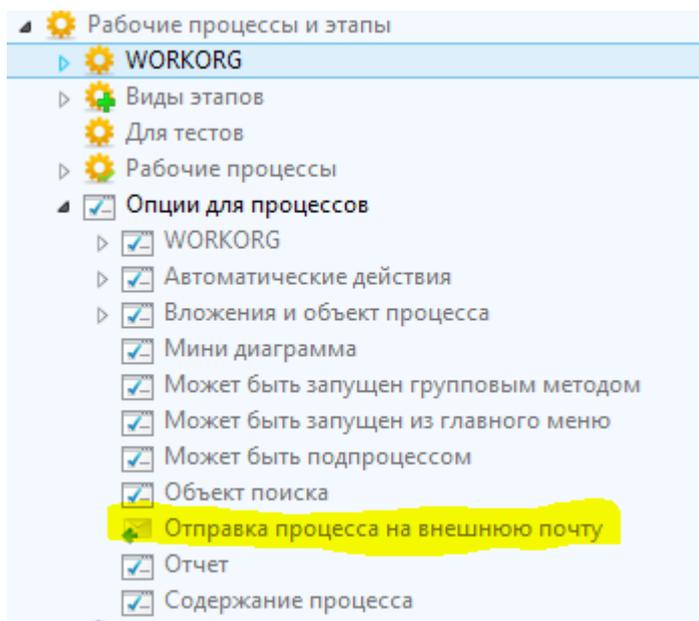
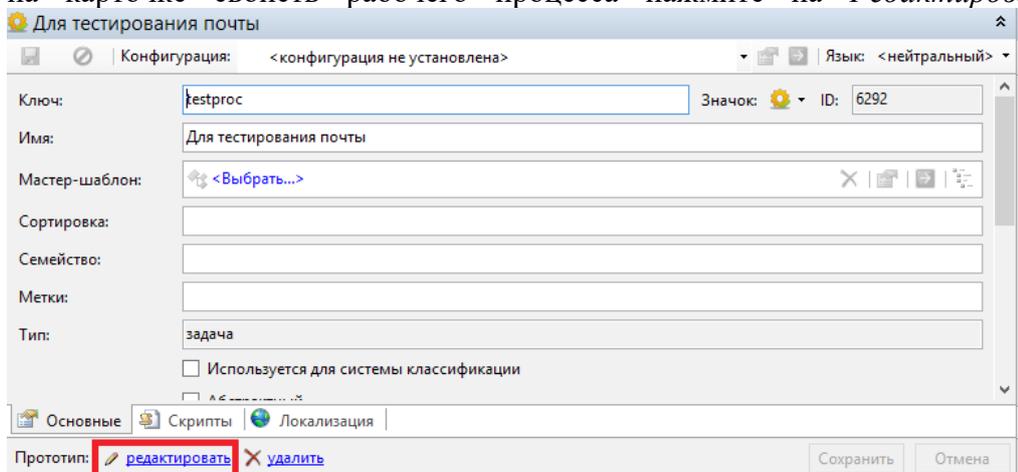


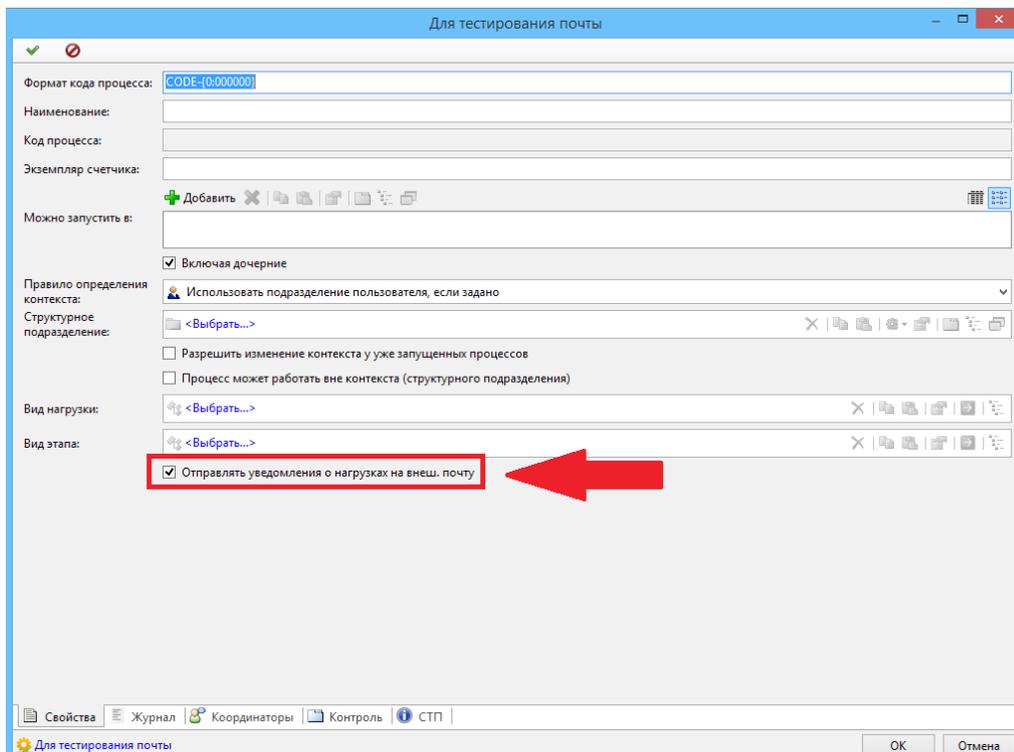
Рис.

2.

на карточке свойств рабочего процесса нажмите на **Редактировать** (см. рис. ниже)



в появившемся диалоге, на закладке **Свойства** установите галку у атрибута **Отправлять уведомления о нагрузках на внеш.почту**.

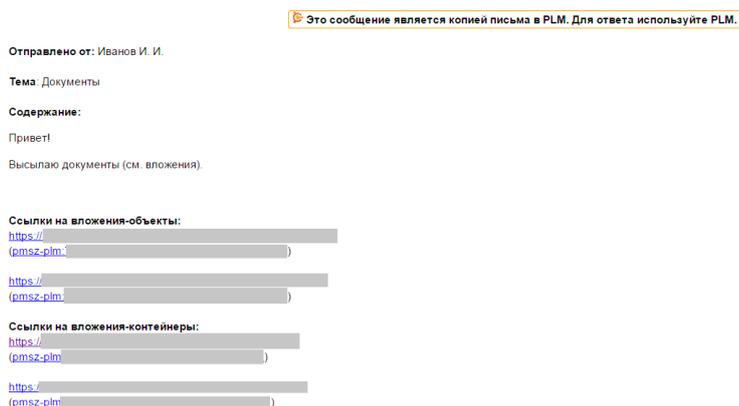


04.10.2017

### Примеры копий внутренних сообщений и WF-уведомлений

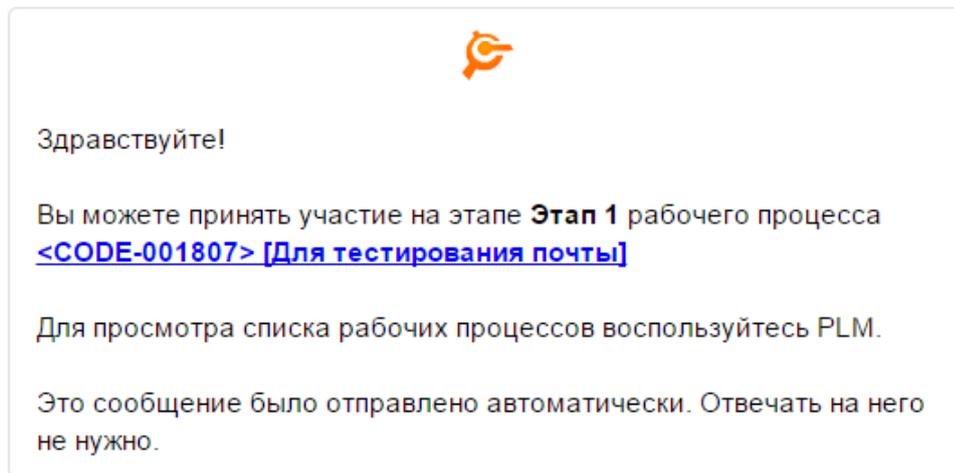
При отправке сообщения внутренней почты, параллельно сообщение отсылается всем адресатам на их электронные почты, которые указаны в их учетных записях системы. Убедитесь, что все настройки описанные в Настройка отправки копии внутреннего письма и WF-уведомлений на внешнюю почту выполнены.

Копия внутреннего сообщения, пришедшее на внешний почтовый ящик выглядит следующим образом:



Ссылки во вложениях позволяют просмотреть информационные объекты и контейнеры как для WEB-клиента, так и для десктопного PLM-клиента.

Копия WF-уведомления, пришедшее на почтовый ящик имеет следующий вид:



В нем содержится ссылка на рабочий процесс для десктопного PLM-клиента.

04.10.2017

### Дополнительные настройки используемых почтовых сервисов

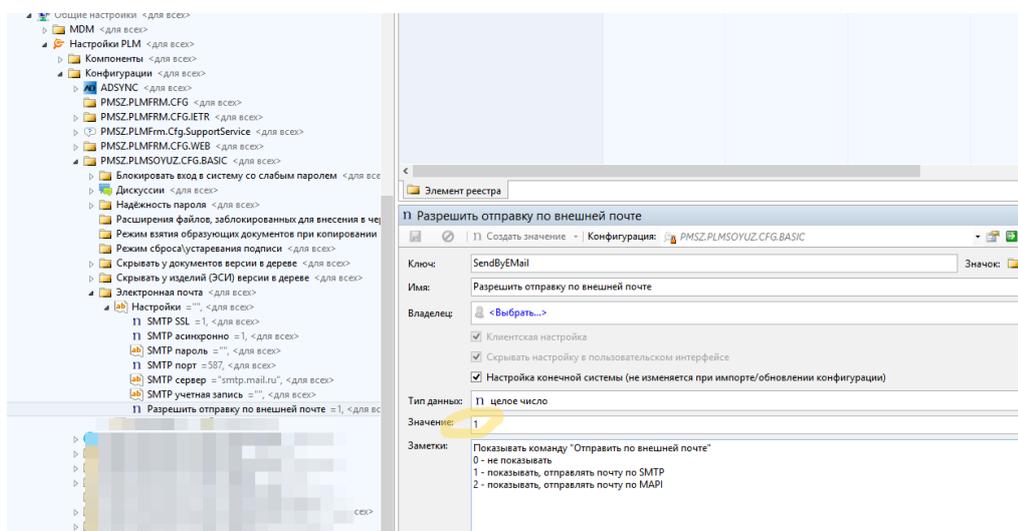
После того, как учетные записи e-mail в системе были заведены, стоит удостовериться, что используемые почтовые сервисы поддерживают протокол POP3. Некоторые сервисы (например, Yandex) по умолчанию отключают поддержку данного протокола. Включить его можно в настройках почтового ящика на сайте представителя услуги или в специальном приложении. Также, стоит обратить внимание на то, что доступ к почтовому сервису с устройства, на котором установлено клиентское приложение, может быть ограничен или вовсе запрещен. Доступ также настраивается непосредственно через аккаунт почтового ящика. В некоторых случаях, учетная запись e-mail должна указываться без доменного имени сервиса (например, при использовании MS Exchange Server).

04.10.2017

### Настройки реестра для отправки по внешней почте

Отображение команды "Отправить по внешней почте"

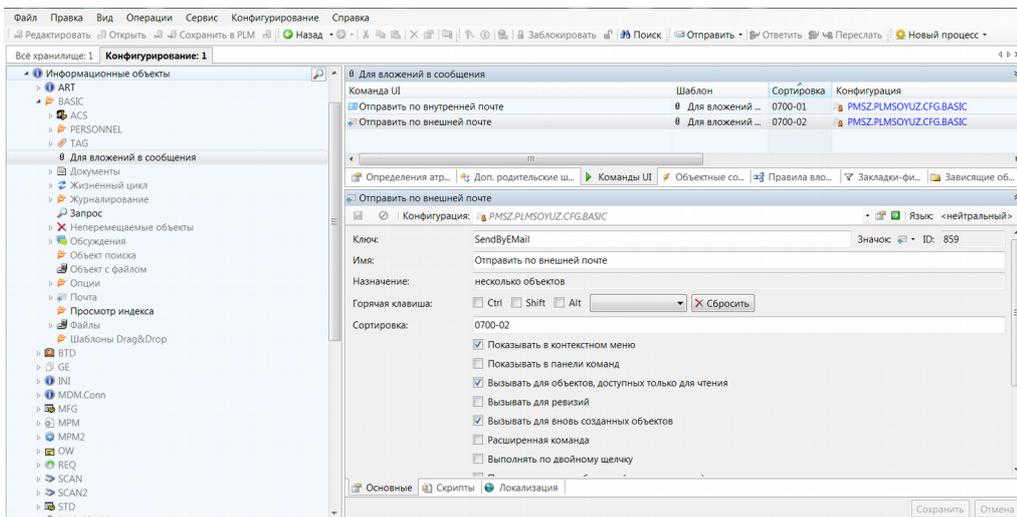
Относится к конфигурации PMSZ.PLMSOYUZ.CFG.BASIC.



04.10.2017

### Отправка файлов PLM по e-mail

Команда "Отправить по внешней почте" реализована в конфигурации PMSZ.PLMSOYUZ.CFG.BASIC, начиная с версии 1.0.0.338, в абстрактном шаблоне "Для вложений в сообщения".



Команда является групповой (применима к группе объектов). Команда при формировании списка файлов на отправку извлекает файлы из атрибута объекта с ключом "Body".

04.10.2017

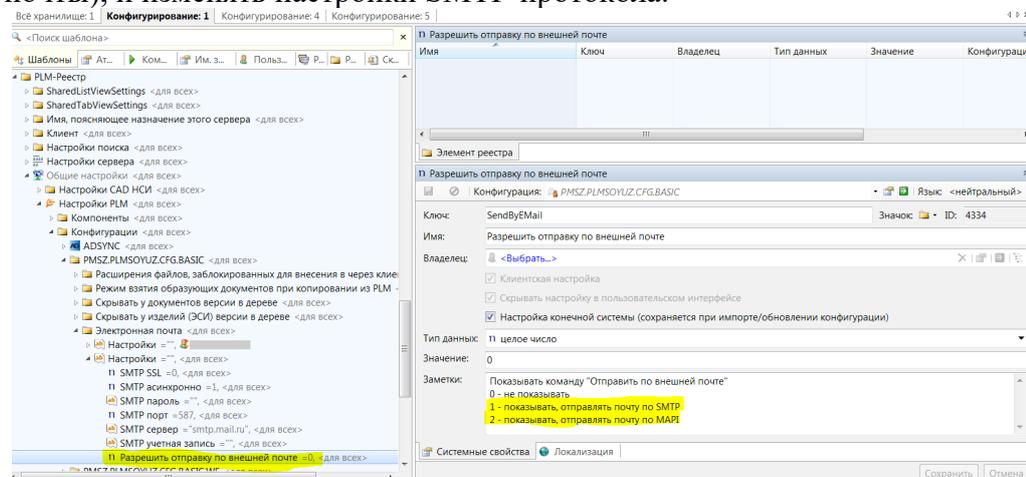
### Электронная почта. Опции PLM-реестра

Для включения возможности отправки внешней почты из PLM-клиента, в PLM-реестре требуется задать одно из следующих значений для элемента "Разрешить отправку по внешней почте".

В случае выбора SMTP протокола отправки почты, почтовые сообщения будут отправляться непосредственно из PLM-клиента. Поэтому каждому пользователю при первой отправке сообщения потребуется указать адрес SMTP-сервера, свою учетную запись и пароль. Эти данные можно задать в общей ветке "Настройки" - они будут данными по-умолчанию для всех пользователей.

В случае выбора MAPI протокола, отправка писем будет осуществляться из почтового клиента, установленного по-умолчанию в операционной системе. В этом случае дополнительных настроек не требуется.

Для каждого пользователя, при первой отправке почты из PLM, заводится своя подветка в реестре "Электронная почта", с личными настройками. Путем изменения личных настроек можно для конкретного пользователя задавать протокол отправки (или запрещать отправку почты), и изменять настройки SMTP-протокола.



04.10.2017

### Смотри также:

*Интеграция с внешними почтовыми системами*  
*Как отправить файл версии по внешней почте?*

**Союз-PLM: Почтовый клиент****Установка Почтового клиента на локальный сервер****Предварительная настройка**

Проверить в целевой системе наличие следующих конфигураций

PMSZ.PLMFRM.CFG.IETR - структурированная документация;

PMSZ.PLMSOYUZ.CFG.BASIC - базовая конфигурация системы;

**Установка**

Скачать библиотеку OutmailExtension.dll и добавить её в папку

Server/ClientAutoUpdate/Configuration/UI. Для установки библиотеки необходимо, чтобы автообновление было включено и была запущена служба PMSZ.PLM-

FRM.ClientHelperService. Подробнее про установку библиотек: Как правильно делать внедренные dll в конфигурацию?

Загрузить пакеты конфигураций в целевую систему:

PMSZ.PLMSoyuz.Cfg.Basic.OutMail

PMSZ.PLMSoyuz.Cfg.Basic.OutMail.WorkOrg Почтовый клиент. Модуль интеграции с подсистемой Планирование и управление проектами

Союз-PLM: Почтовый клиент (комплект документации) - комплект документации

10.07.2019

**Учетные записи e-mail пользователя****Настройка пользовательского окружения**

Для хранения электронных писем в Союз-PLM для каждой учетной записи e-mail необходимо создать контейнер шаблона *Контейнер e-mail сообщений учетной записи*. По-умолчанию, данный контейнер является корневым, но при необходимости можно добавить для него другие правила вложений.

После его создания автоматически сформируются системные контейнеры для хранения входящих и исходящих писем, черновиков, а также адресная книга и корзина (см. рис. 1). Данные системные контейнеры можно удалять только вместе с родительским (Контейнер e-mail сообщений учетной записи), иначе может нарушиться логика работы почтового клиента.

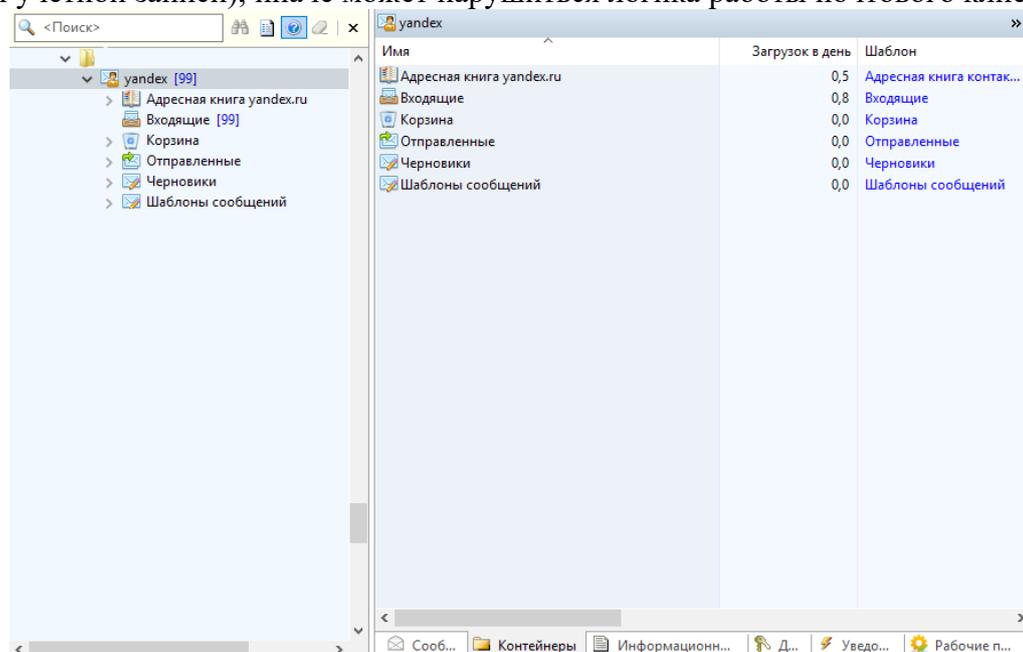


Рис. 1. Контейнеры для хранения электронных писем.

В контейнерах *Входящие*, *Исходящие*, *Черновики* можно создавать папки и группировать в них сообщения (см. рис. 2).

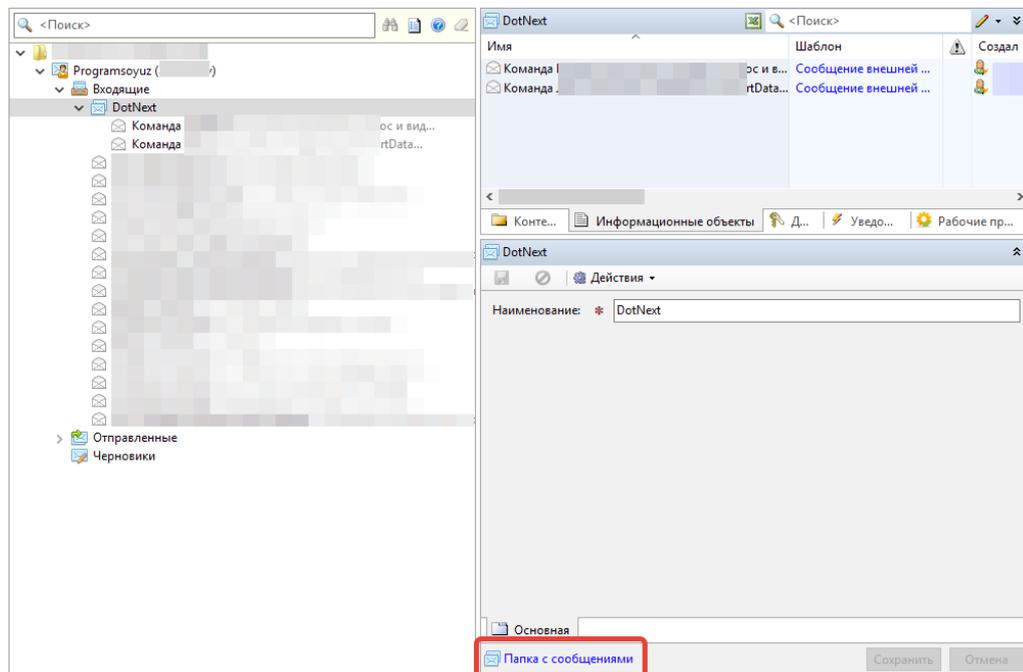


Рис. 2. Папки с сообщениями.

После создания контейнера для электронных сообщений, автоматически выставляются право на чтение и изменение данных. Далее необходимо перейти в карточку объекта и заполнить информацию об учетных записях электронной почты (см. рис. 2):

в **Email** учетную запись электронной почты;

в **Адрес POP3 сервера** укажите адрес сервера, с которого будут загружаться сообщения по POP3;

в **Адрес SMTP сервера** укажите адрес сервера, с которого будут отправляться сообщения по SMTP;

в **Использовать SSL** отметьте необходимо ли использовать шифрованное соединение с сервером при загрузке сообщений;

оставив или убрав галку **Старые сообщения идут первыми**, система сможет правильно интерпретировать порядок сообщений, получаемых с сервера по запросу;

**Пароль** учетной записи задается с помощью кнопки **Пароль**;

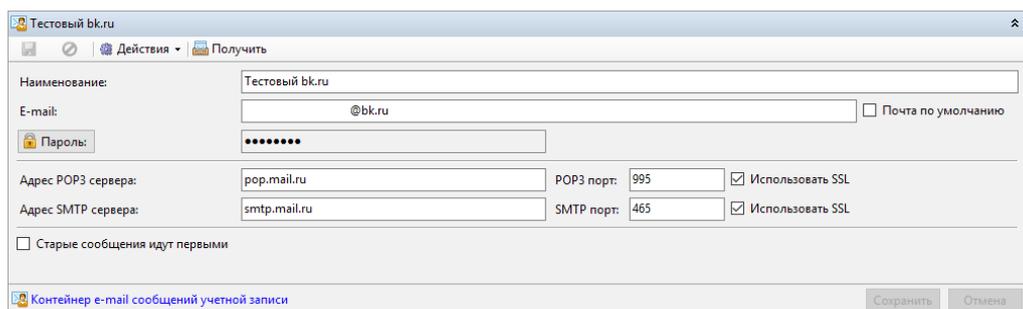


Рис. 2. Учетная запись электронной почты.

