

ИНСТРУКЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ
«Автоматизированная система управления инженерной поддержкой ремонтов»
Версия 2.0

г. Москва

2015 г.

Оглавление

Обозначения и сокращения	3
Термины и определения.....	4
Введение	6
1. Описание Системы.....	7
1.1 Рабочий стол	7
1.2 Область документов	7
1.3 Карточка объекта (документа)	8
1.4 Область файлов.....	9
1.5 Лента инструментов	9
1.5.1 Вкладка «Главная»	9
1.5.2 Вкладка «Вид»	10
1.5.3 Вкладка «Инструменты»	10
1.5.4 Вкладка «Отчеты»	10
1.5.5 Вкладка «Справочники»	11
1.5.6 Вкладка «Сообщения»	12
1.5.7 Вкладка «Обмен данными»	12
2. Описание функционала Системы	13
2.1 Создание объекта (документа)	13
2.2 Редактирование объекта (документа).....	14
2.2.1 Удаление объекта	15
2.2.2 Корзина.....	16
2.2.3 Вырезание объекта	17
2.2.4 Копирование объекта	17
2.2.5 Вставка объекта	18
2.2.6 Изменение типа объекта	18
2.3 Работы с файлами	19
2.3.1 Добавление файла к документу	19
2.3.2 Редактирование файла	20
2.3.3 Удаление файлов	21
2.4 Поиск объектов	22
2.4.1 Поиск документов	24
2.5 Создание новой закладки рабочего стола	25
2.5.1 Наполнение закладок объектами	26
2.6 Создание экземпляра.....	27
2.7 Импорт из Excel	29

Обозначения и сокращения

Термин (сокращение)	Значение
АСУ ИПР (Система)	Автоматизированная Система Управления Инженерной Поддержкой Ремонтов
БД	База данных
ДСЕ	Деталь или сборочная единица
ИИ	Извещение об изменении
ДИ	Дополнительное извещение об изменении
ДПИ	Дополнительное предварительное извещение об изменении
МТР	Материально-технические ресурсы
ОС	Операционная система
ПИ	Предварительное извещение об изменении
ПО	Программное обеспечение

Термины и определения

№	Термин	Определение
1	Аналог	Продукция, отечественного или зарубежного производства, подобная сравниваемому изделию, обладающая сходством функционального назначения и условий применения [9 ГОСТ 2.116-84, Приложение 1, пункт 9].
2	Атрибут	Элемент данных, который выражает определенную характеристику документа и имеет имя и значение [ГОСТ 2.051-2006, статья 3.1.2].
3	Атрибут документа	Идентифицированная (именованная) характеристика части реквизита [ГОСТ 2.104-2006, статья 3.1.2].
4	База данных	Совокупность взаимосвязанных данных, организованных в соответствии со схемой базы данных таким образом, чтобы с ними мог работать пользователь [ГОСТ 34.321-96, статья 2.1].
5	Дубликаты документов в бумажной форме	Копии подлинников, обеспечивающие идентичность воспроизведения подлинника, выполненные на любом материале, позволяющем снятие с них копий [ГОСТ 2.102-68, пункт 1.4].
6	Дубликаты документов в электронной форме	Электронные документы, полученные посредством электронного копирования подлинника, подписанные установленными ЭЦП лиц, ответственных за их изготовление, и предназначенные для изготовления с них копий [ГОСТ 2.102-68, пункт 1.4].
7	Копии документов в бумажной форме	Документы, выполненные способом, обеспечивающим их идентичность с подлинником (дубликатом) и предназначенные для непосредственного использования при разработке, в производстве, эксплуатации и ремонте изделий [ГОСТ 2.102-68, пункт 1.4].
8	Копии документов в электронной форме	Электронные документы, выполненные способом, обеспечивающим идентичность их с подлинниками (дубликатами), подписанные установленными ЭЦП лиц, ответственных за их изготовление [ГОСТ 2.102-68, пункт 1.4].
9	Оригиналы документов в бумажной форме	Документы, выполненные на любом материале, предназначенные для изготовления по ним подлинников и заверенные разработчиком [ГОСТ 2.102-68, пункт 1.4].
10	Оригиналы документов в электронной форме	Электронные документы, предназначенные для изготовления подлинников и подписанные электронной цифровой подписью (ЭЦП) разработчика [ГОСТ 2.102-68, пункт 1.4].
11	Подлинники документов в бумажной форме	Документы, оформленные подлинными установленными подписями и выполненные на любом материале, позволяющем многократное воспроизведение с них копий [ГОСТ 2.102-68, пункт 1.4].
12	Подлинники документов в электронной форме	Электронные документы, оформленные установленными ЭЦП и предназначенные для получения с них копий [ГОСТ 2.102-68, пункт 1.4].
13	Учетный документ	Документ, принятый на абонентское обслуживание [ГОСТ 2.501-88].
14	Электронная модель детали	Документ, содержащий электронную геометрическую модель детали и требования к ее изготовлению и контролю (включая предельные отклонения размеров, шероховатости поверхностей

		и др.) [ГОСТ 2.102-68, пункт 1.2].
15	Электронная модель изделия	Электронная модель изделия, описывающая геометрическую форму, размеры и иные свойства изделия, зависящие от его формы и размеров [ГОСТ 2.052-2006, статья 3.1.2].
16	Электронная модель сборочной единицы	Документ, содержащий электронную геометрическую модель сборочной единицы, соответствующие электронные геометрические модели составных частей, свойства, характеристики и другие данные, необходимые для сборки (изготовления) и контроля [ГОСТ 2.102-68, пункт 1.2].
17	Электронная структура изделия	Конструкторский документ, содержащий состав сборочной единицы, комплекса или комплекта и иерархические отношения (связи) между его составными частями и другие данные в зависимости от его назначения [статья 3.1.4 ГОСТ 2.053-2006].
18	Электронная структура изделия (Конструктивная)	Электронная структура изделия, предназначенная для отображения конкретных технических решений, определяющих конструкцию комплексов, сборочных единиц и комплектов.
19	Электронная структура изделия (Физическая)	Электронная структура изделия, предназначенная для отображения информации о конкретном экземпляре изделия. Физическая электронная структура изделия выполняется на стадии производства изделия и, как правило, корректируется в течение всего срока эксплуатации.

Введение

Данная инструкция описывает алгоритмы работы и функционал Автоматизированной системы управления технической документацией.

Система предназначена для управления технической документацией на выпускаемые и ремонтируемые изделия, и их составные части, в территориально распределенных подразделениях.

Ниже представлено главное окно Системы:

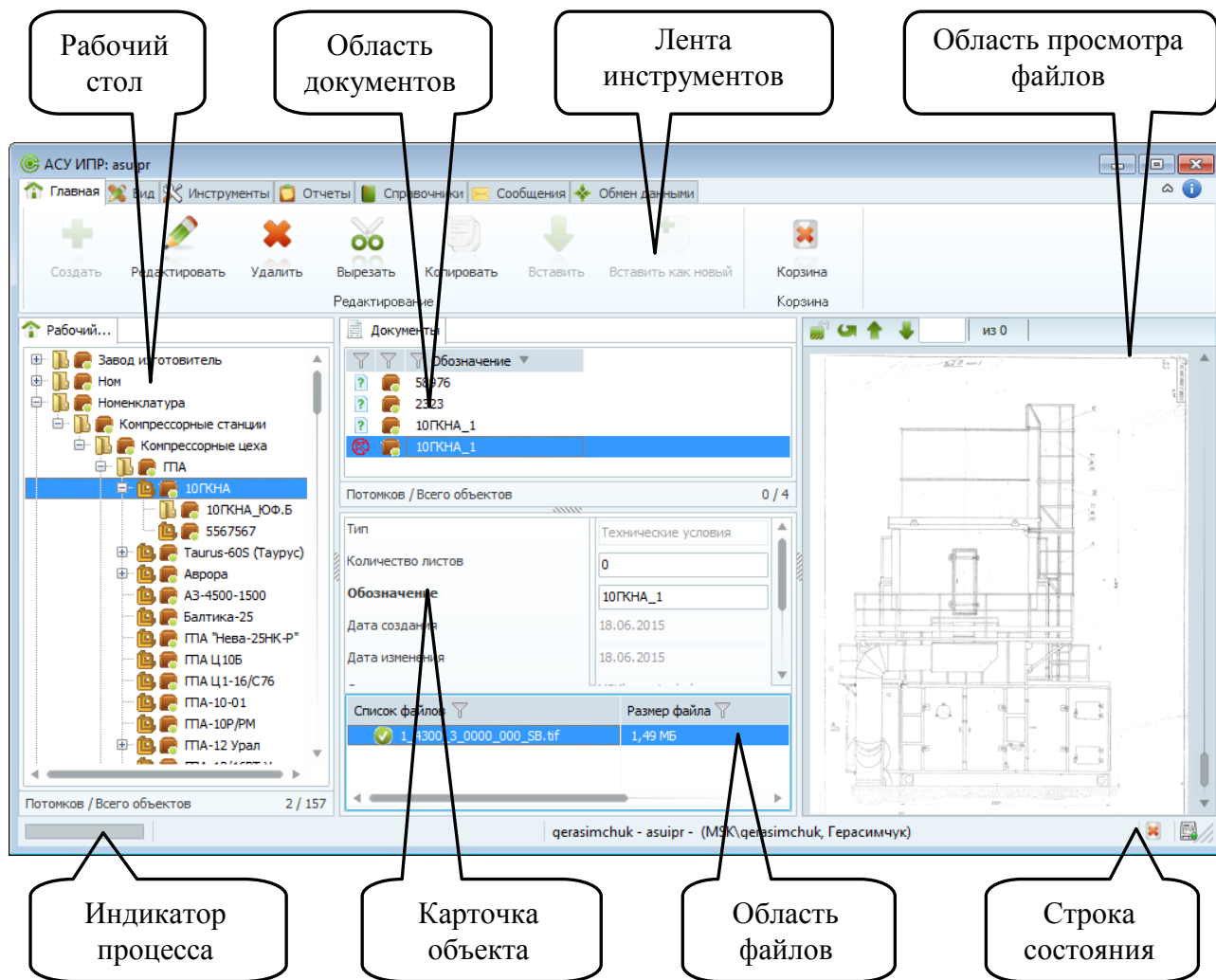


Рисунок 1 – Главное окно АСУ ИПР

1. Описание Системы

Система состоит из объектов и набора команд, которые позволяют создавать, хранить и производить операции над объектами. Все объекты в Системе содержатся в папках на «Рабочем столе».

1.1 Рабочий стол

Область «Рабочий стол» предназначена для оперативного доступа пользователя к объектам Системы (Рисунок 2).

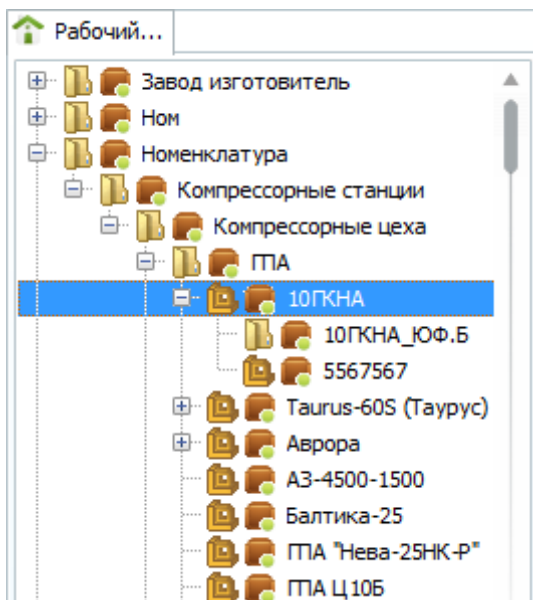


Рисунок 2 – Рабочий стол

Подробнее о работе с рабочим столом см. раздел 2.5.