31.05.2019

### Роль "Может создавать контейнеры учётных записей"

Для создания контейнера учетной записи необходимо выдать пользователю права на это действие.

Выберите в контекстном меню папки опцию "Доступ" (Рис. 1).

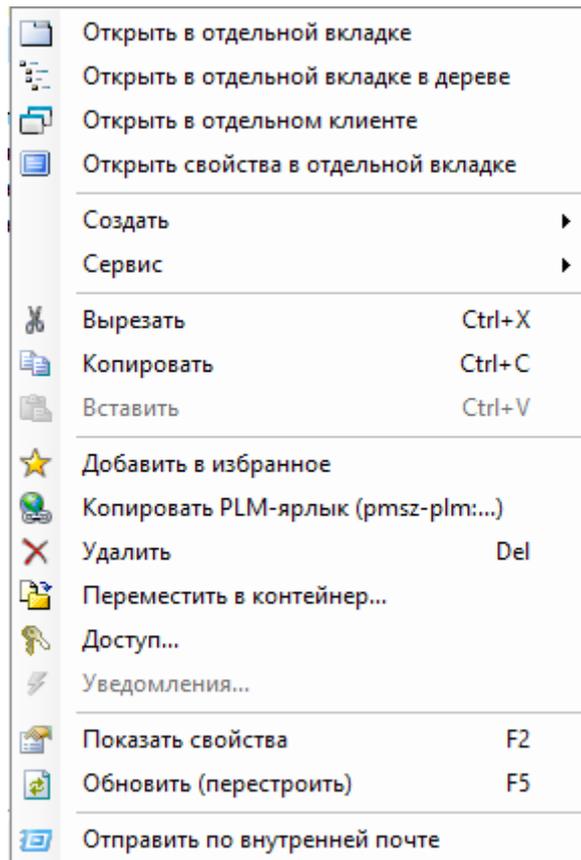


Рис. 1. Контекстное меню папки

Выберите необходимого вам пользователя из доступных и выдайте ему роль "Может создавать контейнеры учётных записей" (Рис. 2).

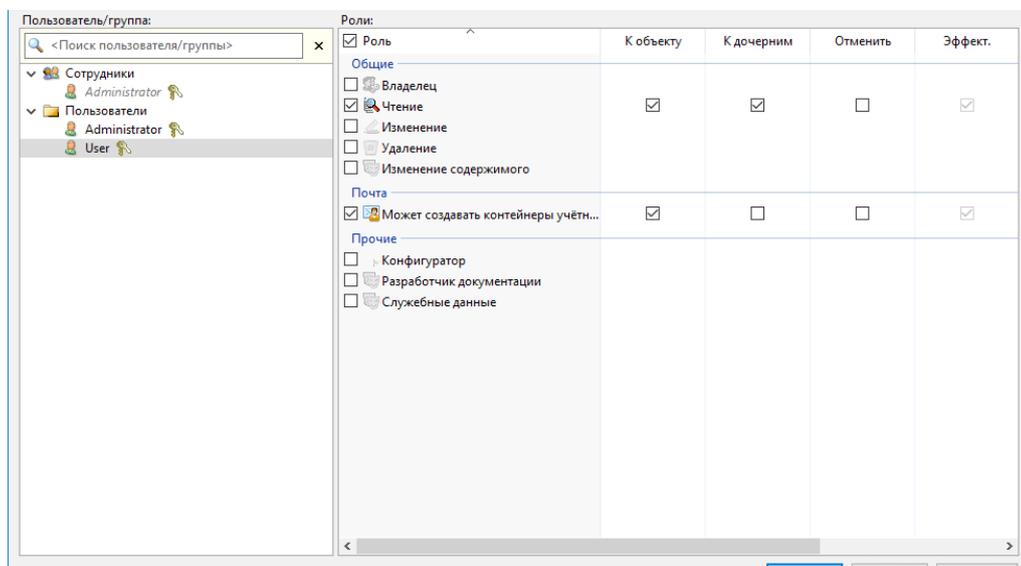


Рис. 2. Задание ролей.

Теперь данный пользователь может создавать контейнеры учётных записей в этой папке.

26.04.2019

### Подписи электронных писем

Подписи электронных писем настраиваются в карточке пользователя на закладке *Учетные записи e-mail* (см. рис. 1). К одной учетной записи e-mail можно привязать только одну подпись - на столбец *Учетная запись (email)* наложено пространство уникальности.

Алгоритм заполнения подписей для нескольких учетных записей следующий: если к учетной записи e-mail не привязана ни одна подпись, то добавляется та, которая является подписью по умолчанию (на рис.1 - столбец *По-умол.*).

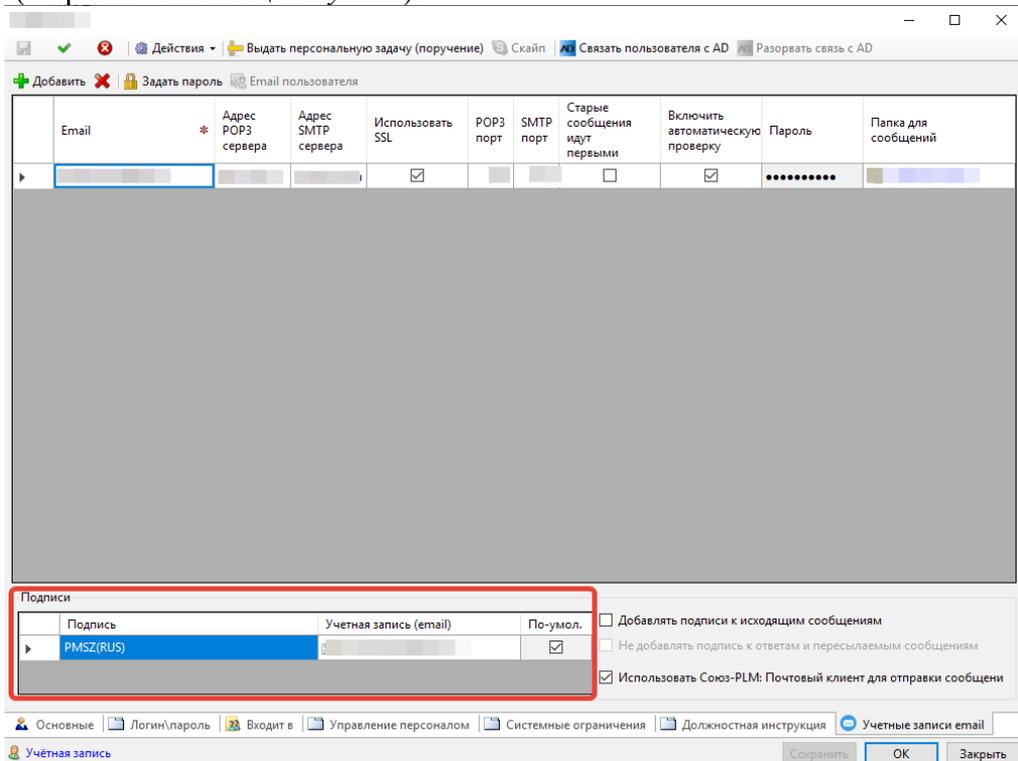


Рис. 1. Подписи электронных сообщений.

Создать новую подпись и удалить старую можно через команды контекстного меню таблицы подписей (см. рис. 2).

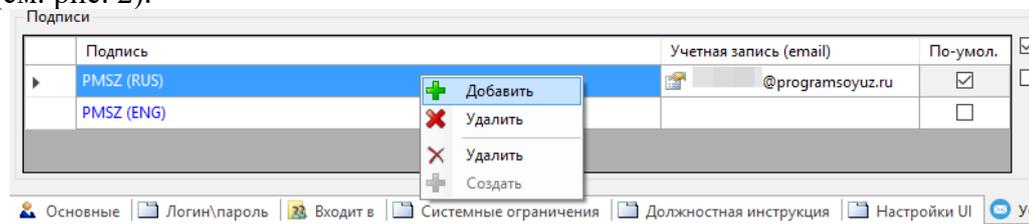


Рис. 2. Контекстное меню таблицы подписей.

*Подпись* является составным атрибутом, в котором указываются наименование подписи и ее содержание (текст). Содержание может быть задано как простым текстом, так и в html-формате с использованием тегов (см. рис. 3). Стоит отметить, что перенос строки лучше оформлять через тег `<br>`.

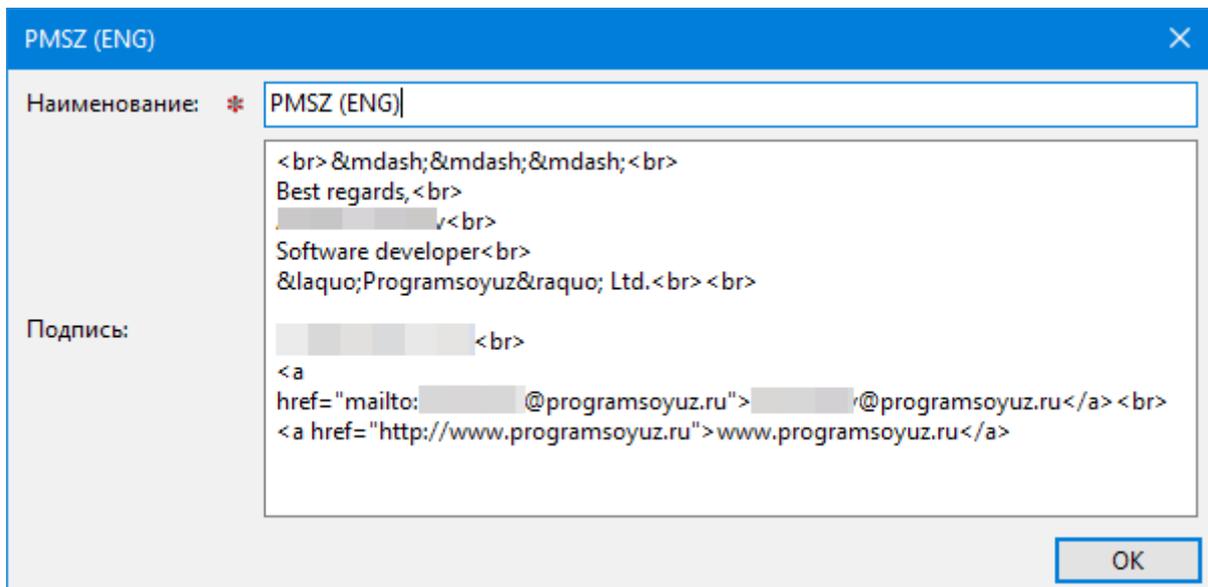


Рис. 3. Пример создания подписи электронного сообщения.

Пример подписи по примеру выше продемонстрирован на рис. 4.

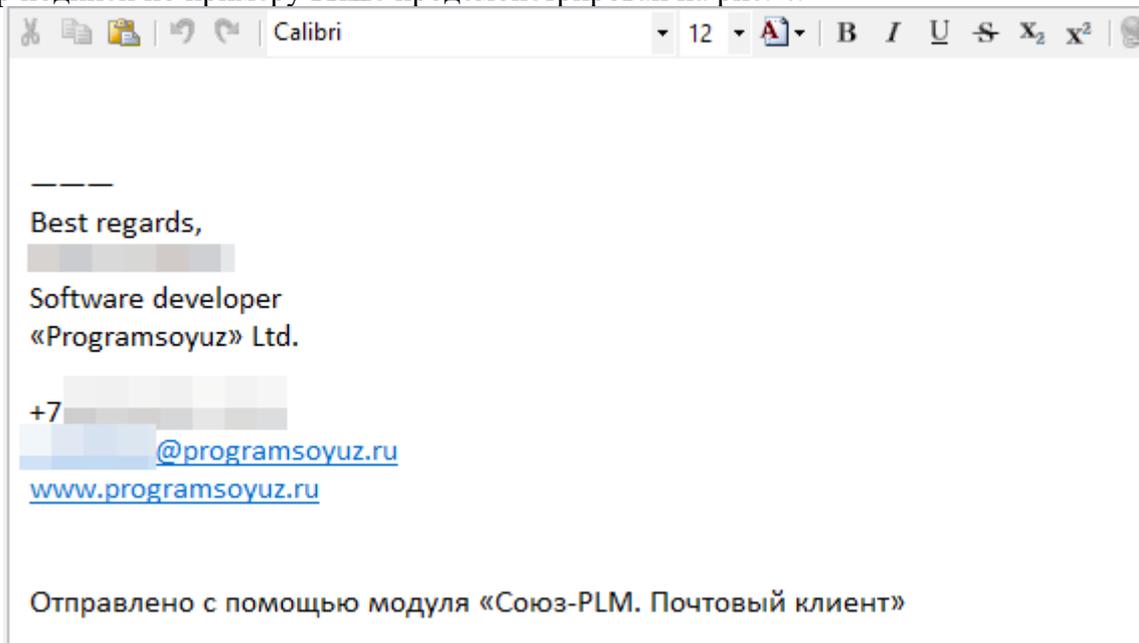


Рис. 4. Пример подписи в электронном сообщении.

27.11.2018

## Получение почты

После настройки почтового ящика (см. Настройка пользовательского окружения) появляется возможность получать письма, приходящие на указанный почтовый ящик.

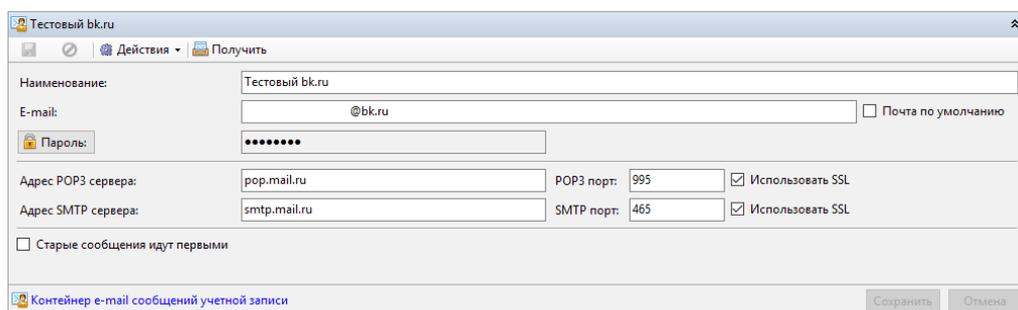


Рис. 1Пример почтового ящика

По нажатию кнопки **Получить** происходит запрос к указанному почтовому ящику и сохранение в папке *Входящие* всех непочитанных сообщений. Сообщения сохраняются в виде ИО.

20.02.2019

### Импорт внешней почты

Для возможности просмотра внешней почты необходимо указать данные почты на карточке пользователя PLM.

На закладке *Учётные записи email* необходимо указать ранее созданный контейнер (или контейнеры) для электронных писем.

Кроме того, необходимо заполнить следующие поля:

**Email** - учетная запись электронной почты;

**Адрес POP3 сервера** - адрес сервера, с которого будут загружаться сообщения по POP3;

**Адрес SMTP сервера** - адрес сервера, с которого будут отправляться сообщения по SMTP;

**Использовать SSL** - отметьте, необходимо ли использовать шифрованное соединение с сервером при загрузке сообщений;

**Пароль** учетной записи задается с помощью кнопки **Задать Пароль**;

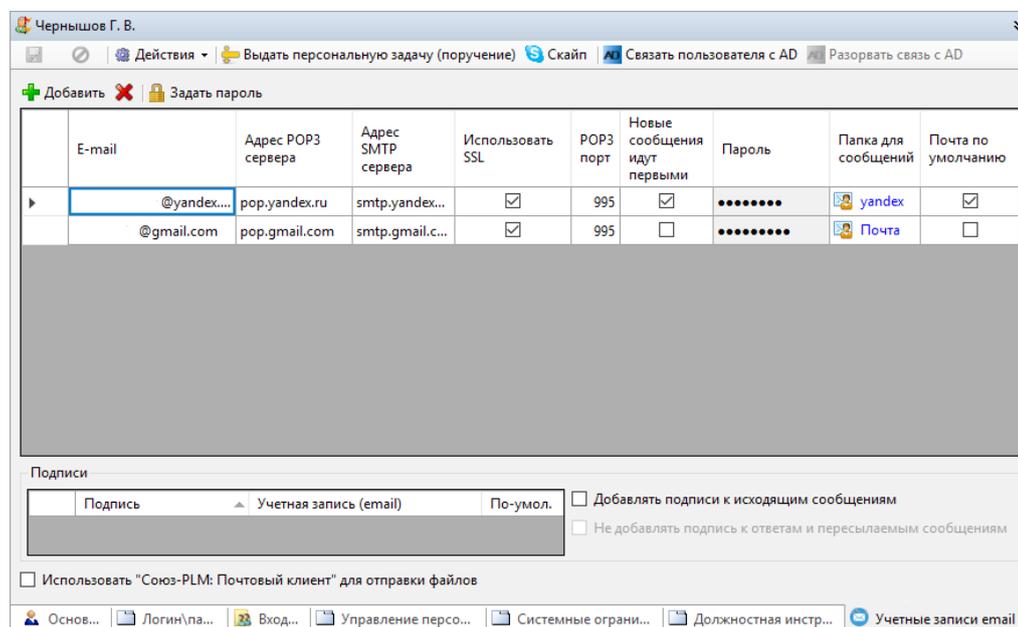


Рис. 1 Настройка учётной записи

Флаг "Использовать Союз-PLM: почтовый клиент для отправки файлов" отвечает за то, каким способом будут отправляться файлы, либо с помощью PLM: Почтовый клиент (выбрано по умолчанию), либо с помощью почтовой программы по умолчанию в Windows.

После настройки пользовательского окружения в части учетных записей электронной почты приложение *Почтовый клиент: Входящие* можно через команду *Импорт внешней почты* на панели инструментов Союз-PLM (см. рис. 1) - приложение открывается в отдельной вкладке.



Рис. 1. Команда *Импорт внешней почты*.

На рис. 2 приведен пользовательский интерфейс для просмотра и регистрации входящих писем, а также создания ответов и пересылки писем.

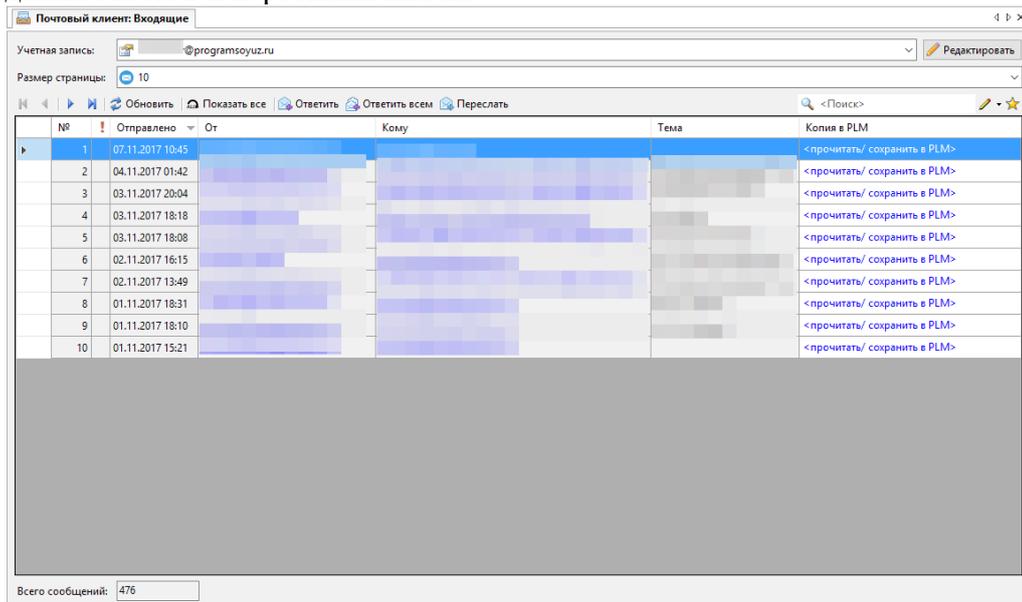


Рис. 2. Пользовательский интерфейс приложения "Почтовый клиент: Входящие".

Можно изменить количество отображаемых на одной странице писем, выбрав значение из выпадающего списка атрибута *Размер страницы*. Если сообщений на почтовом ящике больше 100, то в выпадающем списке появится варианта *Показать все*. Командной *Обновить* можно проверить наличие новых сообщений.

Для просмотра содержимого письма нажмите на *<прочитать/ сохранить в PLM>*. При нажатии кнопки **ОК** письмо сохранится в системной папке для входящих сообщений. Пример диалога просмотра представлен на рис. 3.

По команде *Редактировать* открывается диалог учетных записей e-mail пользователя, в котором можно изменить необходимую информацию.

Если сообщение уже зарегистрировано в системе, то в *Копия в PLM* будет указана ссылка на сообщение, хранимое во всем хранилище. В атрибуте *Сохранить в* указывается папка сохранения сообщения в системе. Папка для входящих сообщений берется из учетной записи e-mail.

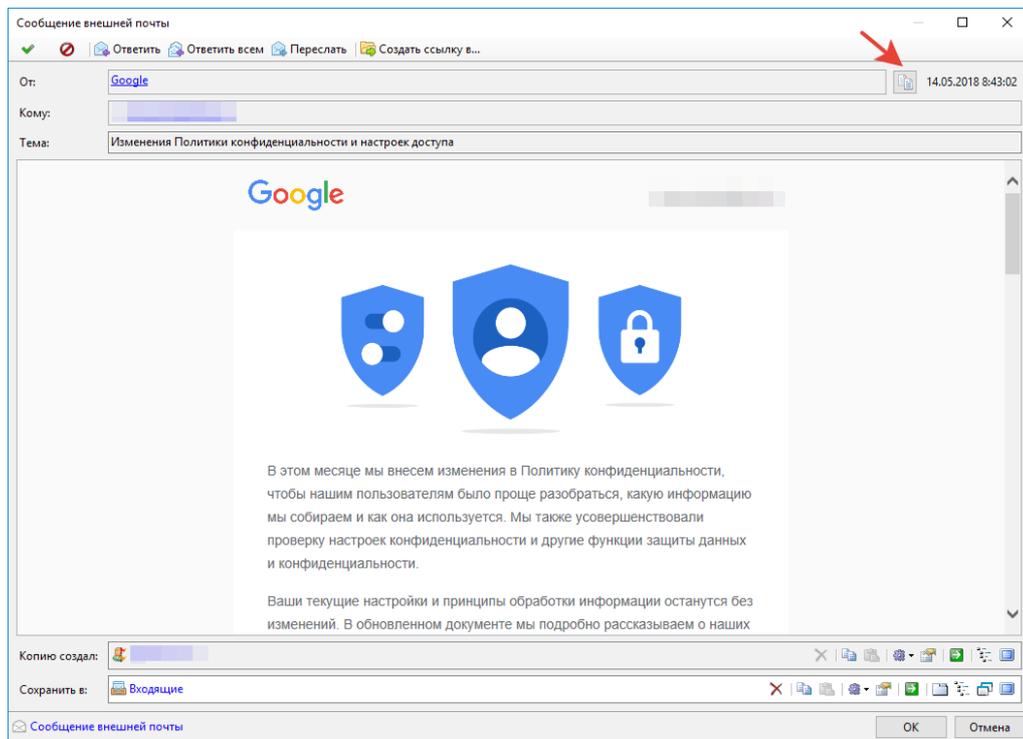


Рис. 3. Сообщение внешней почты.

На сообщение можно изготовить ответ с помощью команды *Ответить* или *Ответить всем*. По второй команде к получателям добавляются адреса из атрибута *Кому*. Также сообщение можно переслать (команда *Переслать*). Для удобства, данные команды продублированы в панель команд и контекстное меню таблицы входящих сообщений (см. рис. 2).

Для добавления ссылки на сообщение в папку с сообщениями или в контейнер e-mail сообщений, с другой учётной записью, используйте команду “создать ссылку в”.

Для копирования e-mail адреса отправителя используйте кнопку отмеченную стрелкой (см. рис. 3).

Если сообщение зарегистрировано, то, при наличии вложений в сообщении, можно сохранить их в папку на диск компьютера по команде **Сохранить вложения на диск**. Также можно сохранить вложения непосредственно в Союз-PLM, используя команду **Создать простые документы**.

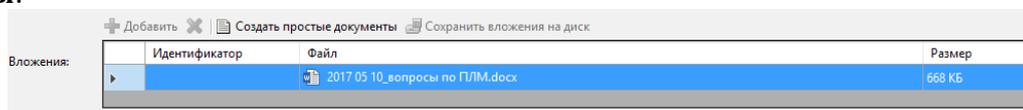


Рис. 4. Вложения электронного сообщения.