1.2 Область документов

Область документов предназначена для отображения документов, привязанных к выбранному на рабочем столе объекту или группе объектов (Рисунок 3).

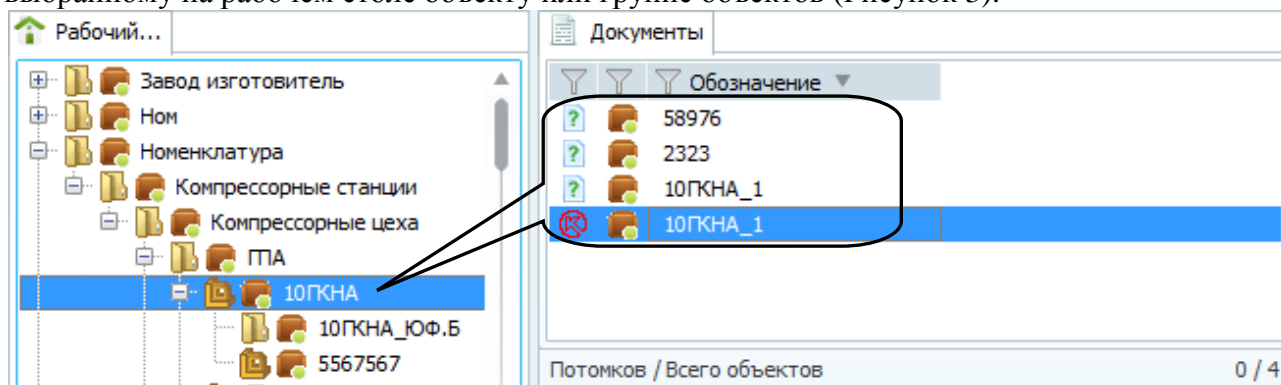


Рисунок 3 – Документы объекта

Для просмотра всех документов, привязанных к выбранному объекту и к объектам, входящими в выбранный, необходимо активировать опцию «Отображать вложенные», которая находится во вкладке «Вид» ленты инструментов и в контекстном меню области документов.

1.3 Карточка объекта (документа)

Данная область предназначена для отображения атрибутов выбранного объекта или документа (Рисунок 4, Рисунок 5).

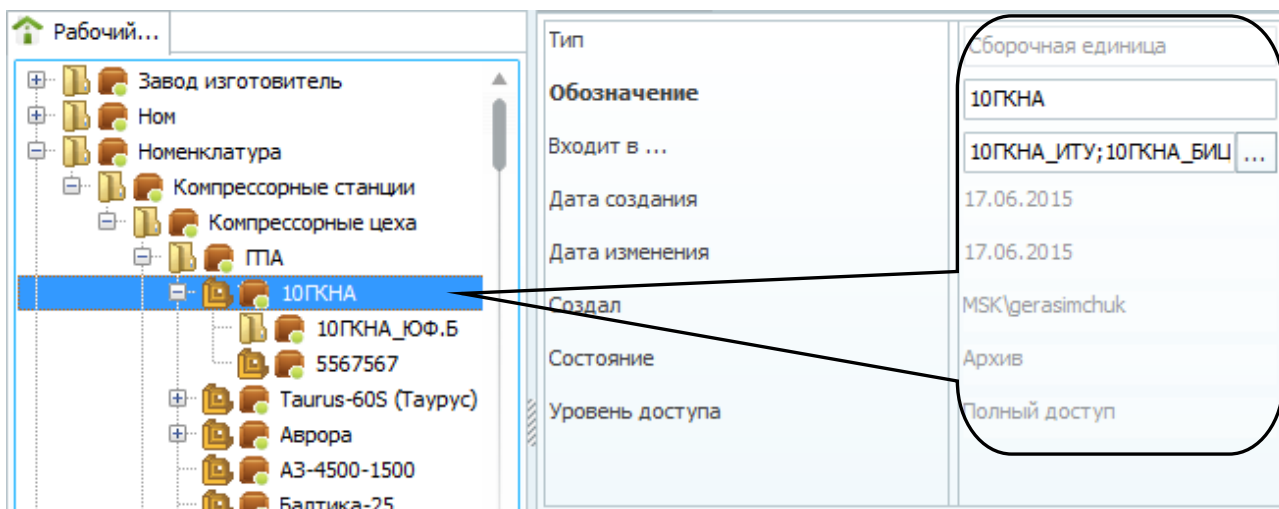


Рисунок 4 – Карточка объекта

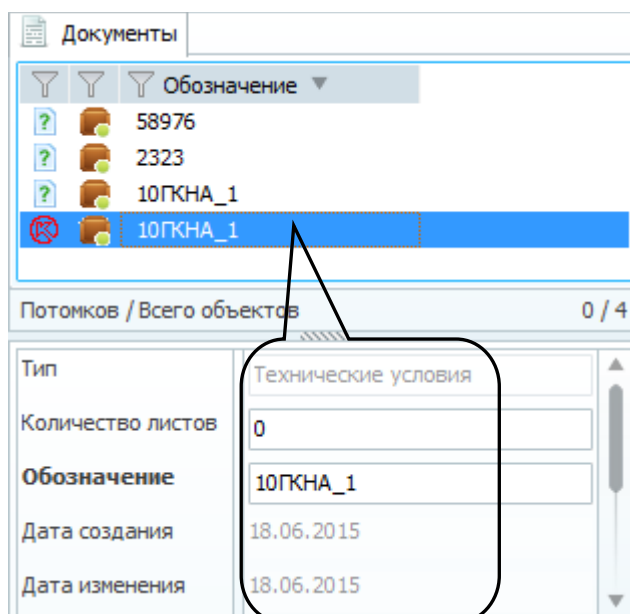


Рисунок 5 – Карточка документа

Карточка объекта (документа) отображает только те атрибуты объекта или документа, которым присвоено значение (которые заполнены). Для просмотра всех атрибутов объекта или документа (включая незаполненные) необходимо открыть карточку объекта при помощи команды «Редактировать» на Ленте инструментов или в контекстном меню области объекта (документа), см. раздел 2.2.

1.4 Область файлов

Область файлов предназначена для работы с файлами, которые привязаны к документам (Рисунок 6). Каждый документ может содержать неограниченное количество файлов.

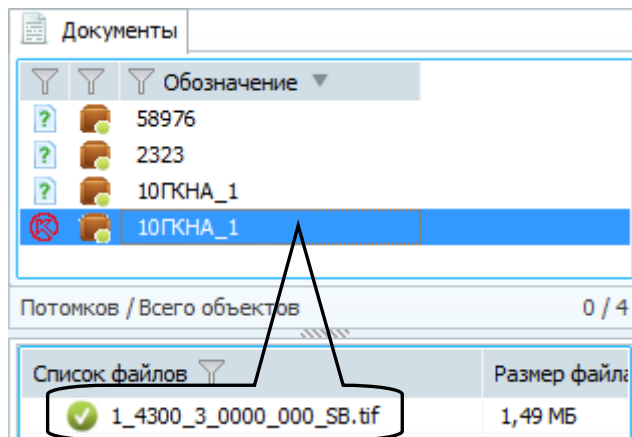


Рисунок 6 – Область файлов

Выбранный файла с расширением «*.pdf», «*.jpg», «*.png», «*.tif», «*.bmp», отображается в области предварительного просмотра (Рисунок 7).