26.04.2019

### Адресная книга

Каждой учётной записи соответствует адресная книга. В адресную книгу можно добавлять контакты и группы контактов.

Чтобы создать новый контакт, нажмите на адресную книгу правой кнопкой мыши и выберите "Создать/Контакт". Откроется карточка нового контакта:

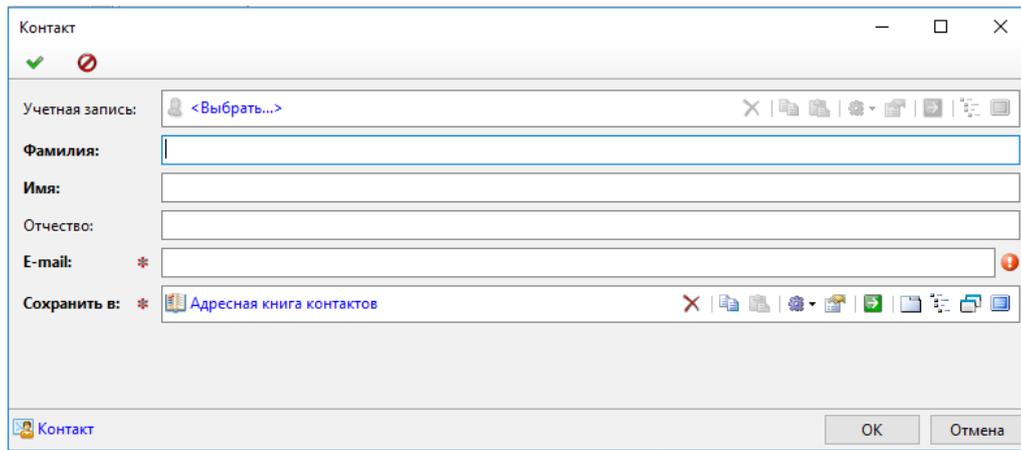


Рис. 1. Окно создания контакта

Атрибуты контакта:

**Сохранить в** - папка, в которой будет храниться новый контакт. После сохранения контакта данный атрибут пропадает.

**Фамилия, Имя, Отчество** заполняются по желанию.

**Учётная запись** - ссылка на пользователя Союз-ПЛИМ. Заполняется в случае, если вы хотите привязать контакт к какому-то пользователю системы. Если вы привязываете учётную запись к контакту, поля **Фамилия, Имя** и **Отчество** заполняются автоматически данными учётной записи.

**E-mail** - электронная почта, с которой будет ассоциироваться данный контакт.

09.07.2019

**Добавление контакта из входящего сообщения**

У каждого входящего письма в панели команд имеется команда **Создать контакт** (см. рис. 1), позволяющая добавить контакт отправителя в адресную книгу контактов.



Рис. 1. Панель команд входящего сообщения.

При нажатии на данную кнопку открывается окно добавления контакта (см. рис. 2), в котором уже заполнены поля **E-mail** и **Сохранить в**. **E-mail** заполняется данными из поля **От** входящего письма, а **Сохранить в** - ссылка на адресную книгу, в которую планируется добавить контакт.

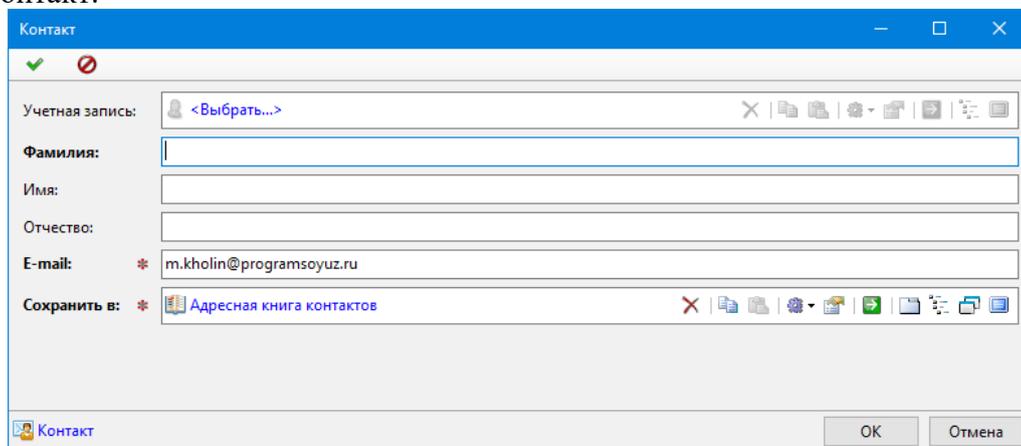


Рис. 2. Диалоговое окно добавления контакта.

24.07.2019

**Создание электронных сообщений**

Новые сообщения электронной почты создаются либо через команду *Создать e-mail* (горячая

клавиша - Ctrl+N), расположенной на панели инструментов (см. рис. 1), либо через команды ответа и пересылки сообщения.



Рис. 1. Команда Создать e-mail.

Если нажать *Сохранить*, то сообщение сохранится в черновики (системный контейнер *Черновики* для учетной записи) и его в дальнейшем можно будет отправить. В черновики также попадают сообщения, в ходе отправки которых возникли ошибки. После отправки, черновик становится *Сообщением внешней почты* и перемещается в контейнер отправленных писем. Адресаты могут заполняться вручную, так и через команды *Кому*, *Копия*, *Скрытая копия* - появляется диалог выбора контактов из адресной книги учётной записи. По выбранным контактам устанавливается соответствующая строка почтовых адресов (по атрибуту E-mail учетной записи пользователя Союз-PLM).

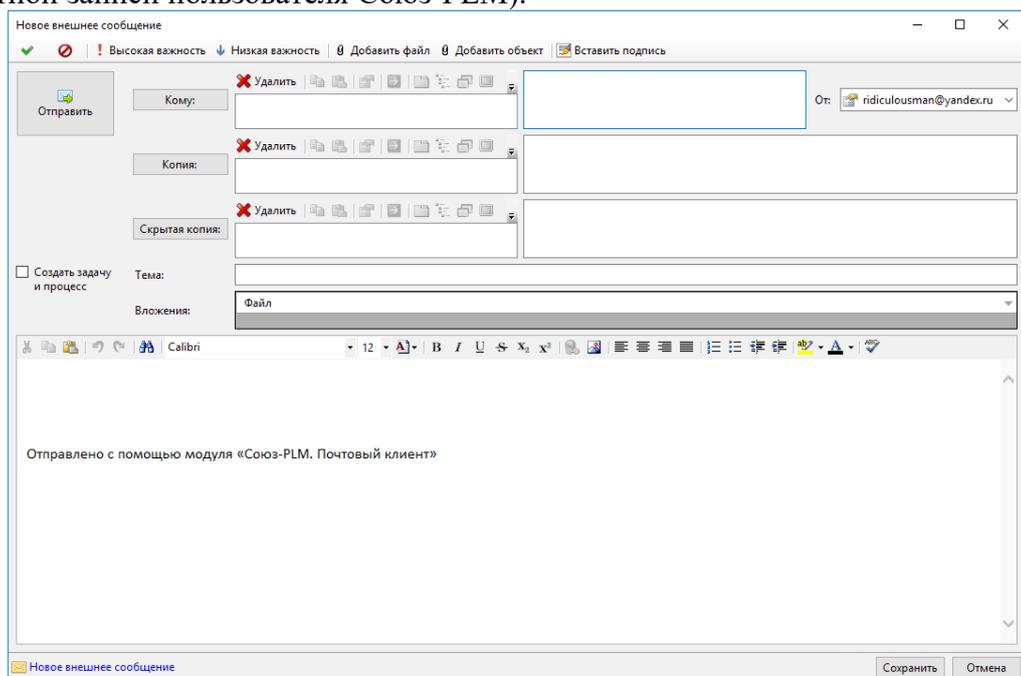


Рис. 2. Пример нового электронного сообщения в Союз-PLM.

Во все поля нового e-mail сообщения встроена проверка на корректность. Если какой-то e-mail адрес не прошёл проверку на корректность, то появится диалог в котором будет выведен сам "проблемный" e-mail, а так же поле в котором он находится (см. рис. 3).

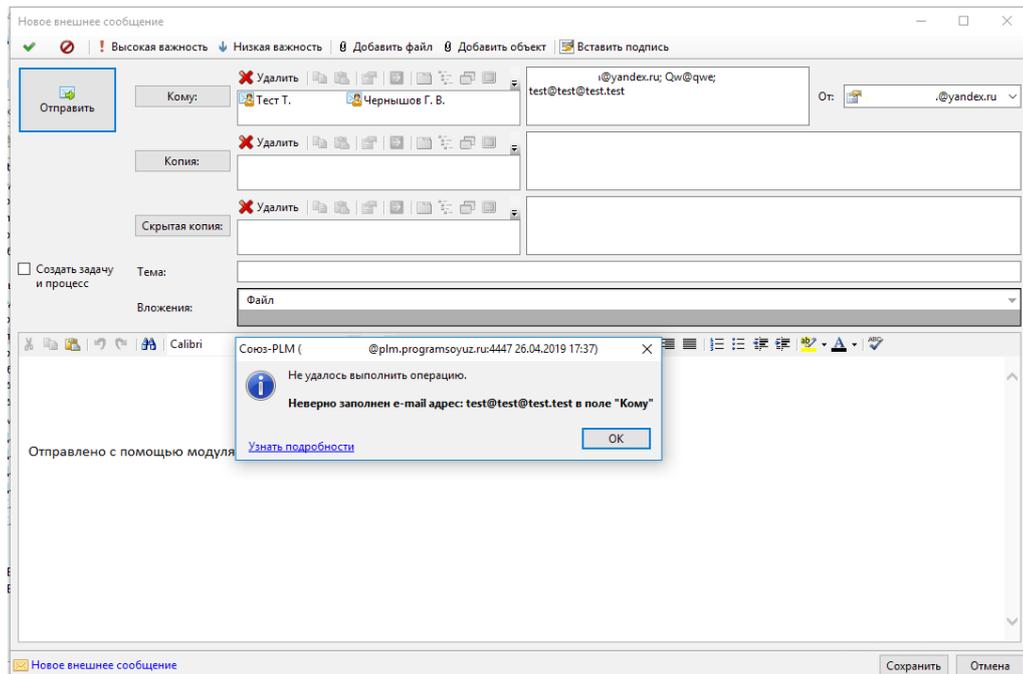


Рис. 3. Пример диалога, если e-mail адресата не прошёл проверку на корректность.

В новое сообщение можно добавить файл с диска (команда *Добавить файл*), указать важность и вставить подпись. По команде *Вставить подпись* появится диалог выбора подписи - для выбора подписи дважды по ней кликните мышкой.

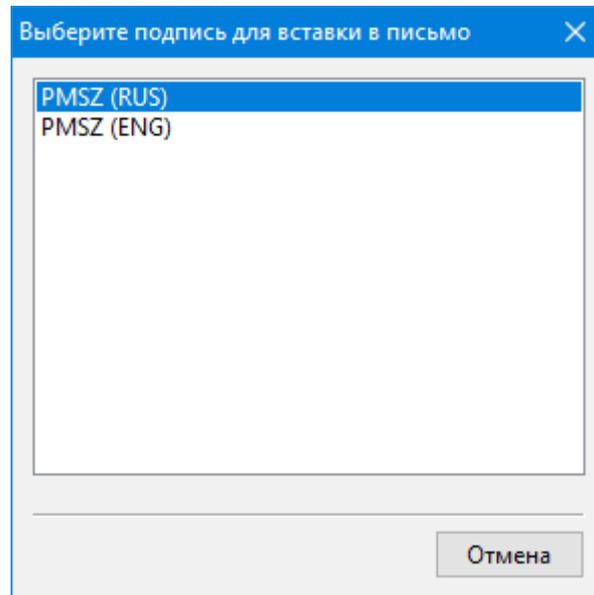


Рис. 4. Диалог выбора подписи.

Для отправки сообщения воспользуйтесь командой "Отправить". Если сообщение успешно отправлено, то оно появится в папке "Отправленные". Если произошла ошибка при отправке сообщения, то на почту отправителя придёт письмо с сообщением об ошибке (см. рис. 5 и 6), а в папке "Черновики" будет создан черновик неудачно отправленного сообщения.

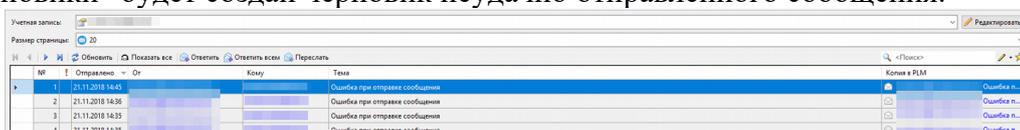


Рис. 5. Пример письма с сообщением об ошибке.

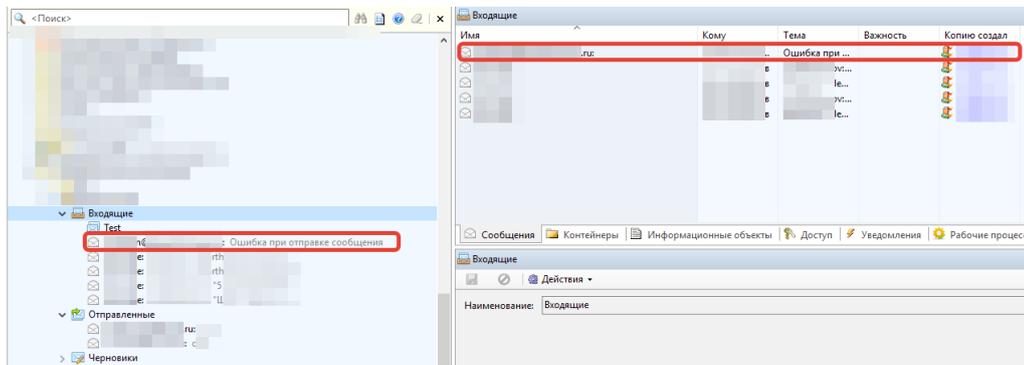


Рис. 6. Письмо с сообщением об ошибке в папке "Входящие".

Пример текста письма с сообщением об ошибке представлен на рисунке 7.

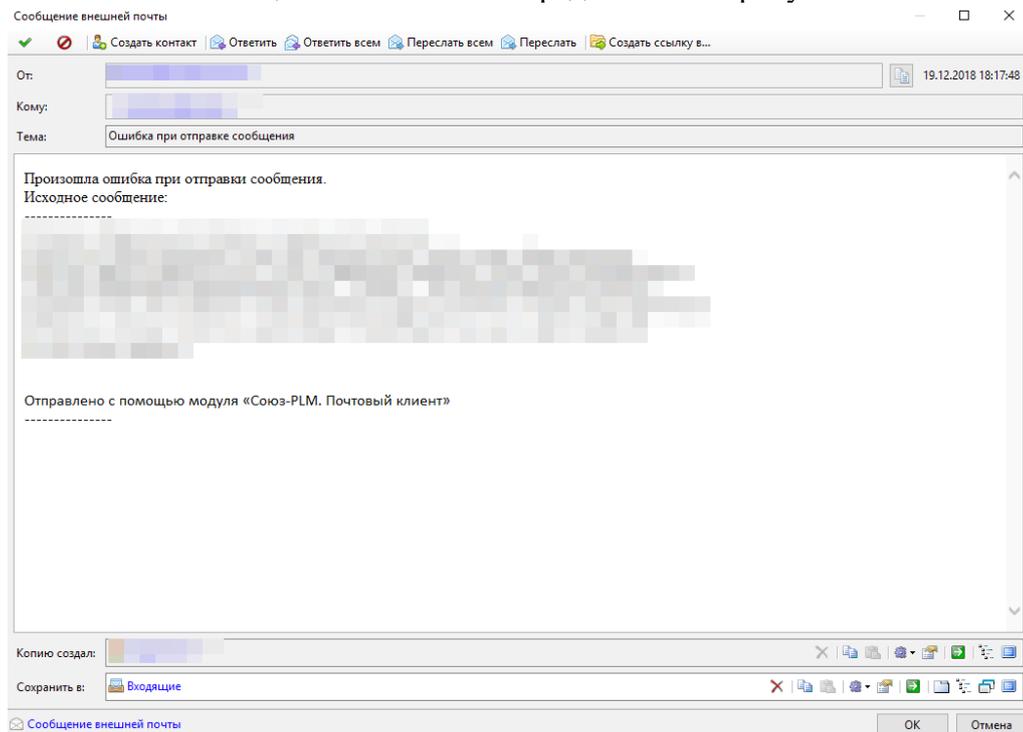


Рис. 7. Пример текста письма с сообщением об ошибке.

29.05.2019

### Создание задачи и процесса по создаваемому электронному письму

Зачастую, отправляемое или пересылаемое письмо само по себе является задачей или содержит в себе несколько поручений, требующих привлечения трудовых ресурсов.

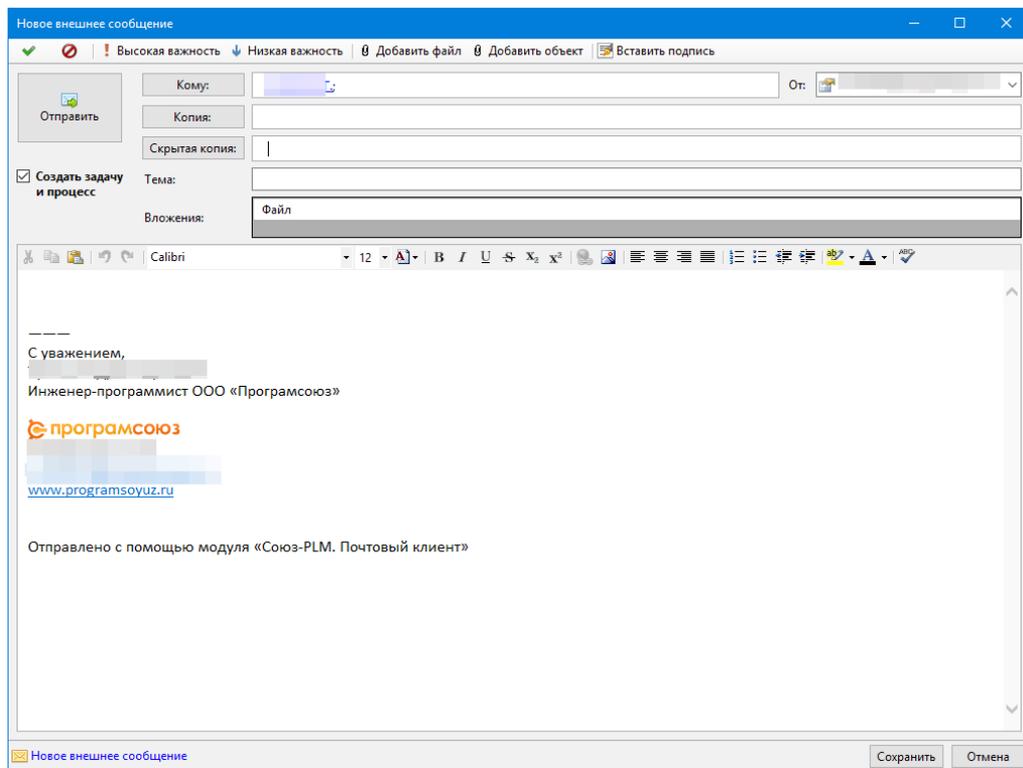


Рис. 1.

Галка **Создать задачу и процесс** (см. рис. 1) позволяет по сообщению электронной почты создавать задачу и запускать по ней рабочий процесс. При этом, в содержание задачи добавляется ссылка на отправленное электронное сообщение.

04.12.2018

#### Сохранение почтовых вложений

Вложения электронных писем можно сохранять на диск или как простые документы. Для сохранения можно воспользоваться командами электронного письма **Сохранить вложения на диск** и **Создать простые документы** (см. рис. 1).

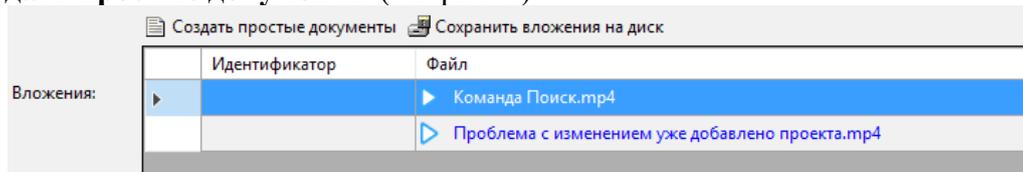


Рис. 1.

18.12.2017

#### Отправка файлов

Для отправки файлов с помощью "Союз-PLM: почтовый клиент", воспользуйтесь командой "отправить по e-mail"(см. рис. 1).

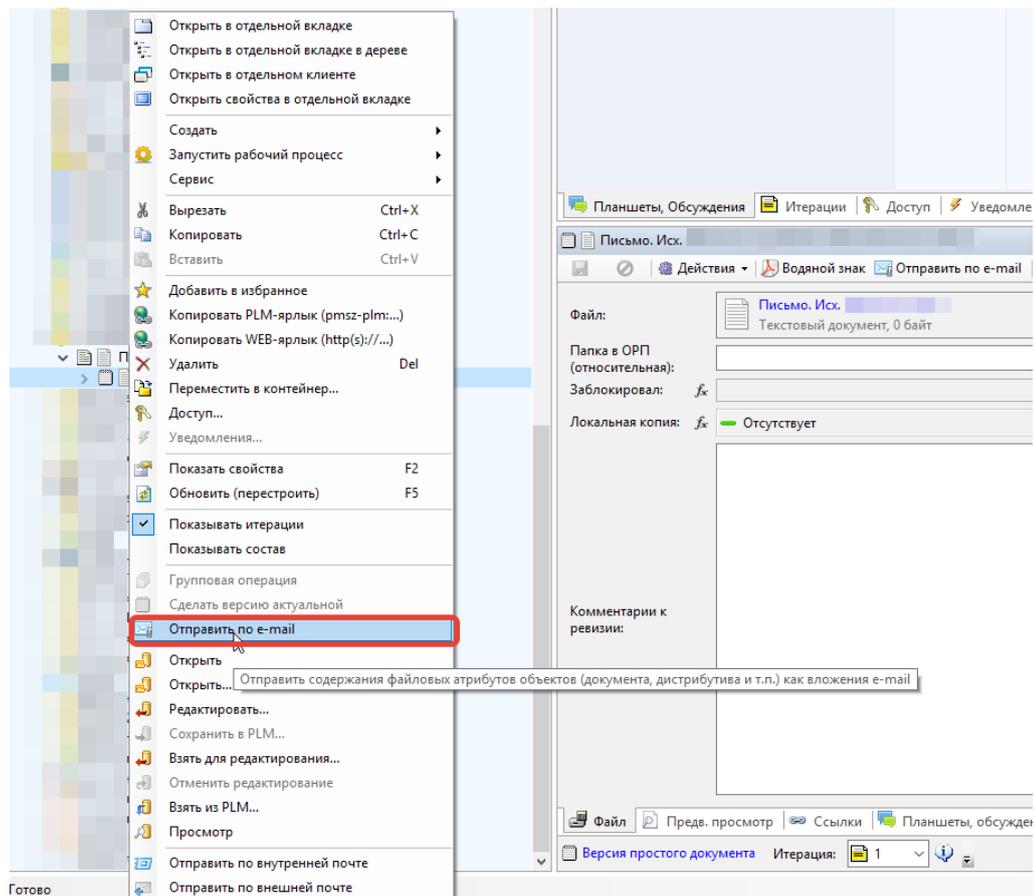


Рис 1. Команда "отправить по e-mail".

В случае, если в карточке учётной записи пользователя стоит флаг "Использовать "Союз-PLM: почтовый клиент" для отправки файлов", то откроется диалог создания нового внешнего сообщения, во вложениях которого будет выбраный для отправки файл (подробнее: Создание электронных сообщений). Иначе для отправки файла будет использоваться почтовая программа по умолчанию в Windows.

05.12.2018

### Смотри также:

*Отправка файлов PLM по e-mail*

## Интерфейс клиентского приложения Союз-PLM

При первом запуске клиентского приложения Союз-PLM раскладка панелей инструментов устанавливается следующим образом:

1 строка - главное меню клиентского приложения Союз-PLM:

Файл - пункт меню включает в себя основные команды для работы с объектом, включая команды почтовой системы и системные команды, дублирующие контекстное меню выбранного объекта в дереве объектов;

Правка - пункт меню включает в себя команды редактирования объекта в смысле хранилища;

Вид - пункт меню включает в себя команды перехода между действиями/переходами по дереву объектов в хранилище Союз-PLM;

Операции - пункт меню включает в себя команды управляющие блокировкой объекта в хранилище Союз-PLM;

Сервис - пункт меню включает в себя сервисные команды, включая переход в окно

Настройки, локализацию, окно смены пароля и автоматические действия в хранилище Союз-PLM;

Отметим, что смена пароля возможна только теми пользователями, у которых в Учетной записи не выставлен запрещающий флаг.

Конфигурирование - пункт меню доступен только пользователю с правами Конфигуратора системы. Пункт меню включает в себя команды для работы с хранилищем Союз-PLM в режиме Конфигурирования;

Справка - открывает информационное окно в приложении Союз-PLM;

2 строка: Панели инструментов: Стандартная, Основная, Workflow. Настройка, управление и работа с панелями инструментов описаны в разделе Панели инструментов;

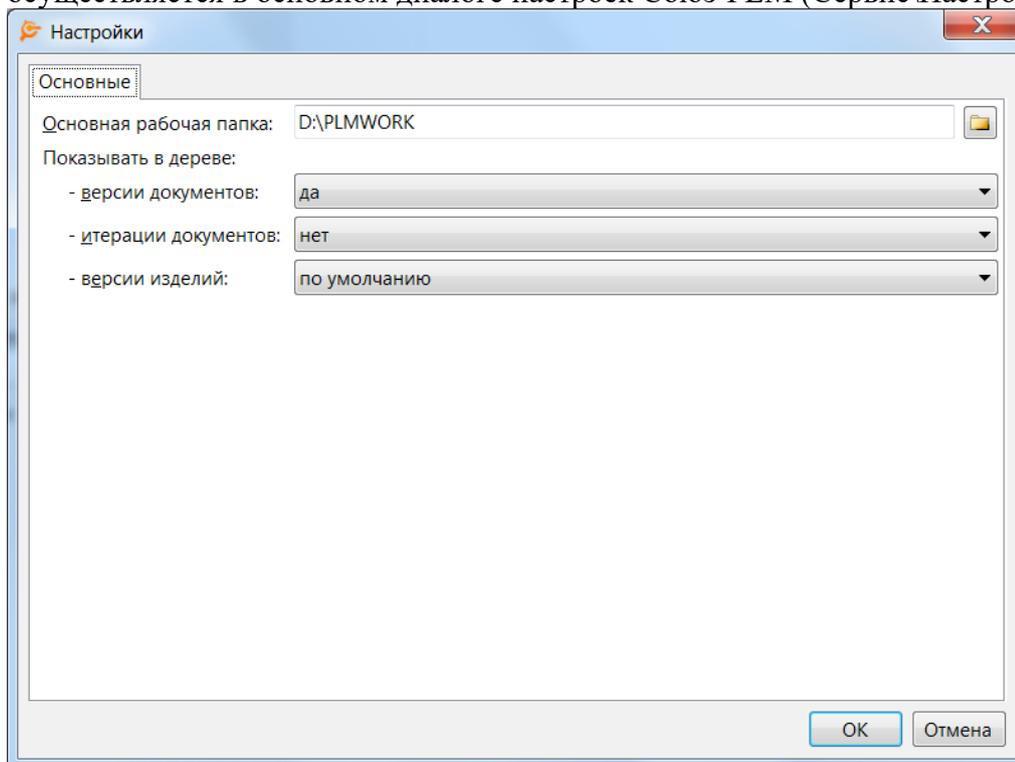
3 строка: панели модулей расширений *приложения Союз-PLM*.

04.10.2017

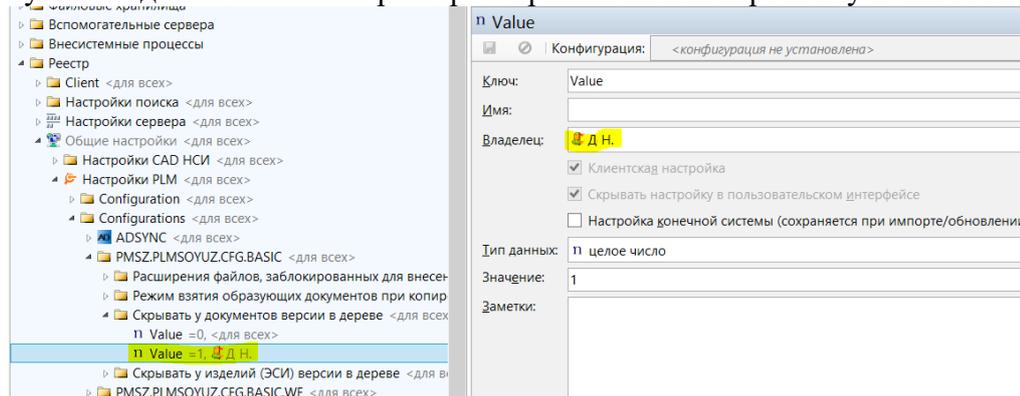
## Настройка клиентского приложения Союз-PLM

### Настройки клиентского приложения Союз-PLM

Настройка режимов отображения версий и ревизий (итераций) в дереве проектов осуществляется в основном диалоге настроек Союз-PLM (Сервис\Настройки):



Для каждой из настроек пользователь может выбрать один из вариантов: Да (показывать), Нет (не показывать), По умолчанию (будет использоваться глобальная настройка по умолчанию). Если требуется настройка администратором для конкретных пользователей, то делается это путем создания элементов реестра с привязкой к конкретному пользователю:



Ключи для настроек:

CommonSettings\plmsoyuzconfig\Configurations\PMSZ\_PLMSOYUZ\_CFG\_BASIC\  
 HideDocumentVersionsInTree\Value  
 CommonSettings\plmsoyuzconfig\Configurations\PMSZ\_PLMSOYUZ\_CFG\_BASIC\  
 HideProductVersionsInTree\Value  
 Client\MainTree\ShowDocVersionRevisions

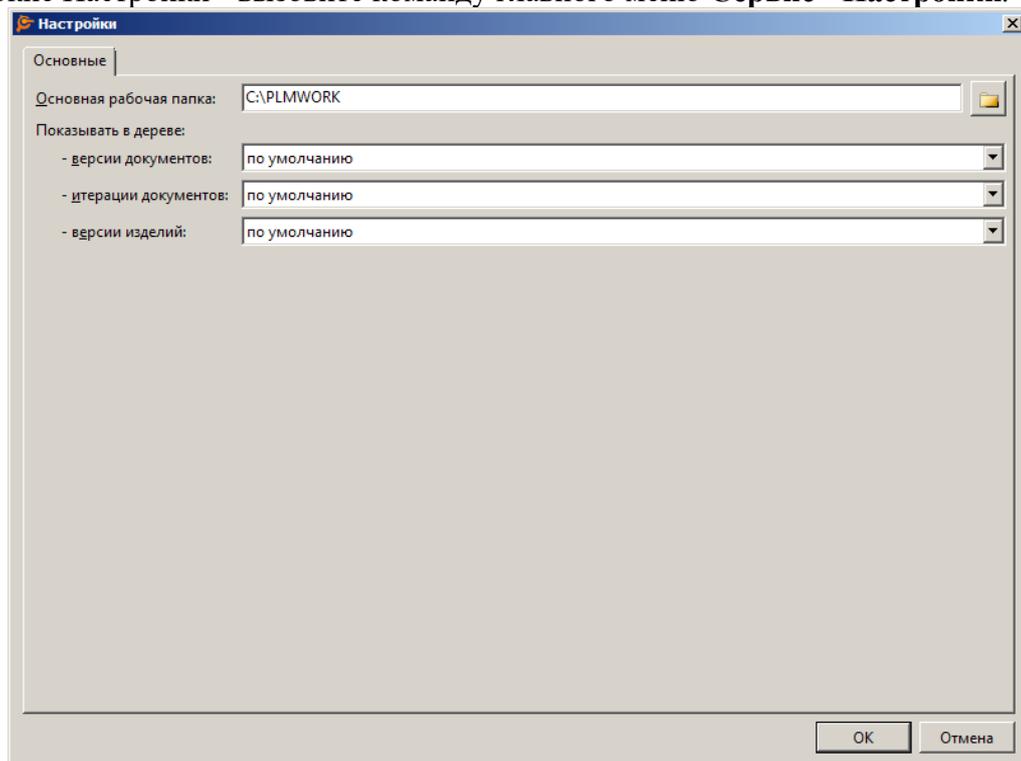
04.10.2017

### Основная рабочая папка (ОРП)

**Основная рабочая папка (ОРП)** – место на диске, которое будет предлагаться использовать в первую очередь при выполнении операций сохранения в хранилище *Союз-PLM* и открытия из него. Расположение *основной рабочей папки* задаётся администратором системы через клиентское приложение.

Кроме того, основная рабочая папка установлена в качестве папки рабочего пространства в настройках проекта PLM.

В клиентском приложении *Союз-PLM* положение *Основной рабочей папки (ОРП)* можно увидеть в окне **Настройки** - вызовите команду главного меню **Сервис - Настройки**.



Окно Настройки клиентского приложения Союз-PLM

Если необходимо открыть основную рабочую папку в отдельном окне, нажмите кнопку . Чтобы обеспечить собираемость сборок при открытии их из хранилища Союз-PLM на других компьютерах, не рекомендуется изменять расположение основной рабочей папки и/или сохранять файлы вне этой папки.

Отметим, что при получении фалов из хранилища Союз-PLM в ОРП не происходит перезаписывания файлов редактируемых локальных копий.

Работа с ОРП осуществляется согласно настройке реестра Копировать файлы из PLM в ОРП с учетом относительных путей (CopyOutFilesToMWFWithRelativePaths).

04.10.2017

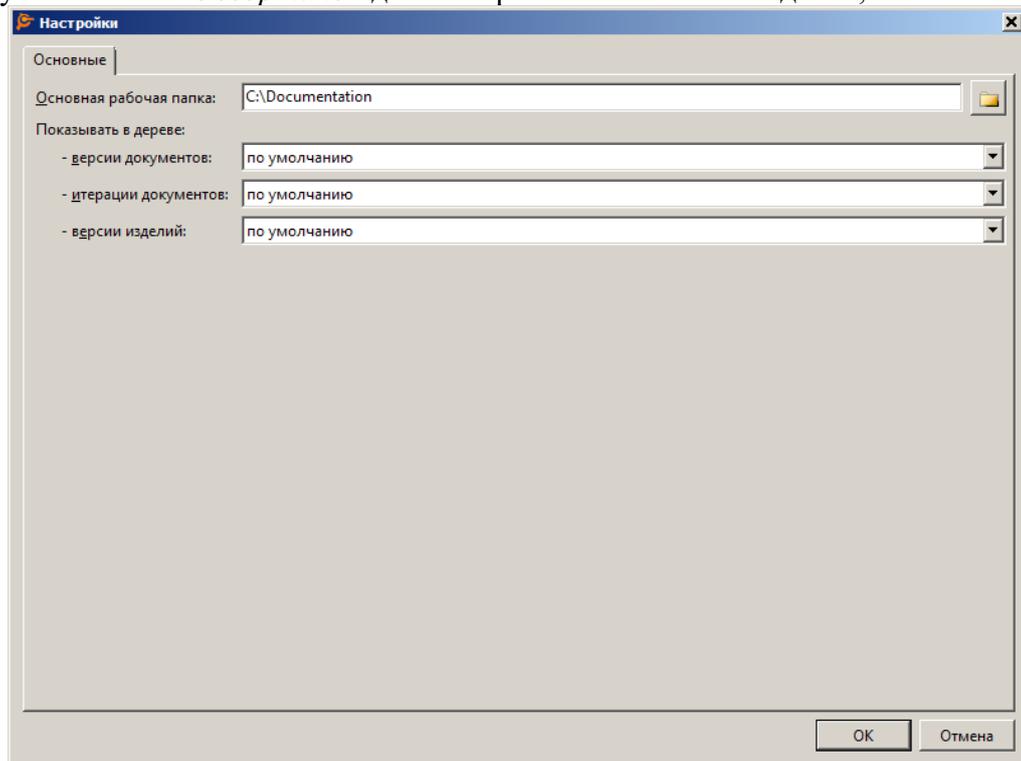
### Изменение ОРП клиентского приложения через пользовательский интерфейс

По умолчанию, путь к ОРП хранится в *Пользовательские настройки\Настройки по умолчанию\ОРП* = "C:\PLMWORK" (*UserSettings\DefaultUserSettings\LocalWorkingFolder*) и пределен как *C:\PLMWORK*.

Если путь к ОРП не задан отдельно, тогда используется путь по-умолчанию из *PLM-реестра*.

Иначе, используется пользовательское значение. Для изменения ОРП через пользовательский интерфейс:

Вызовите команду главного меню *клиентского приложения* **Союз-PLM Сервис - Настройки**; В поле **Основная рабочая папка** укажите необходимый путь руками или нажмите на кнопку  и воспользуйтесь окном *Обзор папок* для выбора папки с жесткого диска;



Нажмите **ОК** для сохранения изменений в *хранилище-PLM*.

Указанное пользовательское значение хранится в Windows-реестре `HKEY_CURRENT_USER\Software\ProgramSoyuz\pmsz.plmsoyuz.setting>MainWorkingFolder`.

Установленное значение также будет использоваться при работе с *Модулями интеграции с Союз-PLM*.

04.10.2017

### Drag-n-drop информационных объектов

При перетаскивании информационных объектов методом drag-n-drop информационные объекты по умолчанию переносятся в тот контейнер, на котором пользователь отпустил перетаскиваемый объект. Если в момент перетаскивания была зажата клавиша Alt, то вместо переноса объекта в контейнер в нем будет создана новая ссылка (ярлык) на перетаскиваемый информационный объект. При перетаскивании с помощью правой кнопки мыши пользователю будет показано контекстное меню с обоими вариантами (перенос или создание ярлыка). В случае перетаскивания ярлыков на информационные объекты, все действия будут осуществляться с ярлыками, а не с информационными объектами, на которые они ссылаются. Таким образом при переносе ярлыка перемещаться между контейнерами будет сам ярлык, а не информационный объект, который никак не будет затронут и не изменит своего места хранения. Описанное выше верно и для перемещения атрибута в рамках одного информационного объекта.

04.10.2017

### UI команды атрибутов

В PLM-Framework в конфигурации к некоторым типам атрибутов могут быть добавлены пользовательские UI команды. Эти UI команды представляют из себя дополнительные кнопки на локальной панели инструментов, связанной с редактором атрибута. К примеру:



ИЛИ:



Создание пользовательских UI команд поддерживается для следующих типов атрибутов:

ссылка на контейнер/информационный объект/рабочий процесс/пользователя/шаблон/роль/значок/дополнительный шаблон;  
коллекция атрибутируемых объектов;  
составной атрибут;  
множество ссылок на контейнеры/информационные объекты/рабочие процессы/пользователей/шаблонов/ролей/именованных значений;  
текст с форматированием;  
файловый атрибут;  
атрибут-картинка;

Для некоторых типов атрибутов также предусмотрена возможность переопределения стандартных действий/кнопок:

Атрибуты ссылки:

редактирование атрибута (обычно происходит по нажатию на гиперссылку);  
показ свойств ;  
очистка (удаление значения) атрибута ;

Коллекции атрибутируемых элементов и атрибуты-множества ссылок:

добавление нового элемента ;  
удаление выбранных элементов ;

Атрибуты-файлы:

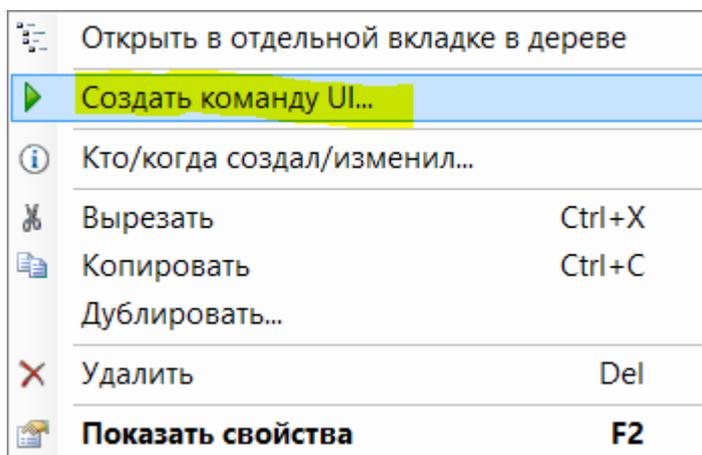
Загрузка файла ;  
Сохранение файла на диск ;  
Открытие файла (по нажатию на гиперссылку);

Для создания UI-команды необходимо проделать следующие шаги:

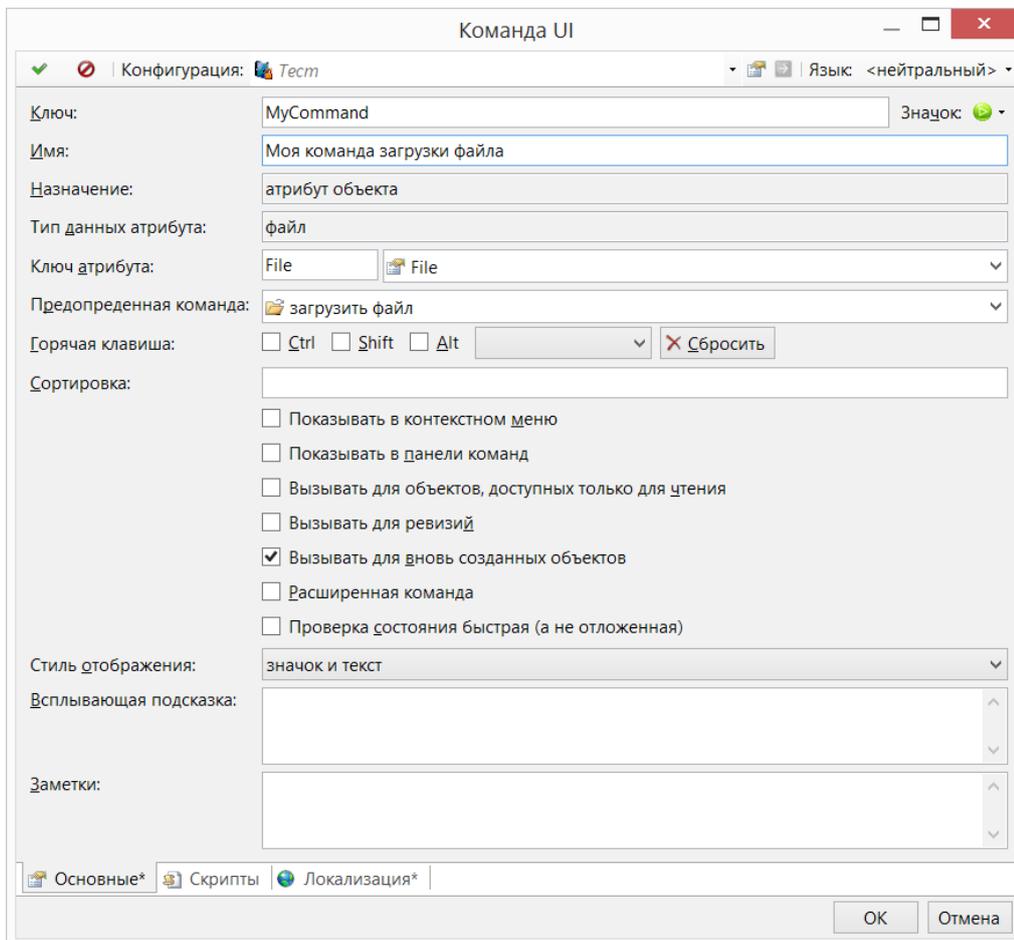
В дереве на вкладке **Конфигурирование** выбрать нужный шаблон и в окне **Состав** на закладке

**Определения атрибутов** найти атрибут, к которому вы хотите добавить UI-команду;

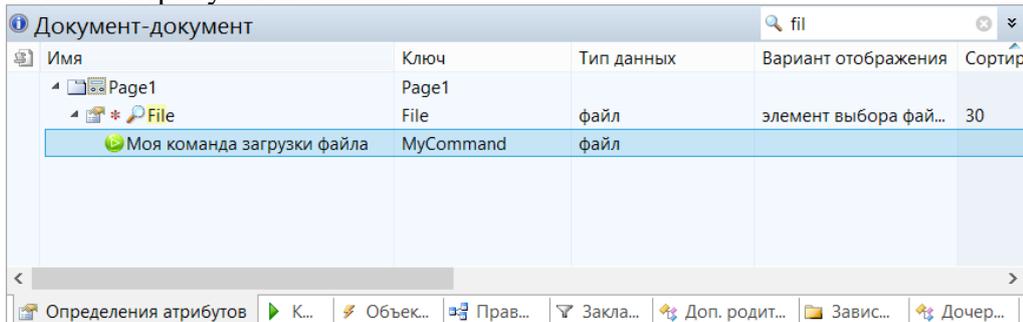
В контекстном меню атрибута выбрать **Создать команду UI**:



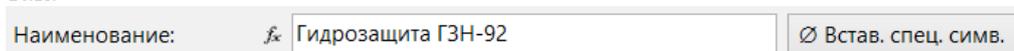
В появившемся диалоге создания UI-команды внести необходимые изменения и нажать **ОК**.



После создания UI-команда будет отображена как дочерний элемент по отношению к атрибуту с списке атрибутов шаблона:



Для тех типов атрибутов, которые не имеют встроенной панели инструментов, предусмотрен иной подход для создания ассоциированных с ними UI-команд. В этом случае предполагается использовать механизм локальной раскладки атрибутов (см. Произвольное размещение атрибутов на закладке), с помощью которого рядом с атрибутом размещается кнопка, связанная с обычной UI-командой, не связанной явно с самим атрибутом. Например, это может выглядеть так:



Здесь UI-команда **Встав. спец. симв.** размещена рядом с атрибутом **Наименование** и предназначена для вставки специальных символов в текстовое поле. Для этого локальная раскладка атрибута **Наименование** была определена следующим образом:

```

1 <LocalLayout version="1" sizeType="AutoSize">
2   <Cell1>
3     <Label nameKey="Name"/>
4   </Cell1>
5   <Cell2>
6     <SubLayout anchor="Left Right">
7       <ColumnStyles>
8         <ColumnStyle sizeType="Percent" width="100"/>
9         <ColumnStyle sizeType="AutoSize"/>
10        <ColumnStyle sizeType="AutoSize"/>
11        <ColumnStyle sizeType="AutoSize"/>
12      </ColumnStyles>
13      <RowStyles>
14        <RowStyle sizeType="AutoSize"/>
15      </RowStyles>
16      <Cells>
17        <Cell row="0" column="0"><Attribute nameKey="Name"/></Cell>
18        <Cell row="0" column="1"><Button nameKey="InsertSymbol"/></Cell>
19      </Cells>
20    </SubLayout>
21  </Cell2>
22 </LocalLayout>

```

Здесь "InsertSymbol" - ключ UI-команды для вставки спец. символа. А вот так выглядит часть скрипта этой UI-команды:

```

public override void Invoke( InfoObject obj )
{
    var editor = GetNameTextBox();
    if( editor != null )
    {
        using( var form = new FormInsertSymbol( editor ) )
            form.ShowDialog();
    }
}

private TextBox GetNameTextBox()
{
    var context = Service.ExecutionContext;
    if( context != null )
    {
        var panel = context.CurrentUiObjectOwner as IPropertyPanel;
        if( panel != null )
            return panel[ "Name" ] as TextBox;
    }

    return null;
}

```

Здесь прежде всего важно обратить внимание на то, как из скрипта осуществляется доступ к текстовому полю. Для этого используется контекст выполнения UI-команды. В данном случае контекстом будет являться закладка, на которой находится кнопка, связанная с UI-командой. Закладка реализует интерфейс **IPropertyPanel**, который позволяет получить доступ к элементам управления, размещенным на закладке, через ключи атрибутов.