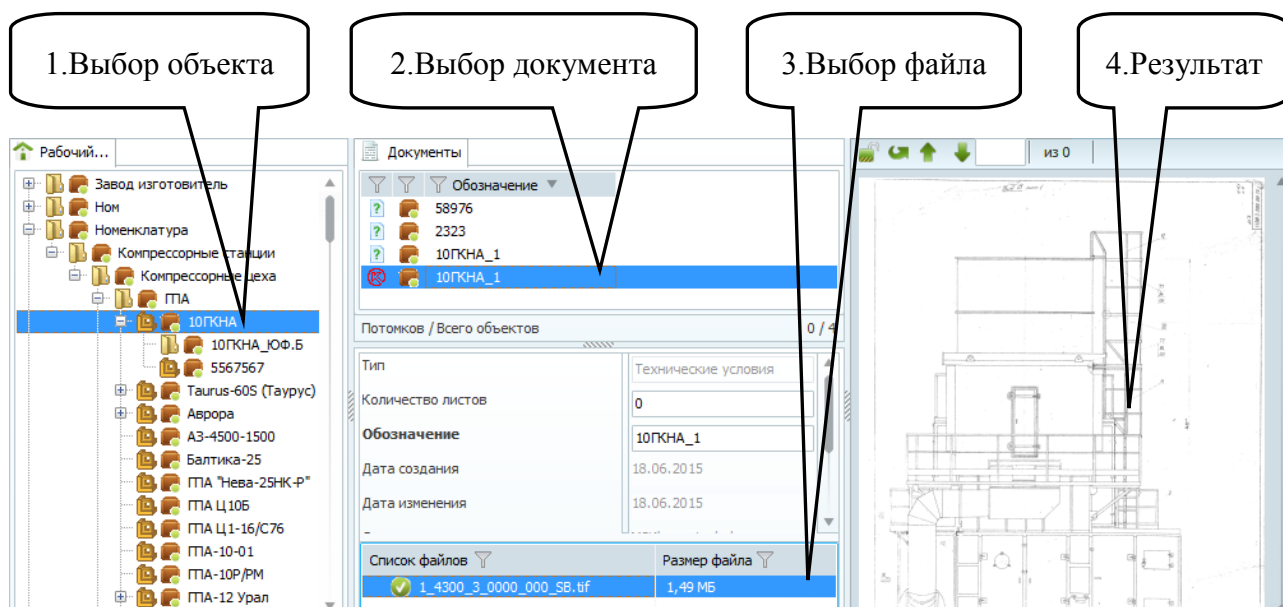


Рисунок 7 – Очередность действий для отображения файла

1.5 Лента инструментов

Лента инструментов это набор команд Системы, сгруппированных по вкладкам.

1.5.1 Вкладка «Главная»

Вкладка содержит стандартный набор команд для редактирования объектов и документов (Рисунок 8), а так же кнопку открытия «Корзины», в которую попадают объекты и документы, удаленные пользователем (см. раздел 0).

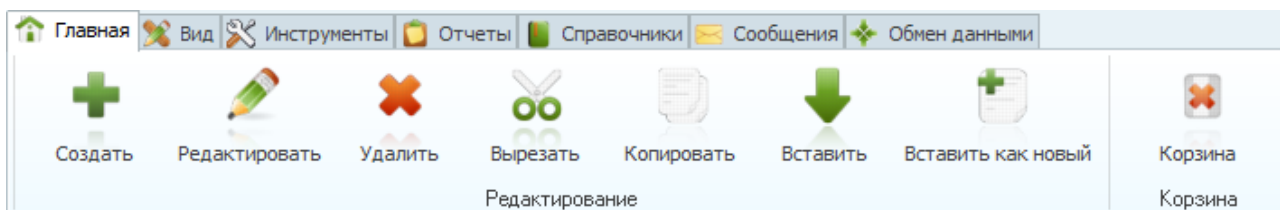


Рисунок 8 – Главная вкладка ленты инструментов

1.5.2 Вкладка «Вид»