04.10.2017

### Смотри также:

*Использование прямого доступа к контролам редакторов атрибутов*

## Блокировка от внесения файлов некоторых типов

### Вопрос:

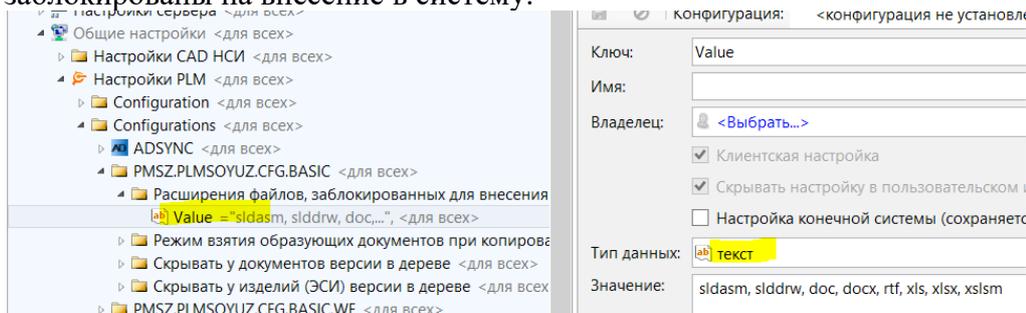
Блокировка от внесения файлов некоторых типов

### Ответ:

Через клиентское приложение PLM-Framework существует возможность блокировки от внесения (дальнейшего сохранения) заданных типов файлов.

Для этого необходимо перейти на вкладку **Конфигурирование** и в ней выбрать Реестр\Общие настройки\Настройки PLM\Конфигурации\PMSZ.PLMSOYUZ.CFG.BASIC\Расширения файлов, заблокированных для внесения в через клиентское приложение\Value. (CommonSettings\plmsoyuzconfig\Configurations\PMSZ\_PLMSOYUZ\_CFG\_BASIC\BlockedInClientExtensions)

В поле **Значение** через запятую вводятся расширения типов файлов, которые должны быть заблокированы на внесение в систему.



04.10.2017

### Смотри также:

*Настройка клиентского приложения Союз-PLM*

## Задание колонки для сортировки по умолчанию

Может возникнуть ситуация, когда в гриде отображения коллекции атрибутируемых элементов необходимо задать сортировку по какой-либо из колонок. Настройка сортировки типичного элемента атрибута-коллекции происходит путём задания соответствующих свойств шаблона элемента коллекции:

В поле **Сортировать по** в выпадающем необходим выбрать по какому атрибуту будет происходить сортировка;

Выбрать тип сортировки: по возрастанию или по убыванию;

При необходимости можно выставить флажок **Применять сортировку автоматически**, тогда ручная сортировка по другим атрибутам будет запрещена, а содержимое коллекции всегда будет автоматически отсортировано по выбранному атрибуту.

Маршрут

Конфигурация: PMSZ.PLM.CFG.ROUTES2SUMMARY.UKBTM

Ключ: Route

Имя: Маршрут

Мастер-шаблон: <Выбрать...>

Семейство:

Метки:

Тип: элемент атрибута-коллекции

Абстрактный

Виртуальный объект (не сохраняется в базе)

Сортировать по: Order  Номер по порядку

В порядке возрастания

В порядке убывания

Применять сортировку автоматически, ручная сортировка по другим атрибутам запрещена

Параметры:

Основные Скрипты Локализация

04.10.2017

### Изменение раздела спецификации у версии изделия

У информационных объектов **Исполнение изделия в версии (ЭСИ ГОСТ 2.053—2006)**

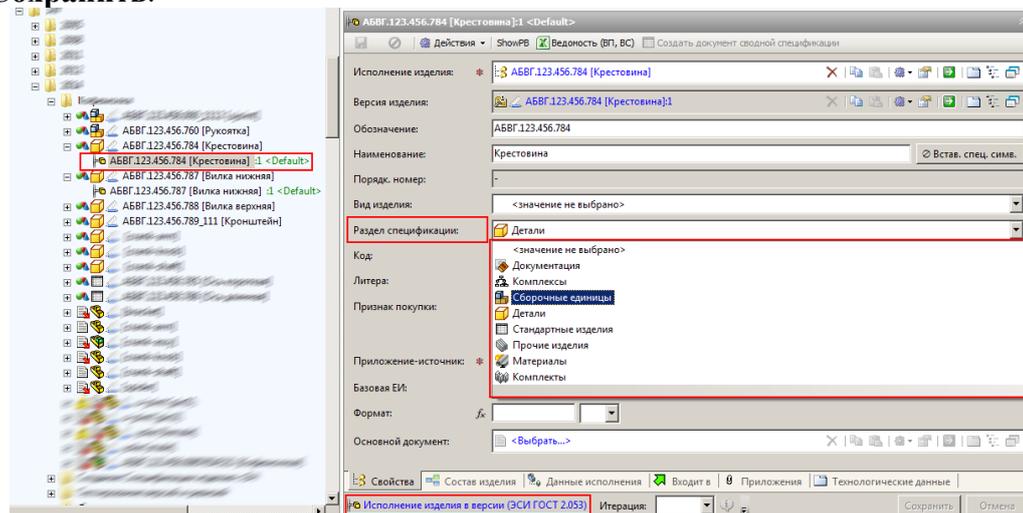
существует возможность изменения раздела спецификации. Для этого необходимо выполнить следующее:

Выбрать объект данного типа;

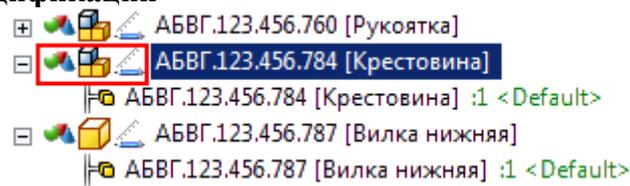
Перейти на закладку **Свойства** или откройте в отдельном окне карточку Свойств (команда контекстного меню выбранного объекта **Показать свойства F2**);

В поле **Раздел спецификации** в выпадающем списке выбрать требуемый раздел;

Нажмите **Сохранить**.



После сохранения изменений, в **дереве объектов Союз-PLM** для **Изделия** изменится иконка, отвечающая **Разделу спецификации**



04.10.2017

### Команды добавления у версии изделия

У информационного объекта **Исполнение изделия в версии (ЭСИ ГОСТ 2.053—2006)** в

панели **Свойства** на вкладке **Состав изделия** находятся кнопки **Добавить Изделие** и **Добавить Версию**, которые вызывают диалог добавления изделия в состав и добавления версии соответственно.

04.10.2017

## Настройка времени запуска фоновых скриптовых задач

При создании клиентских или серверных фоновых задач возможна настройка следующих временных параметров:

тип повтора запуска,  
назначенное время запуска.

Типы повторов запуска:

не установлено,

однократный запуск в назначенное время

запуск в назначенное время, затем повтор с заданным интервалом

запуск раз в сутки в указанные дни недели.

Ключ:	CalculateAvarageNumberCompletedTasks
Имя:	Вычисление среднего количества завершенных задач для каждого пользователя за месяц
Тип:	серверная фоновая задача
Сортировка:	
Тип повтора запуска:	<input type="checkbox"/> Разрешено <input checked="" type="checkbox"/> не установлено <input type="checkbox"/> Сразу после сохранения задачи
Назначенное время запуска:	1 марта 2014 г. 15:08:01
Следующий запуск в:	
Состояние:	Не определено
Время последнего запуска:	
Сведения о последнем запуске:	Статус: Не определено
Заметки:	

Для того, чтобы создать фоновую скриптовую задача необходимо выполнить следующие шаги:  
перейти на вкладку **Конфигурирование**  
выбрать раздел **Значки, пространства уникальности и пр.**  
выбрать **Автоматические действия**  
в появившемся поле нажать ПКМ и выбрать **Создать автоматическое действие**, и из появившегося списка выбрать необходимое

04.10.2017

## Настройка и сохранение набора колонок

Данная операция применяется для формирования шапки таблицы результатов поиска с привязкой к конкретной конфигурации. Для того, чтобы настроить и сохранить набор колонок необходимо выполнить следующее:

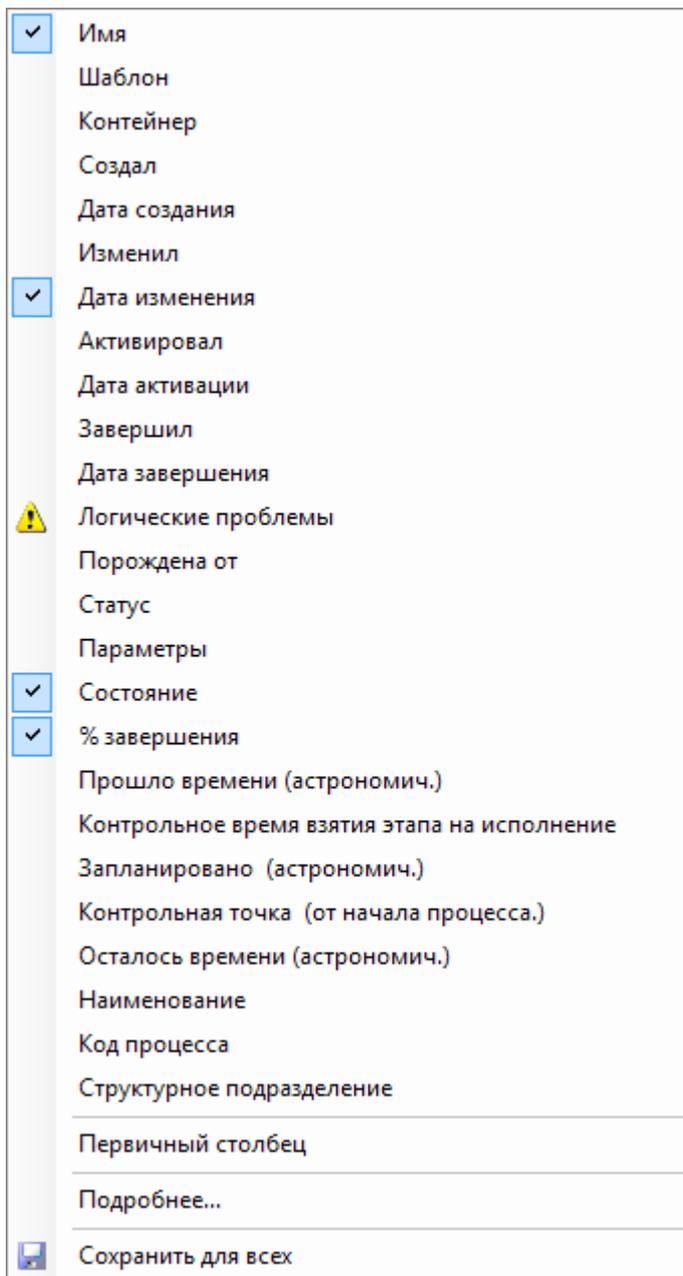
Перейти на вкладку поиска,

Нажать ПКМ на шапку исходной таблицы результатов поиска,

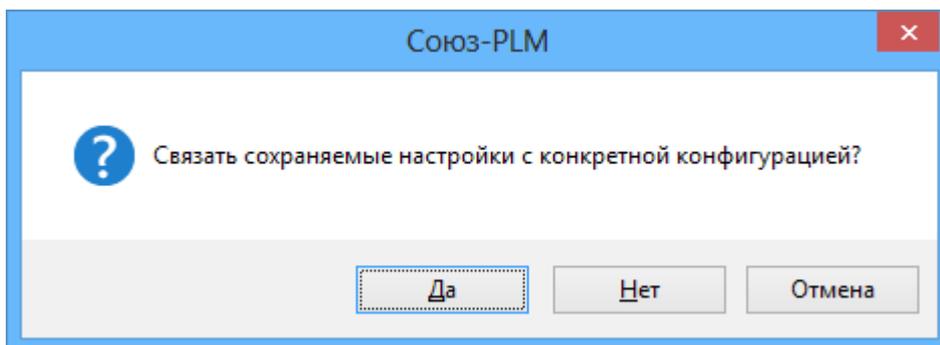
В появившемся окне, выбрать новую колонку для отображения,

Пункты 2 и 3 повторять до тех пор, пока таблица не будет настроена,

Нажать ПКМ на шапку исходной таблицы и выбрать **Сохранить для всех**,



Появится следующее сообщение системы:



Для сохранения настроек нажать **Да**. Если нажать **Нет**, то настройки также будут сохранены, но без привязки к конфигурации.

04.10.2017

**Настройка модуля "Красный карандаш"**

Модуль Красный карандаш - это UI компонент, с помощью которого сделаны планшеты согласования. При помощи такого компонента осуществляется обсуждение и согласования различные чертежей путём "красно-карандашных" пометок и комментариев к ним.

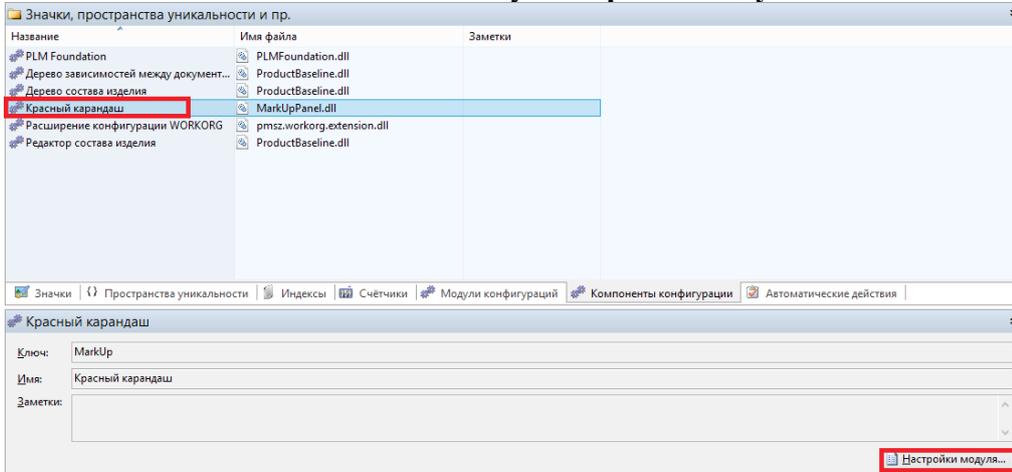
Настройка данного модуля нужно:

Перейти на вкладку **Конфигурирование** -> **Значки, пространства уникальности и пр.**

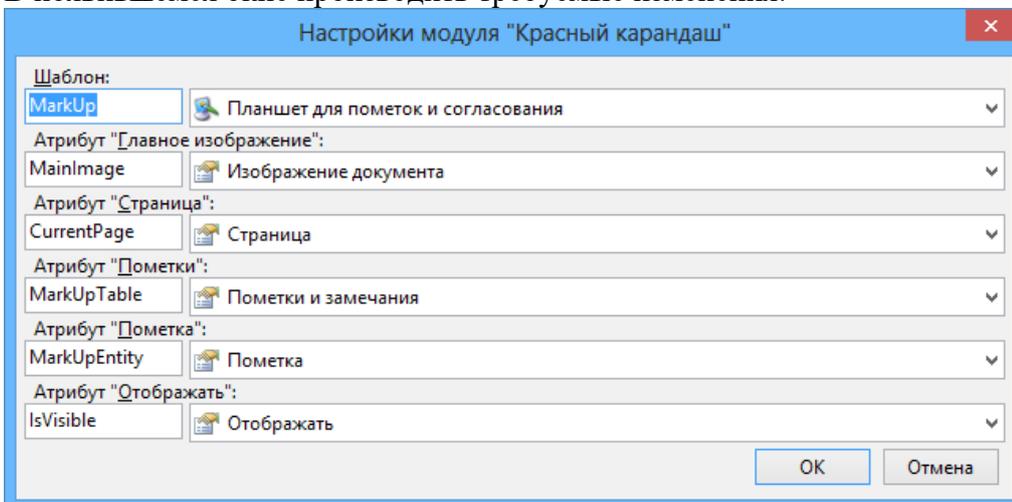
В панели **Состав** выбрать закладку **Компоненты конфигурации**

Выбрать **Красный карандаш**

В панели **Свойства** нажать на кнопку **Настройка модуля**



В появившемся окне производить требуемые изменения:



04.10.2017

### Настройка серверного поиска по имени

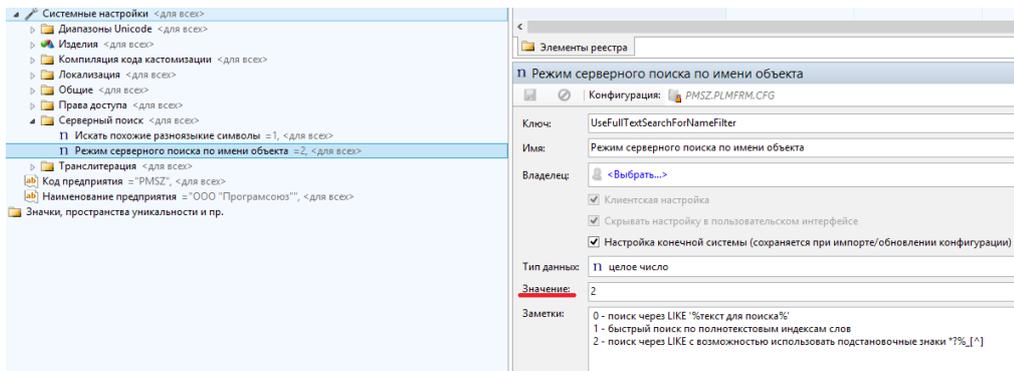
Для того, чтобы настроить режим серверного поиска по имени, необходимо на вкладке **Конфигурирование** перейти на Реестр\Системные настройки\Серверный поиск\Режим серверного поиска по имени объекта.

В поле **Значение** необходимо вести 0, 1 или 2, где

0 - поиск через LIKE '%текст для поиска%'

1 - быстрый поиск по полнотекстовым индексам слов

2 - поиск через LIKE с возможностью использовать подстановочные знаки '\*?%[\_^]



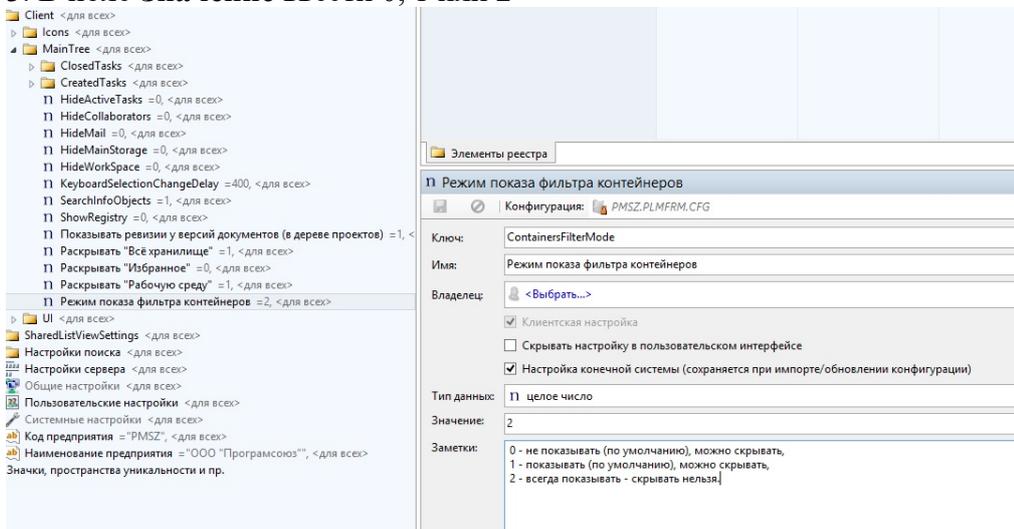
Если необходимо узнать, что можно использовать отдельно для каждого режима, нужно в клиентском приложении в поиске нажать на . Появится подсказка, в которой указаны возможности режима.

04.10.2017

### Настройка фильтра контейнеров и информационных объектов

В клиентском приложении PLM - Framework существует возможность скрывать/показывать фильтр контейнеров и информационных объектов. Для изменения режима настройки нужно сделать следующие действия:

1. Перейти на вкладку **Конфигурирование**
2. Перейти в раздел Реестр\Client\MainTree и выбрать "Режим показа фильтра контейнера"
3. В поле **Значение** ввести 0, 1 или 2



**Примечание:** По умолчанию - при первом запуске клиента на компьютере.

04.10.2017

### Переопределение атрибутов

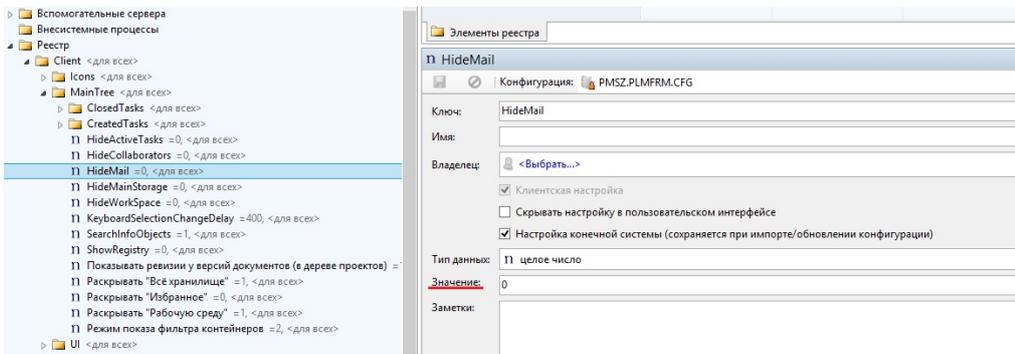
Когда шаблон является производным от базового шаблона, имеющего атрибуты, используемые в системе, данный шаблон «наследует» функциональные возможности, которые реализуются базовым шаблоном.

Если базовые функциональные возможности соответствуют требуемым, то применять атрибуты повторно не нужно. Но для производных шаблонов можно добавлять новые атрибуты, а также при необходимости их переопределять.

04.10.2017

### Отключение раздела "Почта"

Для отключения раздела "Почта" в клиентском приложении необходимо на вкладке **Конфигурирование** выбрать Реестр\Client\MainTree\HideMail и в поле **Значение** ввести значение 1.



04.10.2017

## Понятие атрибута

С точки зрения простого пользователя, атрибут - это некая характеристика информационного объекта или контейнера. Все атрибуты отображаются на закладках панели **Свойства** (правая нижняя панель в клиентском приложении).

Настройка атрибутов затрагивает следующее:

Настройку типа данных атрибута (текст, число, дата/время, картина и т.д.)

Настройку имени и ключа атрибута

Настройку закладки, на которой отображается данный атрибут

Настройку наследуемых полей (если такие есть)

Настройку различных флагов атрибута

Настройку параметров отображения (цвет, цвет фона, максимальная ширина поля, размер и т.д.)

Каждый атрибут привязывается к конкретной прикладной конфигурации (см.подробнее **Определение атрибута и Шаблон**)

04.10.2017

## Просмотр состава конфигурации

В PLM-Framework существует удобный просмотр состава данной конфигурации, в котором перечислены все входящие в данную конфигурацию шаблоны, объекты и пр. Для просмотра необходимо выполнить следующие шаги:

На вкладке **Конфигурирование**, в разделе **Конфигурации** выбрать необходимую конфигурацию,

В карточке выбранной конфигурации перейти на **Содержание конфигурации**. В этой вкладке будут перечислены наборы объектов, входящих в выбранную конфигурацию (см. пример ниже).

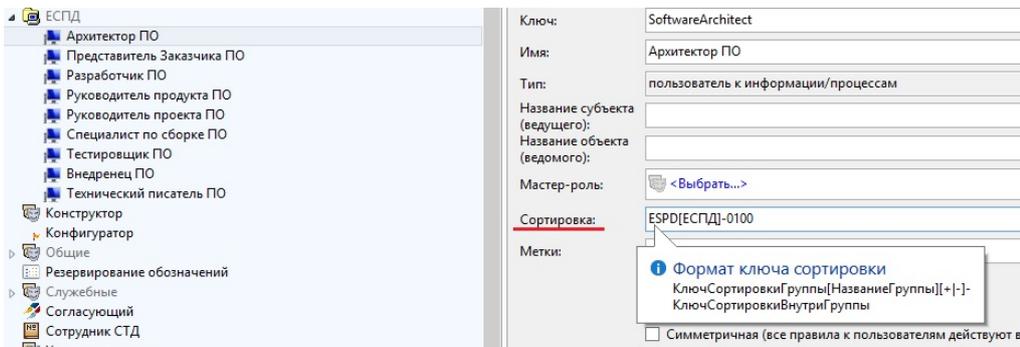
Имя	Размещение	Конфигурация
Определение атрибута (4)		
Страница (1)		
Шаблон (1)		
Элемент реестра (4)		

Раскрыть набор с помощью кнопки

04.10.2017

## Сортировка ролей

В PLM-Framework существует возможность сортировать роли. Для этого необходимо в поле **Сортировка** карточки **Роли** внести соответствующее выражение.