Вкладка содержит (Рисунок 9):

- Область для управления составом изделия в зависимости от проведенных по этому изделию изменений. Она предназначена для отображения состава изделия, появившегося по какому-либо извещению об изменении (на любую дату изменения);
- Область быстрого поиска документов по обозначению или наименованию в списке документов или во всей БД (при активированной соответствующей опции), а также флажок для отображения входящих документов на всех уровнях вложенности (группа Поиск). Данная группа команд предназначена для оперативного поиска документа в списке документов или во всей БД;
- Кнопка настройки вида карточки (группа Объект), которая предназначена для задания перечня атрибутов, отображаемых в карточке объекта (документа).

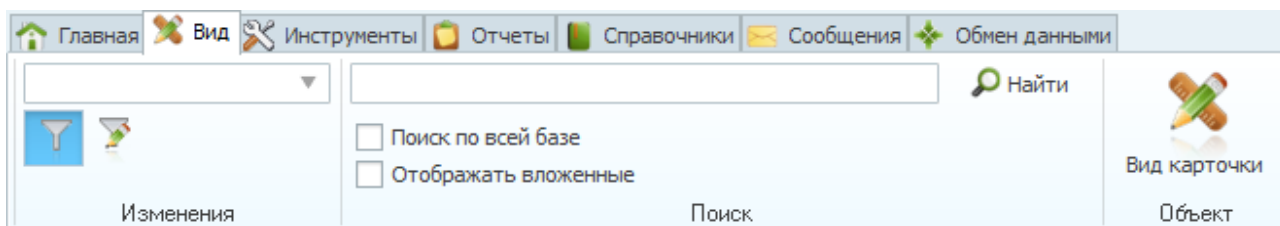


Рисунок 9 – Вкладка «Вид»

1.5.3 Вкладка «Инструменты»

Вкладка содержит команды: «Изменить тип», «Создать экземпляр», «Соединение», «Настройки» и «Импорт из Excel» (Рисунок 10).

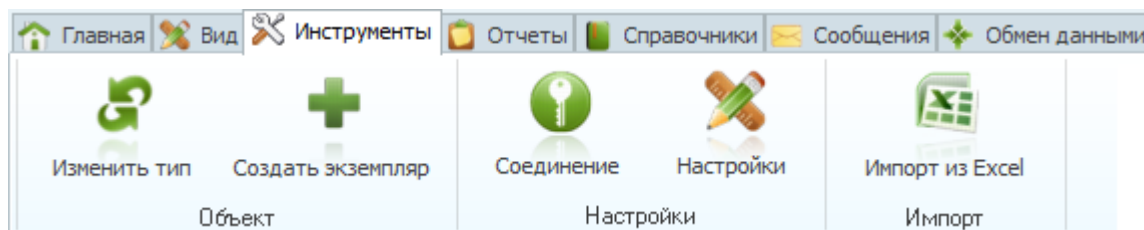


Рисунок 10 – Вкладка «Инструменты»

Содержание данной вкладки может отличаться, в зависимости от подключенных к системе модулей.

1.5.4 Вкладка «Отчеты»

На данной вкладке содержатся команды для настройки и формирования отчетов (Рисунок 11).

Важно! Для формирования отчетов на клиентском рабочем месте должен быть установлен MS Excel.