Стоит отметить, что при добавлении сортировки для части списка ролей, сначала идут Роли без ключа, затем Роли с ключом в порядке сортировки.

04.10.2017

### Числовая сортировка

Что такое **числовая сортировка**? Рассмотрим последовательность объектов, в именах которых присутствуют цифры. Если отсортировать их обычным способом по алфавиту, то мы получим:

File-3.txt

File-22.doc

File-111.tif

Однако, если трактовать последовательность цифр в именах объектов как числа, то объекты будут отсортированы следующим образом:

File-111.tif

File-22.doc

File-3.txt

Здесь, как мы видим, цифры трактуются как числа и, соответственно, 111 становится больше, чем 22.

В Союз-PLM есть несколько мест, позволяющих включить числовую сортировку строковых значений:

Настройка шаблонов:

Папка

Конфигурация: PMSZ.PLMSOYUZ.CFG.BASIC | Язык: <нейтральный>

Ключ: Folder | Значок: | ID: 3

Имя: Папка

Мастер-шаблон: <Выбрать...>

Сортировка:

Семейство:

Метки:

Тип: контейнер

Абстрактный

Контекст для рабочих процессов

Не показывать в пользовательском интерфейсе

Создаётся только программно

Часто является объектом поиска

Объекты по этому шаблону являются служебными (относятся к конфигурации)

Цифры в именах дочерних объектов трактовать как числовое содержимое при сортировке

"Мягкое" удаление (запись об удалённом объекте остается в базе)

Мин. размер формы: 800 x 600

Параметры:

Заметки: Папка - это способ группировки ИО, являющихся содержательной частью проекта. Папке размещаются документы изделий и т.д. Альбом является контейнером, что обеспечивает одновременную загрузку в кэш сервера всех данных альбома.

Основные\* | Скрипты | Локализация

Здесь имеется галочка, позволяющая указать, что цифры в именах дочерних объектов следует трактовать как числа при сортировке.

#### Настройка сортировки у закладки-фильтра:

Папки

Конфигурация: PMSZ.PLMSOYUZ.CFG.BASIC | Язык: <нейтральный>

Ключ: Folders | Значок: | ID: 296

Имя: Папки

Сортировка: 0100

Закладка по умолчанию скрыта

Скрывать содержимое закладки в дереве

Закладка по умолчанию

Сортировать содержимое по: Name | Наименование

В порядке возрастания

В порядке убывания

Цифры в именах объектов трактовать как числовое содержимое при сортировке

Системные колонки:  Имя

Загрузок в день

Шаблон

Логические проблемы

Создал

Дата создания

Заметки: Все дочерние папки

Основные | Локализация

Здесь имеется возможность явно указать, что при сортировке содержимого закладки по имени

объектов необходимо осуществлять числовую сортировку.

Настройка для текстовых атрибутов:

Наименование

Конфигурация: PMSZ.PLMISOYUZ.CFG.BASIC | Язык: <нейтральный>

Ключ: Name | Значок: | ID: 288

Имя: Наименование

Страница: Main | Свойства

Сортировка: 0100

Метки:

Обязательный

Обязательный (мягкий вариант - желтый флажок при отсутствии)

Атрибут относится к реквизитной части объекта

Использовать для автоматического отображения в названии объекта в интерфейсе

Только для чтения в пользовательском интерфейсе

Вспомогательный (не сохраняется в БД)

Статический (собственный атрибут прототипа объекта)

Скрытый атрибут (не влияет на статические атрибуты в прототипе объекта)

Тип данных: текст

Индексируемый

Вариант отображения: текстовое поле

Цифры в строках трактовать как числовое содержимое при сортировке

По умолчанию:

Уникальность: <значение не выбрано>

Всплывающая подсказка:

Основные\* | Параметры отображ... | Локальная раскл... | Автовывчисле... | Скри... | Локализа...

Настройка указывает, как трактовать цифры в случае сортировки по данному атрибуту.

04.10.2017

**Смотри также:**

*Сортировка в дереве*

---

## Сортировка в дереве

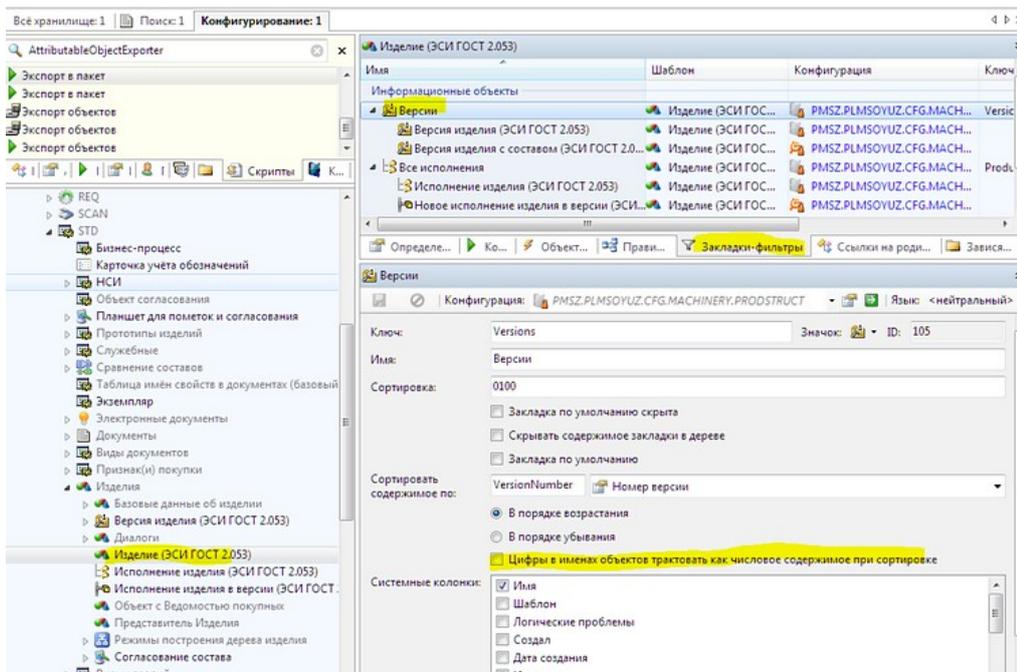
**Вопрос:**

Сортировка в дереве. Где можно задать сортировку версионных объектов?

**Ответ:**

Сортировкой в дереве управляют "Закладки-фильтры".

См. для примера версии изделий или документов. Там же есть и нужный чекбокс:



04.10.2017

**Смотри также:***Сортировка в дереве**Числовая сортировка***Панели инструментов**

Панели инструментов предназначены для быстрого доступа к часто используемым стандартным функциям, минуя главное или контекстное меню.

Если панель инструментов не нужна или необходимо сэкономить место, то её можно скрыть. Для этого нажмите правую кнопку мыши на свободном месте панели инструментов. В появившемся контекстном меню снимите флажок с названия ненужной панели инструментов. Включить панель инструментов можно аналогичным образом.

Отметим, что установленный пользовательский порядок положения панелей инструментов сохраняется при последующих вхождении. Для смены порядка панелей инструментов необходимо навести курсор мыши на выбранную панель инструментов и, не отпуская клавиши мыши, перетянуть на необходимое место.

04.10.2017

**Панель инструментов "Стандартная"**

Панель инструментов **Стандартная** представлена следующими командами:

 (**Назад**) – обеспечивает переход на предыдущий шаг работы (отмена выполненной команды) в клиентском приложении Союз-PLM. Например, установка курсора на объект при переходе в дереве объектов Союз-PLM;

 (**Вперёд**) – обеспечивает переход на последующий шаг в случае, если была выполнена команда **Назад**;

 (**Создать новую вкладку "Всё хранилище"**) – создаёт новую вкладку или группу вкладок;

 (**Создать новую вкладку "Конфигурация"**) – создаёт новую вкладку "Конфигурация" или группу вкладок;

 (**Разделить панель**) – открывает панель с дополнительным деревом объектов;

 (**Проводник**) – в дереве объектов Союз-PLM открывает дополнительную панель Проводника доступа пользователя к файлам в операционной системе Microsoft Windows для текущего компьютера;  (**Вырезать**) – удаление выделенного объекта в буфер обмена;

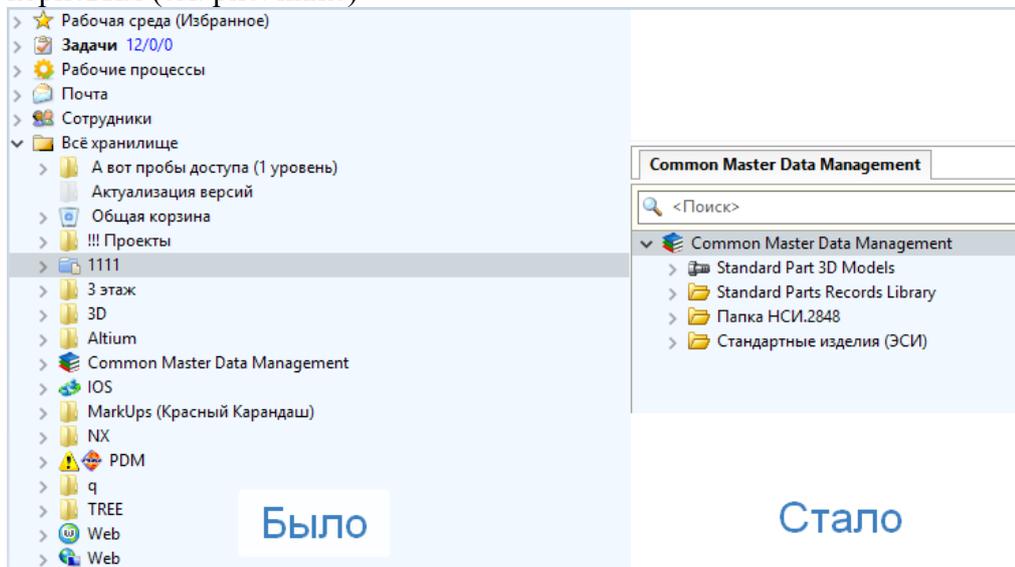
 (**Копировать**) – копирование выделенного объекта в буфер обмена;

 (**Вставить**) – вставка содержимого буфера обмена;

 (**Удалить**) – удаление выделенного объекта;

 (**Показать свойства**) – переход в окно Свойства выделенного объекта.

 (**Сделать корневым в дереве**) - позволяет выбранный элемент в дереве объект сделать корневым (см. рис. ниже)



 (**Развернуть дерево**) - противоположная команда для **Сделать корневым в дереве**: выбранный элемент отобразить в дереве.

08.05.2019

## Проводник Windows, встроенный в клиентское приложение PLM

Порядок действий:

Вызовите команду  **Проводник** панели инструментов Союз-PLM Стандартная;

В результате, под *деревом объектов Союз-PLM* будет открыта дополнительная панель Проводника доступа пользователя к файлам в операционной системе Microsoft Windows для текущего компьютера;

Повторно вызовите команду  **Проводник** панели инструментов Союз-PLM Стандартная или нажмите **✕ Закрыть** в правом верхнем углу панели **Проводник**, чтобы скрыть панель **Проводник**;

Перемещение файлов из *хранилища Союз-PLM* осуществляется путем **D&D**:

В *дереве объектов Союз-PLM* выделите объект;

Определите место на жестком диске в **Проводнике**, путем выбора ветки из

выпадающего списка. Для углубления - дважды кликните левой кнопкой мыши по выбранной папке. Чтобы подняться на уровень выше - нажмите на кнопку  **Перейти на уровень выше**;

Удерживая левой кнопкой мыши выбранный объект - перетащите его в выбранное место в **Проводнике**;

Дождитесь окончания копирования - ход копирования отражается на панели состояния в левом нижнем углу окна *клиентского приложения Союз-PLM*;

Перемещение файлов в *хранилище Союз-PLM* осуществляется аналогичным способом.

Управление и настройка отображения содержимого производится аналогично Проводнику операционной системы Microsoft Windows - воспользуйтесь командами контекстного меню в поле Проводника *клиентского приложения Союз-PLM*.

04.10.2017

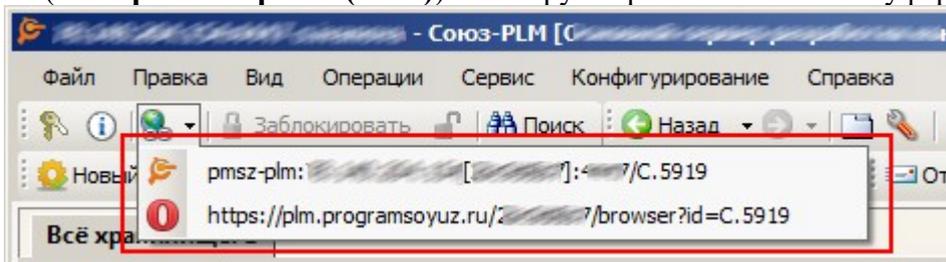
### Панель инструментов "Основная"

В панели инструментов Союз-PLM **Основная** доступны следующие команды:

 (**Доступ**) – открывает окно настройки прав доступа к информационному объекту;

 (**Кто/когда создал/изменил**) – открывает окно с информацией о том, кто и когда создал и/или изменил информационный объект;

 (**Копировать ярлык (URL)**) – копирует ярлык на объект в буфер обмена;



 (**Заблокировать**) – позволяет установить блокировку на информационный объект. Команда доступна для пользователя-владельца и пользователя с правами администратора и служит для разрешения конфликтных ситуаций;

 (**Снять блокировку**) – позволяет снять блокировку с информационного объекта, заблокированного каким-либо пользователем. Команда доступна для пользователя-владельца и пользователя с правами администратора и служит для разрешения конфликтных ситуаций;

 (**Поиск**) – открывает отдельную вкладку с формой поиска информационного объекта.

04.10.2017

### Панель инструментов "Почта"

В панели инструментов Союз-PLM **Почта** доступны следующие команды:

 (**Отправить**) – в выпадающем списке представлены все доступные виды сообщений;

 (**Ответить**) – создать сообщение, адресованное отправителю выбранного сообщения;

 (**Ответить всем**) – создать сообщение, адресованное всем пользователям, которым было отправлено выбранное сообщение, и самому отправителю;

 (**Переслать**) – создать сообщение без заполненного адресата.

04.10.2017

### Панель инструментов "Workflow"

В панели инструментов Союз-PLM **Workflow** доступны следующие команды:

-  **(Новый процесс)** – создать новый процесс по одному из доступных шаблонов;
-  **(Найти процесс)** – открыть окно поиска рабочего процесса;
-  **(Завершить/перейти к)** – выполнить переход с активного этапа процесса;
-  **(Возобновить задачу)** – возобновить выполнение рабочего процесса;
-  **(Приостановить задачу)** – временно приостановить выполнение рабочего процесса.

Работа с процессами описана в разделе "Работа с задачами и рабочими процессами"

04.10.2017

**Смотри также:**

*Работа с задачами и рабочими процессами*

### Панель инструментов "PLMFoundation: Документооборот"

В панели инструментов Союз-PLM **PLMFoundation: Документооборот** доступны следующие команды:

-  **(Редактировать)** – извлечь копию документа из хранилища с установкой блокировки на документ и открыть полученный документ в приложении, ассоциированном с типом документа;
-  **(Открыть)** – открыть документ в приложении, зарегистрированном в Windows для данного типа файлов;
-  **(Взять для редактирования)** – извлечь копию документа из хранилища с установкой блокировки на документ;
-  **(Сохранить в PLM)** – вернуть изменённый документ в хранилище;
-  **(Отменить редактирование)** – отменить взятие документа для редактирования.

04.10.2017

### Панель инструментов списка информационных объектов, задач, процессов и пр.

Списки информационных объектов в окне Состав, а также списки задач, рабочих процессов, почтовых сообщений и список всех пользователей имеют небольшую панель инструментов в заголовке окна над списком.

Панель содержит следующие элементы:

-  **Экспорт** - осуществляет экспорт содержимого списка во временный XML-файл в формате таблицы;
-  **Поиск** - подстрока поиска в имени объектов, находящихся в списке;
-  **Редактировать** - по нажатию на основную часть кнопки происходит переход в режим расширенного поиска и появляется редактор расширенного поискового запроса. При нажатии на дополнительную часть кнопки с стрелкой вниз пользователю будет показан список расширенных запросов, которые применялись к этому типу списков в недавнем прошлом;

04.10.2017

### Экраны, диалоги и пр.

#### Закладка

#### Свойства закладки

В поле **Фокус ввода** на можно выбрать из выпадающего списка или указать в текстовом поле ключ атрибута, на который должен быть установлен фокус ввода.

В поле **Закладка по умолчанию скрыта** задаётся видимость по умолчанию закладки.

Видимостью закладки также можно управлять программно в шаблоне при помощи метода `IsPageVisibleInUI`.

26.03.2018

## Свойства закладки-фильтра

Флажок **Цифры в именах объектов трактовать как числовое содержимое при сортировке** определяет, в каком порядке будут сортироваться объекты, в названии которых присутствуют цифры. Рассмотрим последовательность объектов, отсортированных обычным способом по алфавиту:

File-3.txt

File-22.doc

File-111.tif

Если же флажок включен, то объекты будут отсортированы следующим образом:

File-111.tif

File-22.doc

File-3.txt

Здесь цифры трактуются как числа и, соответственно, 111 больше, чем 22.

04.10.2017

## Смотри также:

*Закладка-фильтр*

---

## Атрибуты

### Типы данных атрибутов, их свойства и отображение

#### Форматированный текст

#### Вариант отображения "Редактор HTML"

Вариант отображения "Редактор HTML" используется для отображения и редактирования текста в HTML-формате.

Текстовый атрибут, для которого выбран данный вариант отображения имеет следующие настройки:

<b>Внешний вид</b>	
CSS	
Максимальная высота	<b>300</b>
Отступ сверху абзаца	<b>2</b>
Отступ снизу абзаца	<b>2</b>
Панель команд	<b>Всегда показывать</b>
Показывать полосы прокрутки	<b>Нет</b>
Цвет	 <b>Maroon</b>
Цвет когда отключен	
Цвет фона	 <b>192; 255; 255</b>
Цвет фона когда отключен	 <b>255; 255; 128</b>
Шрифт	<b>&lt;Использовать шрифт по умолчанию&gt;</b>
<b>Поведение</b>	
Проверка правописания	<b>Нет</b>
<b>Расположение</b>	
Максимальная ширина	<b>0</b>
Привязка	<b>Верх, Низ, Лево, Право</b>

**CSS** - каскадные таблицы стилей, описывающие внешний вид HTML-документа;

**Максимальная высота** - см. Базовые настройки элементов управления;

**Отступ сверху абзаца** - значение отступа абзаца сверху в точках;

**Отступ снизу абзаца** - значение отступа снизу абзаца в точках;

**Панель команд** - задает режим показа панели команд (никогда не показывать/всегда показывать/автоматически скрывать);

**Показывать полосы прокрутки** - значение, указывающее, показывать ли полосы прокрутки;

**Цвет** - см. Базовые настройки элементов управления;

**Цвет когда отключен** - см. Базовые настройки элементов управления;

**Цвет фона** - см. Базовые настройки элементов управления;

**Цвет фона когда отключен** - см. Базовые настройки элементов управления;

**Шрифт** - см. Базовые настройки элементов управления;

**Проверка правописания** - значение, указывающее, осуществлять ли автоматическую проверку правописания по мере ввода текста;

**Максимальная ширина** - см. Базовые настройки элементов управления;

**Привязка** - см. Базовые настройки элементов управления;

04.10.2017

#### Ссылки

##### Ссылка на рабочий процесс

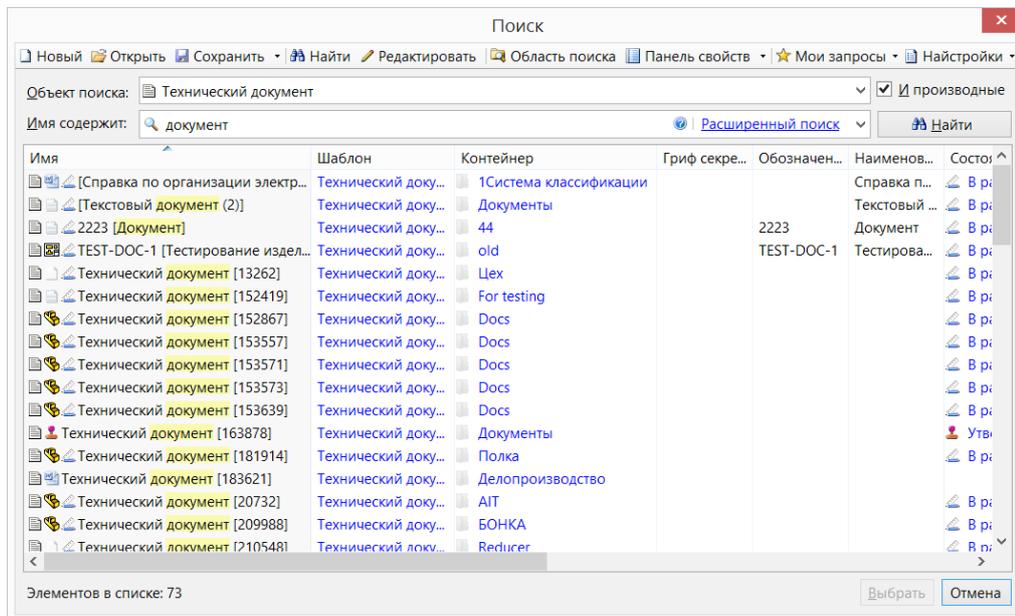
Для того, чтобы при выборе значения атрибута ссылки на рабочий процесс использовался серверный поиск, необходимо выставить галочку "Использовать серверный поиск при выборе значения" в свойствах определения атрибута на закладке Основные.

04.10.2017

##### Ссылка на информационный объект

Для атрибута типа ссылка на информационный объект существует два варианта выбора значения:

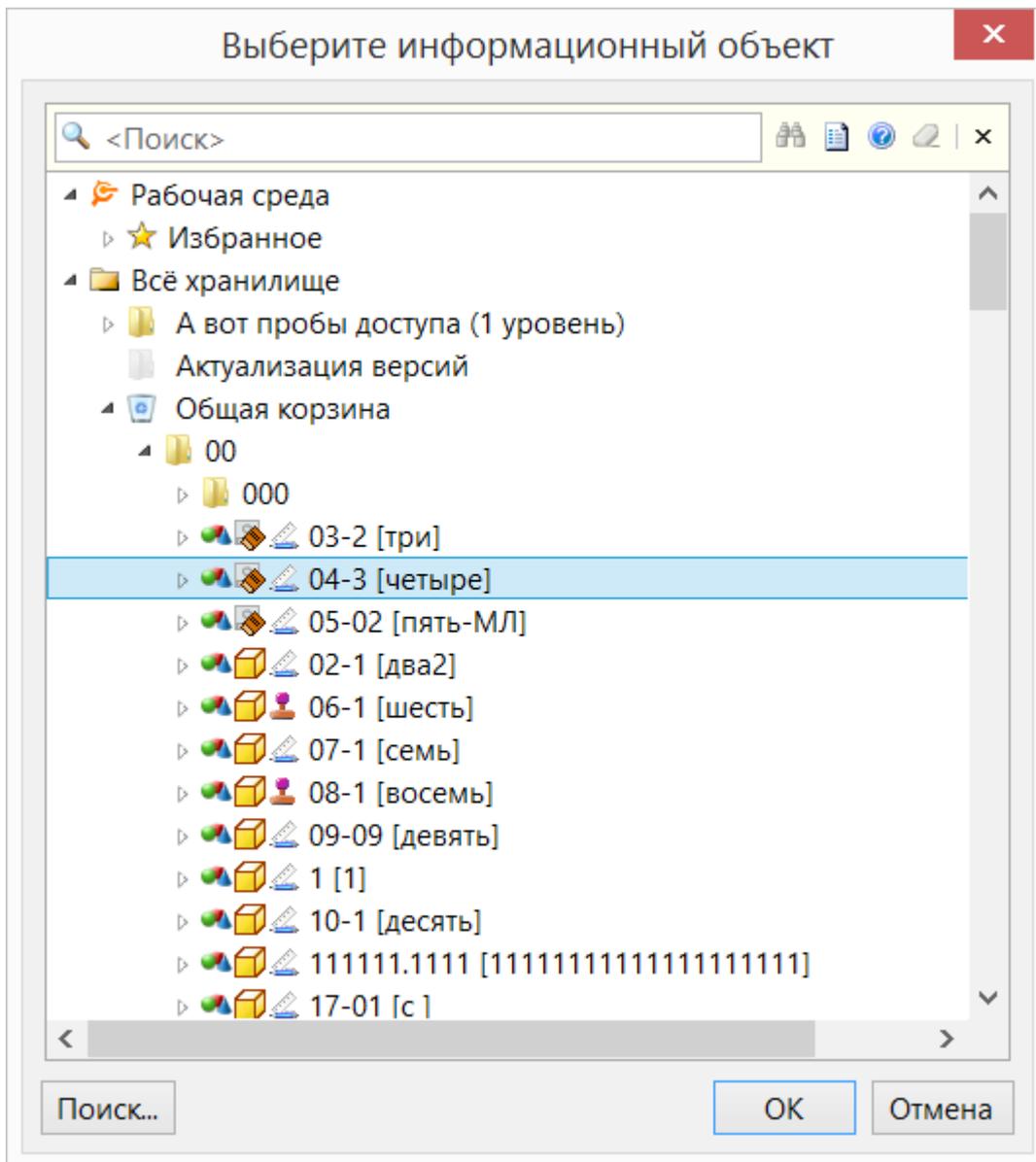
Выбор значения через поиск. В этом случае для смены значения пользователю будет предложено выбрать информационный объект через диалог поиска:



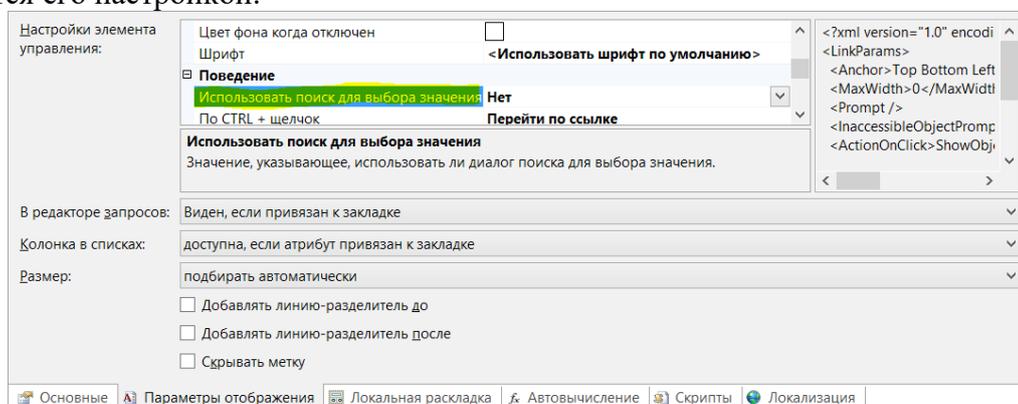
В свою очередь диалог поиска имеет два режима работы: с использованием серверного поиска и режим поиска по локальному кэшу. Режим, который будет использован при выборе значения для конкретного атрибута определяется настройкой атрибута "Использовать серверный поиск при выборе значения" на закладке "Основные".

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При очередном открытии диалога поиска в нем уже будут выбраны условия поиска, которые были использованы пользователем при последнем открытии диалога при работе с данным атрибутом.

Ручной выбор значения в дереве проектов. В этом случае пользователь в ручном режиме находит информационный объект в открывающемся дереве проектов:



Какой из указанных вариантов выбора значения будет использован для конкретного атрибута определяется его настройкой:



04.10.2017

#### Базовые настройки элементов управления

Настройки большинства элементов управления включают в себя базовый список настроек:

**Максимальная высота** - максимальная высота элемента управления;

**Цвет** - основной цвет элемента управления;

**Цвет когда отключен** - основной цвет элемента управления в состоянии "только для чтения";

**Цвет фона** - цвет фона элемента управления;

**Цвет фона когда отключен** - цвет фона элемента управления в состоянии "только для чтения";

**Шрифт** - шрифт, используемый элементом управления;

**Максимальная ширина** - задает максимальную ширину элемента управления;

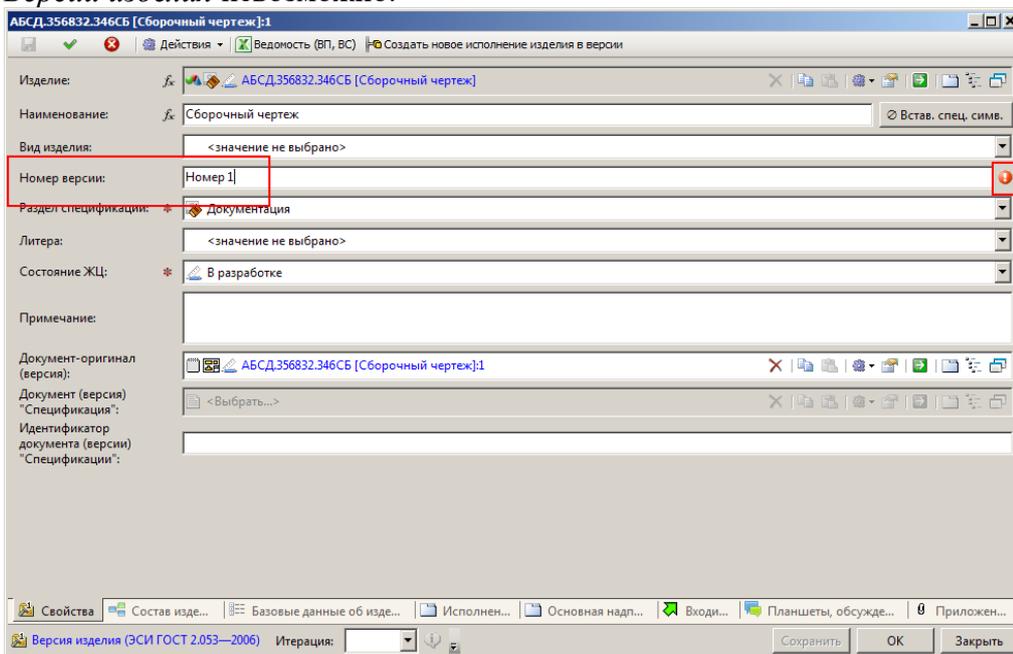
**Привязка** - задает границы контейнера, с которым связан элемент управления, и определяет способ изменения размеров элемента управления при изменении размеров его родительского элемента;

04.10.2017

### Индикация корректности значения атрибута

В клиентском приложении Союз-PLM предусмотрена автоматическая проверка корректности вводимого значения в поле формы. Например, если в целочисленное поле вводят текстовое значение, при попытке сохранить или выхода из поля - у поля будет добавлен значок , говорящий о том, что введенное значение не является корректным.

Т.о. если в поле **Номер версии** у *Версии изделия*, подразумевающее целочисленное значение, ввести значение *Номер 1*, тогда у поля **Номер версии** будет установлен значок  с всплывающей подсказкой *Входная строка имела неверный формат*. В результате, сохранение *Версии изделия* невозможно.



04.10.2017

## Панели окна клиентского приложения Союз-PLM

### Панель Состав

Наполнение панели **Состав** клиентского приложения Союз-PLM зависит от выбранного объекта в Дереве объектов клиентского приложения Союз-PLM.

Рассмотрим наполнение панели Состав на примере Версии изделия.

Порядок действий:

В Дереве объектов клиентского приложения Союз-PLM выберите версию изделия;

Перейдите в панель **Состав** (панель располагается в верхней правой части окна Клиентского приложения Союз-PLM);

Информация о Версии изделия сгруппирована на соответствующих вкладках:

**Планшеты** - список Планшетов для согласования;

**Исполнения в этой версии изделия** - таблица данных об исполнениях в выбранной в дереве объектов версии изделия. Таблица содержит информацию об Имени исполнения, ссылку на Исполнение изделия и Версию изделия, Обозначение, Наименование и т.п.

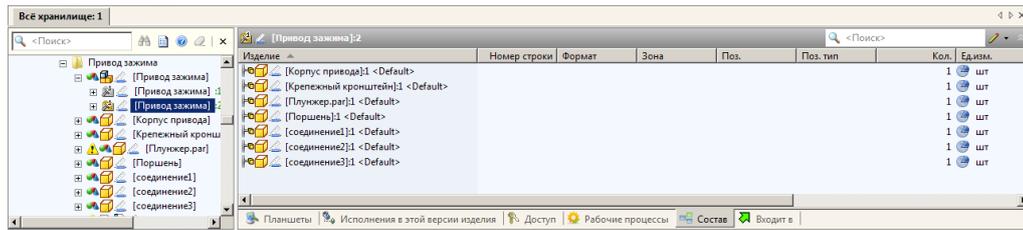
**Доступ** - содержит информацию о назначенных правах доступа к выбранному объекту;

**Рабочие процессы** - содержит список рабочих процессов, к которым присоединен

выбранный объект;

**Состав** - таблица данных о групповом составе выбранной версии изделия. Содержит информацию об Изделии;

Информация о входимости отображается на вкладках **Входит в** и **Где использован** соответственно.



Наполнение панели Состав на примере Версии изделия

04.10.2017

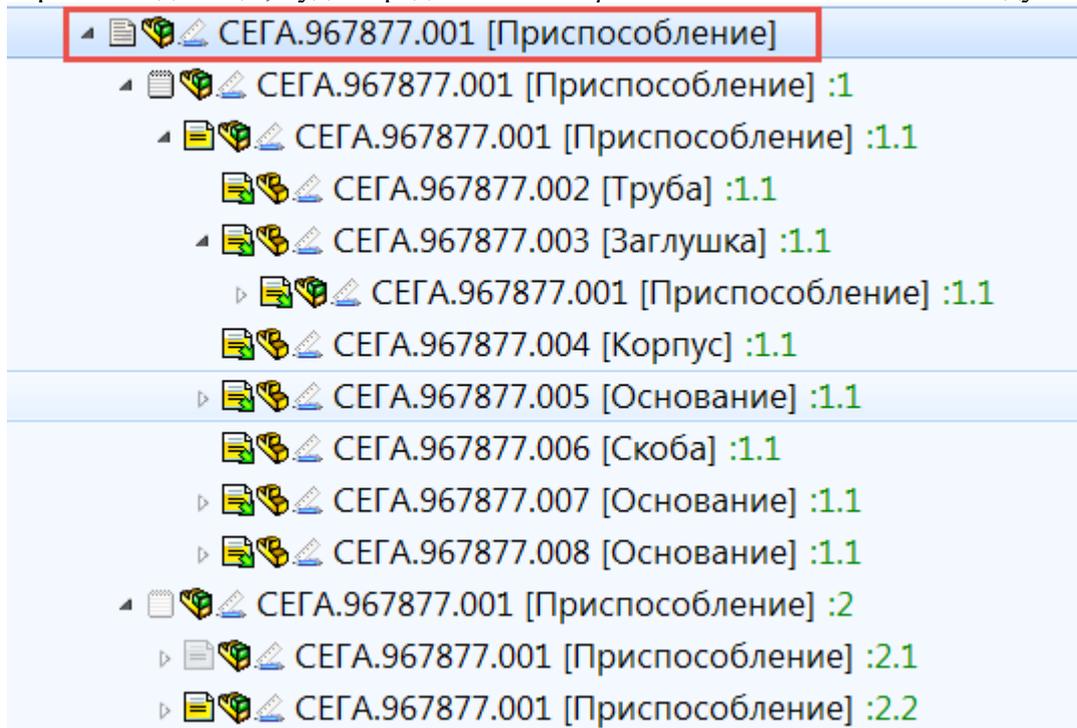
## Дерево объектов Союз-PLM

Для удобства восприятия информации, все данные *хранилища* Союз-PLM представлены в виде виртуального дерева.

- + ★ Рабочая среда (Избранное)
- + 📁 Задачи 2/0/0
- + ⚙ Рабочие процессы
- + 📧 Почта 0/4
- + 👤 Сотрудники
- + 📁 **Всё хранилище**

Наличие корневых веток в Дереве объектов Союз-PLM зависит от установленных конфигураций и прав доступа текущего пользователя.

В ветке *Все хранилище* выстраивается пользовательское дерево информационных объектов. Каждый объект имеет свое визуальное представление. Например, Технический документ Сборочной единицы, будет представлен в *дереве объектов Союз-PLM* следующим образом:



где:

первая иконка указывает на то, что это Технический документ;

вторая иконка указывает на CAD;

третья иконка указывает на то, что документ сейчас находится в режиме разработки (см. ЖЦ документа);

Обозначение Технического документа;  
 [Наименование Технического документа];  
 :Версия;  
 :Версия.Ревизия.

Состав и смысл иконок верен и при движении вглубь дерева объектов, т.е. для Версии технического документа, ревизии, описания составляющих (в случае сборки).

Аналогичное представление Технических документов поддерживается во всем клиентском приложении Союз-PLM (списки, заголовки, значения полей формы и т.п.).

24.07.2019

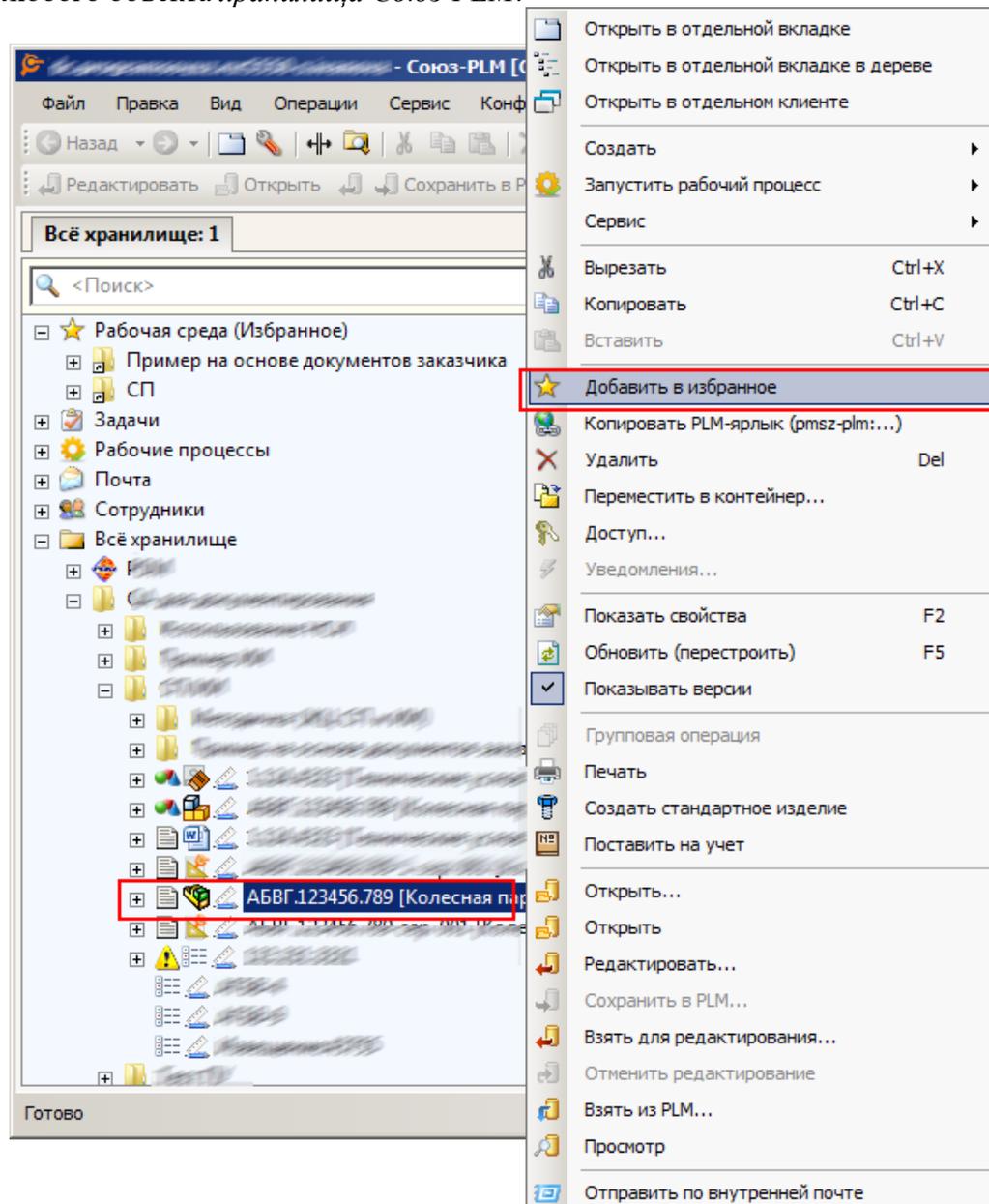
### Ветка Рабочая среда (Избранное)

Для удобства доступа пользователя к часто используемым объектам *хранилища Союз-PLM*, рекомендуем заполнить ветку **Рабочая среда (Избранное)** ссылками на любые выбранные объекты.

Порядок действий:

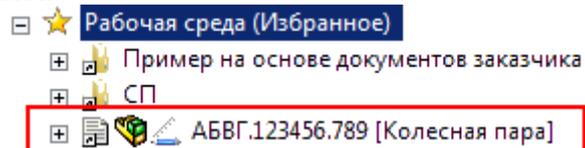
В контекстном меню выбранного объекта в ветке Все хранилище вызовите команду **Добавить в Избранное**;

Верно для любого объекта *хранилища Союз-PLM*.



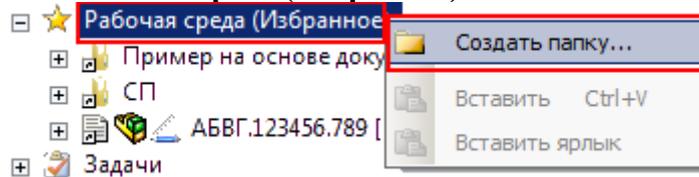
В результате, ветка **Рабочая среда (Избранное)** будет формироваться пользовательское дерево

объектов из указанных ссылок.

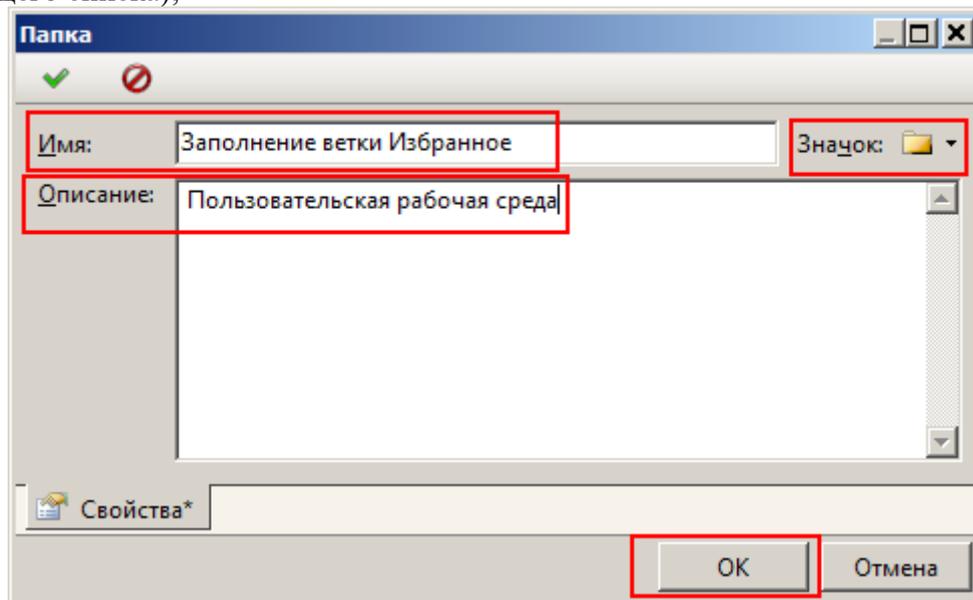


В ветке **Рабочая среда (Избранное)** существует возможность формирования собственной иерархии дерева объектов с помощью Папок.

В контекстном меню ветки **Рабочая среда (Избранное)** вызовите команду **Создать Папку**;

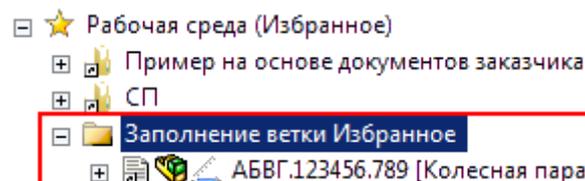


Заполните **Свойства Папки**: *Имя*, *Описание*, смените при необходимости *значок* (путем выбора из выпадающего списка);

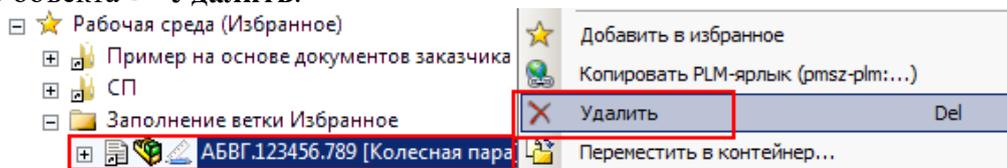


Нажмите **ОК**;

Путем перетаскивания объектов (**D&D**) внутри ветки **Рабочая среда (Избранное)** сформируйте необходимый вид.



Для удаления элемента (ссылки на объект хранилища Союз-PLM или созданной пользователем Папки) из ветки **Рабочая среда (Избранное)** - вызовите команду контекстного меню выбранного объекта **Удалить**.



Для управления режимом раскрытия ветки **Рабочая среда (Избранное)** при загрузке *Клиентского приложения Союз-PLM* по умолчанию, необходимо установить соответствующее значение настройки опции в ветке общих настроек клиента *Реестр\Client\MainTree\Раскрывать "Избранное"* (*Client\MainTree\ExpandFavorites*) (см. Раскрывать ветку Избранное).

04.10.2017

**Смотри также:**

Раскрывать ветку Избранное

**Панель Свойства**

Для атрибутируемых объектов панель инструментов панели **Свойства** включает в себя команду  **Действия**, повторяющая контекстное меню выбранного объекта в *дереве объектов* *Союз-PLM*.

Свойства объекта доступны как в окне *клиентского приложения* *Союз-PLM* в панели **Свойства**, так и в отдельном окне по команде контекстного меню выбранного объекта в *дереве объектов* *Союз-PLM*  **Показать свойства**.

04.10.2017

**Настройка столбцов в списке**

Для проведения настройки столбцов в списке, такой как отображение и определение порядка отображения, проделайте следующие шаги (на примере панели **Состав** для ветки **Почта**):

В *дереве объектов* *Союз-PLM* выберите ветку **Почта**;

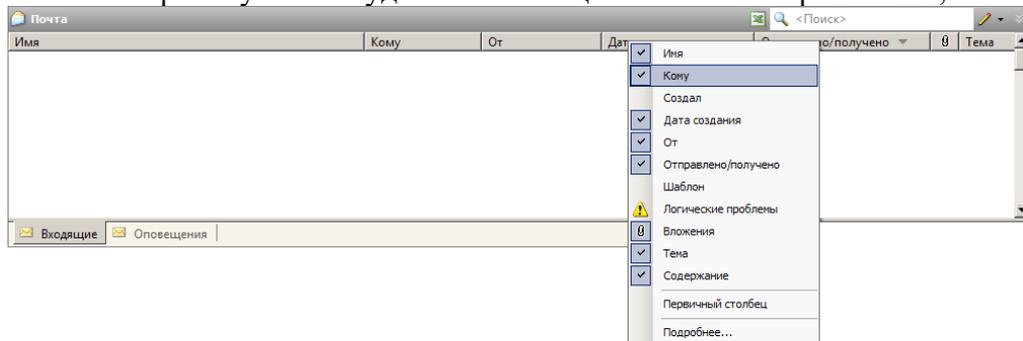
Перейдите в панель **Состав** выбранного объекта;

Для одиночного добавления столбца:

Вызовите контекстное меню на заголовке списка панели **Состав**;

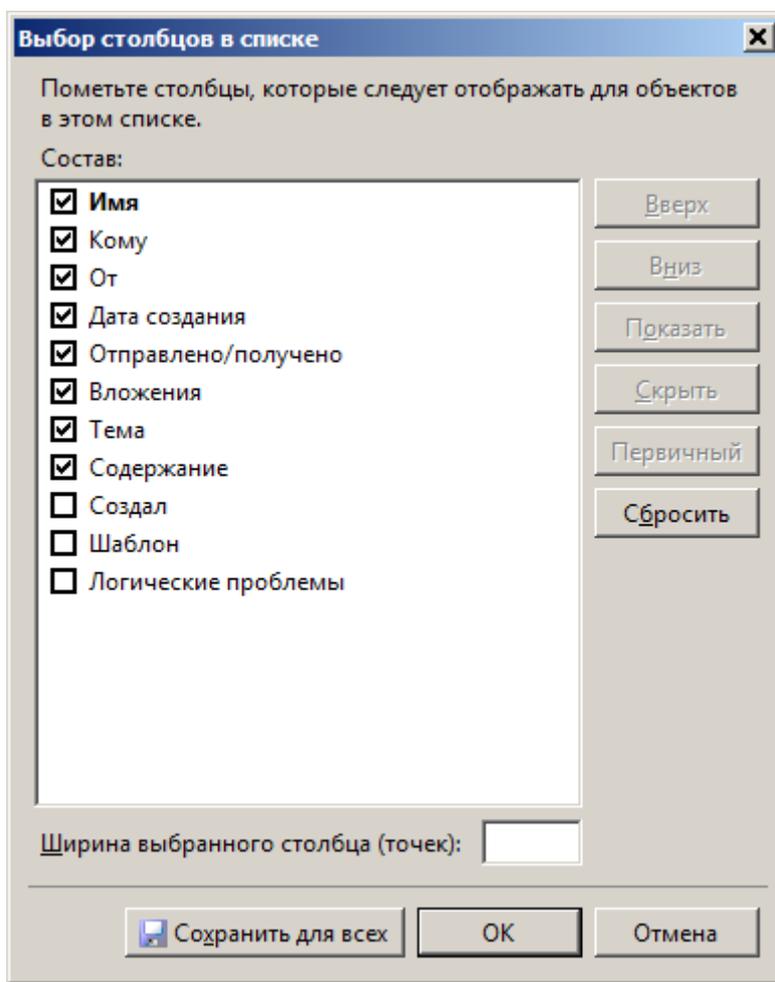
Путем установки флага у записи добавьте столбец в список отображаемых;

Путем снятия флага у записи удалите столбец из списка отображаемых;



Для проведения корректировки для всех возможных столбцов списка выбранного элемента:

Вызовите контекстное меню на заголовке списка панели **Состав** и нажмите кнопку **Подробнее...**;



С помощью простановки флага у соответствующей записи - определите список отображения столбцов;

С помощью кнопок Вверх/Вниз - определите порядок отображения выбранных столбцов;

Для установки признака *Первичный* - выберите в списке *Наименование* столбца и нажмите кнопку **Первичный**;

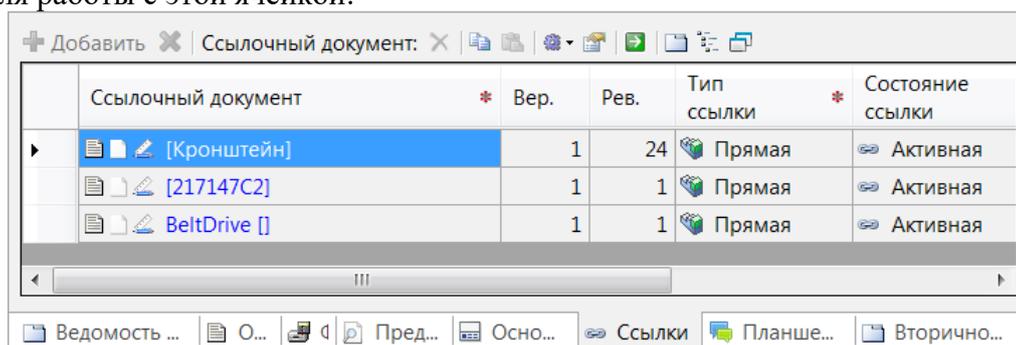
Нажмите ОК для внесения изменений в *хранилище Союз-PLM*.

24.07.2019

## Окно клиентского приложения Союз-PLM

### Панели инструментов в зависимости от типа данных

В зависимости от типа данных выбранной в таблице ячейки, в панель инструментов таблицы добавляются команды для работы с этим типом данных. На картинке ниже показано, как при выборе активной ячейки в колонке **Ссылочный документ**, в панели инструментов добавились команды для работы с этой ячейкой:



Команды панели инструментов для выбранной в таблице ячейки

04.10.2017

## Двойной щелчок

В диалогах выбора, если выбор осуществляется из дерева объектов, двойной щелчок на конечных (т.е. не имеющих дочерних элементов) элементах приводит к выбору объекта и автоматическому закрытию окна.

Во всех остальных ситуациях двойной щелчок на конечных элементах приводит к вызову команды по умолчанию для элемента. Обычно это показ окна его свойств.

Настройка реакции на двойной щелчок мыши описана в статье Показывать свойства для конечных элементов в дереве по двойному щелчку.

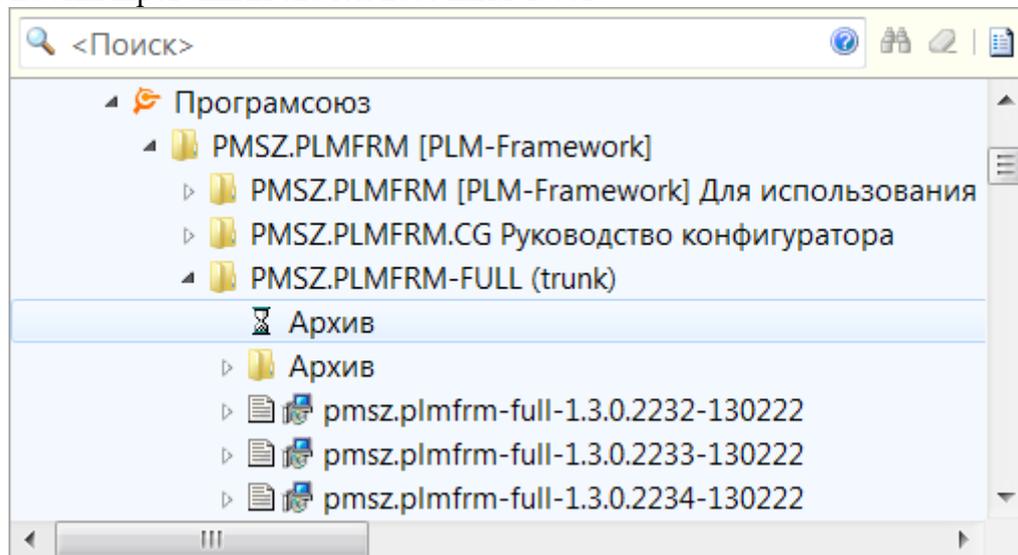
04.10.2017

## Смотри также:

*Показывать свойства для конечных элементов в дереве по двойному щелчку*

## Раскрытие узлов в дереве

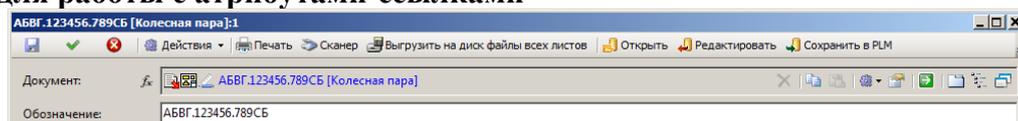
Если у контейнера стоит режим загрузки При раскрытии узла в дереве, то при первом раскрытии узла, если содержимое контейнера еще не было загружено в клиентский кэш, система посылает запрос на сервер о загрузке контейнера. Такой запрос не блокирует работу пользователя в системе, но для визуальной индикации, что загрузка данных для данного контейнера инициирована и до тех пор, пока данные не придут с сервера, значок контейнера заменяется на анимированный значок песочных часов:



Загрузка контейнеров

04.10.2017

## Команды для работы с атрибутами-ссылками



Команды для работы с атрибутами-ссылками:

✗ - удалить ссылку на объект

📄 - копировать ссылку

📄 - вставить ссылку

⚙️ - выпадающее меню с основными командами для работы с объектом, на который указывает ссылка

📄 - показать свойства объекта

➡️ - перейти по ссылке к объекту в дереве

📄 - открыть объект в отдельной вкладке

📄 - открыть объект в отдельной вкладке в дереве от корня

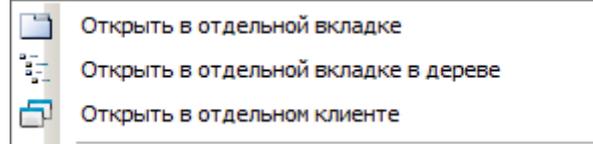
 - открыть объект в отдельном PLM-клиенте

04.10.2017

### Команды оптимизации отображения элемента Дерева объектов

Для выбранного объекта в ветке **Все хранилище** к контекстному меню присутствуют команды для оптимизации отображения выбранного в *дереве объектов Союз-PLM* элемента.

Для удобства пользователя реализована возможность выделения выбранного в *дереве объектов Союз-PLM* элемента в отдельную вкладку окна *Клиентского приложения Союз-PLM*.



При вызове **Открыть в отдельной вкладке** - в окне *Клиентского приложения Союз-PLM* будет добавлена новая вкладка, в которой корневым объектом будет выбранный в *дереве объектов Союз-PLM* элемент. *Наименованием* вкладки будет *Наименование* объекта. При переименовании объекта - *Наименование* вкладки автоматически будет изменено;

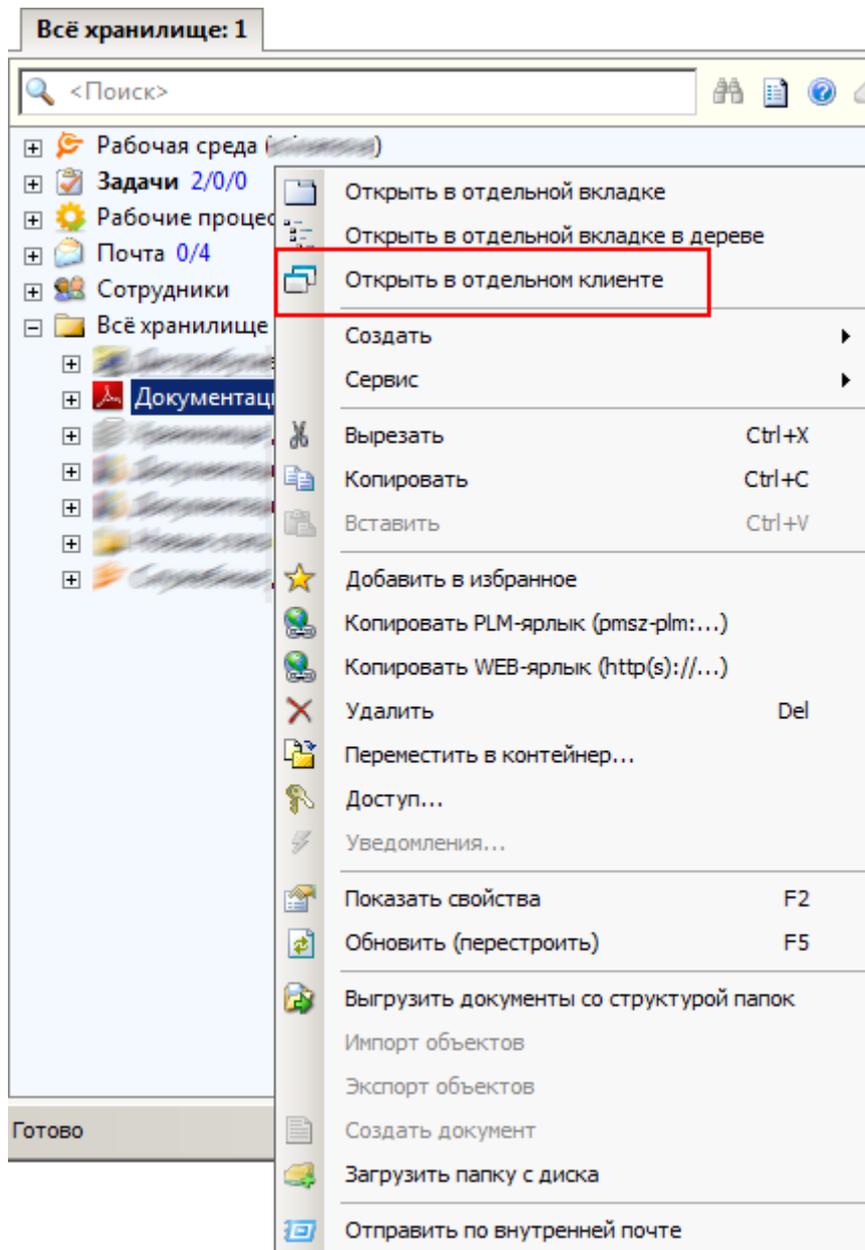
При вызове **Открыть в отдельной вкладке в дереве** - в окне *Клиентского приложения Союз-PLM* будет добавлена новая вкладка, с полным *деревом объектов Союз-PLM* с курсором установленным на выбранный элемент. *Наименованием* вкладки будет *Все хранилище: "№\_вкладки"*;

При вызове **Открыть в отдельном клиенте** - будет запущено новое *Клиентское приложение Союз-PLM* с автоматическим подключением к текущему серверу текущим пользователем с полным *деревом объектов Союз-PLM* с курсором установленным на выбранный элемент.

04.10.2017

### Особые случаи изменения внешнего вида окна клиентского приложения

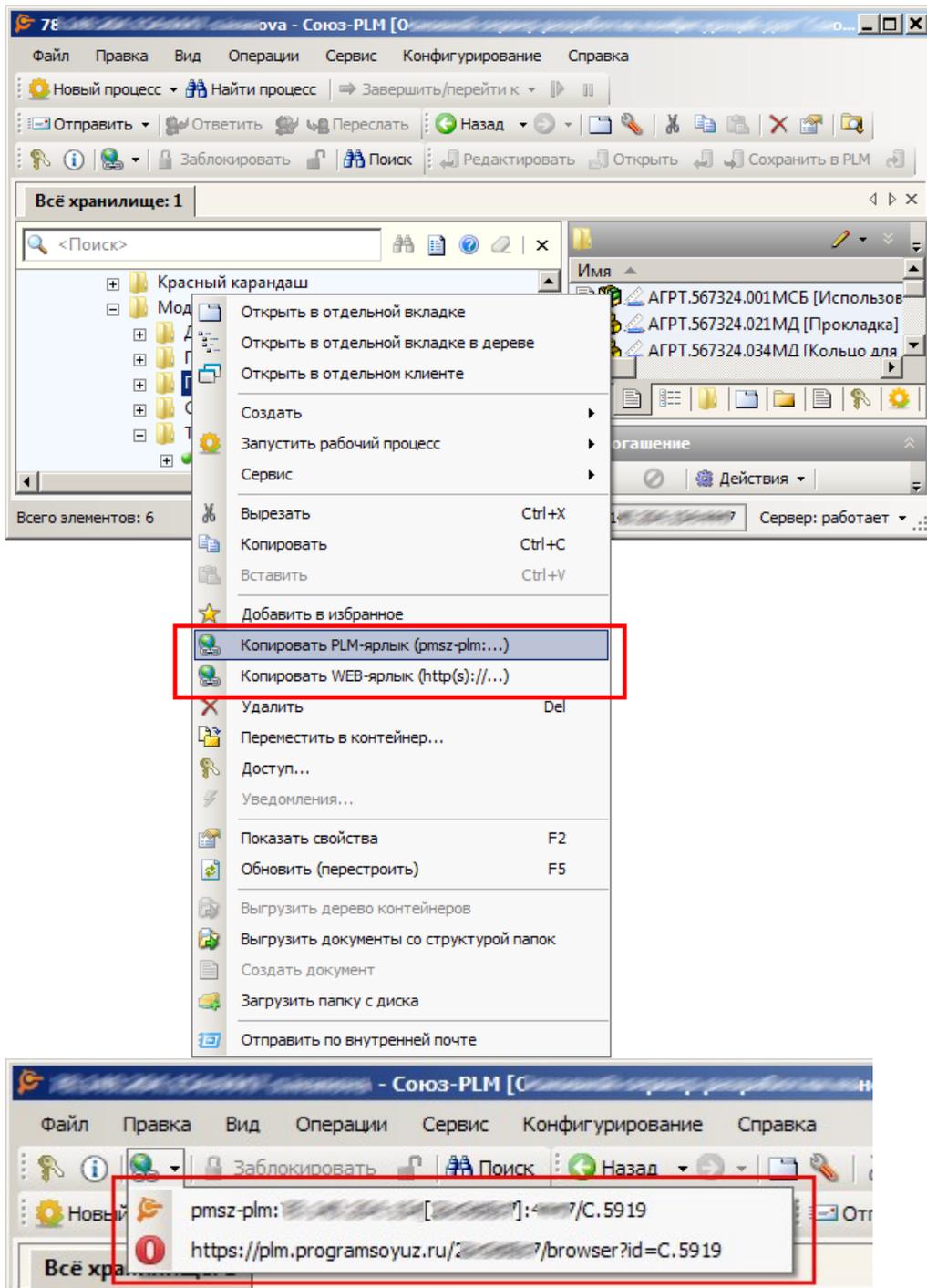
При работе с *клиентским приложением Союз-PLM* пользовательские настройки положения/показа панелей инструментов сохраняются для последующих соединений с *хранилищем Союз-PLM*, исключением является смена Windows-тем, когда *клиентское приложение Союз-PLM* минимизировано (свернуто). В этом случае возможно изменение внешнего вида окна *клиентского приложения Союз-PLM*, например, смещение панелей инструментов. Для возврата визуализации пользовательских настроек, достаточно перезагрузить (пройти повторное подключение к *хранилищу Союз-PLM*) *клиентское приложение Союз-PLM*. Например, можно вызвать команду контекстного меню **Открыть в отдельном клиенте** любого элемента *дерева объектов Союз-PLM* ветки *Все хранилище*.



04.10.2017

### Использование ссылок на объекты, находящиеся в хранилище Союз-PLM

В Союз-PLM реализована возможность ссылаться на объекты, находящиеся в хранилище Союз-PLM, из внешних приложений точно так же, как пользователь ссылается на ресурсы в Интернете, в локальной сети и т.п. Для того чтобы скопировать в буфер обмена ссылку на объект, выберите в его контекстном меню команду **Копировать ярлык (URL)** или вызовите команду панели инструментов *Основная* **Копировать ярлык (URL)**.



Далее эту ссылку можно скопировать в текстовый документ. Если вставить ссылку из буфера обмена, например, в адресную строку проводника Windows и осуществить переход по ней, будет открыто *клиентское приложение Союз-PLM*, в дереве объектов будет выбран объект, на который указывает ссылка.

Внутри клиентского приложения Союз-PLM, ссылку можно вставить в строку быстрого поиска, и в дереве будет выбран объект, на который указывает ссылка.

20.09.2018

### Список горячих клавиш

**Ctrl-C** – для контейнеров, документов и изделий – создать в буфере обмена ярлык на объект верхнего уровня (контейнер, документ или изделие) вне зависимости от того, для объекта какого уровня (документ, изделие, версия, исполнение) нажата данная горячая клавиша, с выдачей соответствующего предупреждения и с ожиданием подтверждения или отмены;

**Ctrl-V** – вставить объект из буфера обмена;

**Ctrl-X** – для контейнеров, документов и изделий – вырезать в буфер обмена объект верхнего

уровня (контейнер, документ или изделие) вне зависимости от того, для объекта какого уровня (документ, изделие, версия, исполнение) нажата данная горячая клавиша, с выдачей соответствующего предупреждения и с ожиданием подтверждения или отмены.

04.10.2017

## Открытие PLM-ссылки в открытом клиентском приложении

Порядок действий:

Вставьте из буфера (clipboard) ссылку в поле ввода мини-поиска;

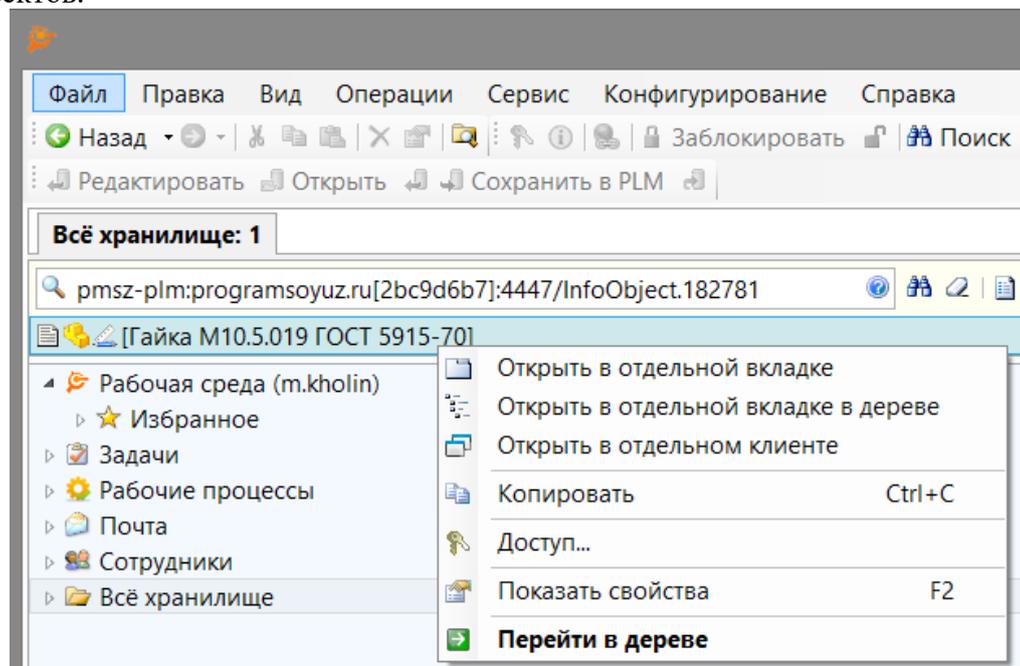
Нажмите кнопку **Найти**.

Ниже отобразится объект, на который указывает введенная ссылка.

Далее, вы можете перейти к объекту удобным способом:

Выберите способ перехода к выбранному объекту в контекстном меню объекта;

Дважды кликните левой кнопкой мыши по выбранному объекту для перехода к нему в текущем дереве объектов.



04.10.2017

## Сортировка данных в клиентском приложении Союз-PLM

Во всех окнах клиентского приложения, в которых располагаются таблицы, существует возможность проведения сортировки входящих данных, за исключением тех случаев, для которых предусмотрены отдельные команды панели инструментов.

В качестве примера рассмотрим панель **Состав** для выбранной в дереве объектов ветки Задачи. Путем нажатия на выбранный в таблице заголовок, например, *Имя*, можно выстроить список задач в алфавитном или обратном порядке. Порядок сортировки указывается с помощью значка-стрелки рядом с наименованием столбца таблицы, направленной вверх или вниз, что означает сортировку по алфавиту или в обратном порядке соответственно.

04.10.2017

## Обновление дерева объектов

Чтобы привести в соответствие актуальный вид, например, наполнение контейнера в дереве объектов, достаточно вызвать команду контекстного меню  **Обновить (перестроить) F5**.

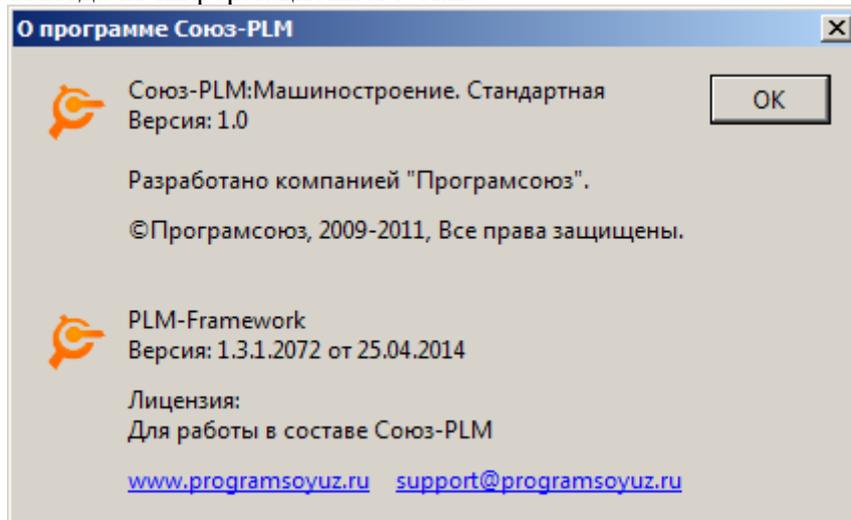
04.10.2017

## О программе

Для получения информации об установленном клиентском приложении Союз-PLM проделайте следующие шаги:

Вызовите команду главного меню клиентского приложения Союз-PLM **Справка - О программе**;

Нажмите ОК для выхода из информационного окна.



04.10.2017