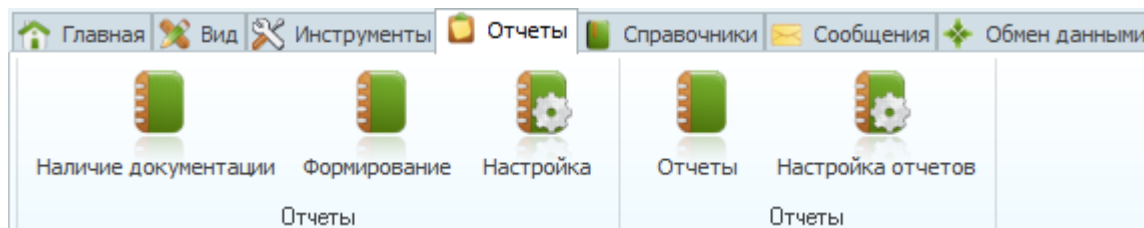


Рисунок 11 – Отчеты

В окне отчета о наличии документации настраиваются входные параметры. Для конкретного отчета должны быть указаны отображаемые атрибуты, типы документов,

интервал времени для отчета, а так же тип отчета. «Стандартный» отчет выводит сводный отчет о количестве ДСЕ и документов, так же есть возможность сформировать отдельный отчет для документов или ДСЕ. Нажатие кнопки «Сформировать» запускает генерацию отчета (Рисунок 12).

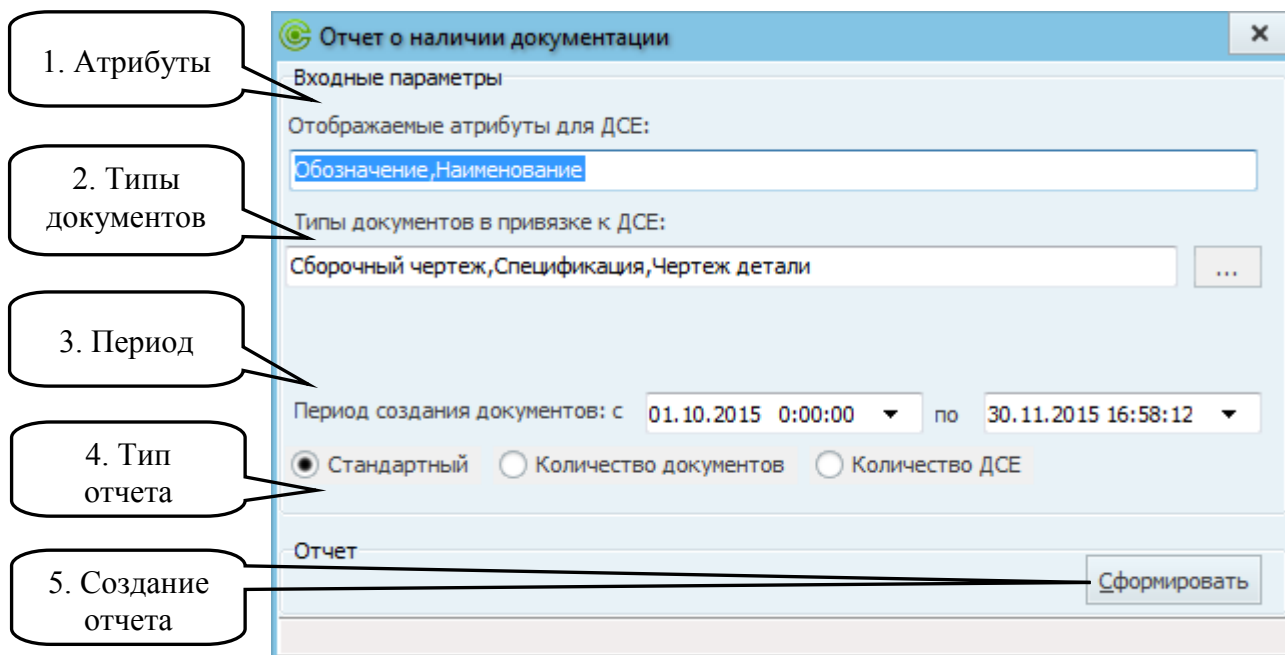


Рисунок 12 – Отчет о наличии документации

1.5.5 Вкладка «Справочники»

На данной вкладке содержится «Справочник организаций», который предназначен для учета всех пользователей Системы (Рисунок 13).

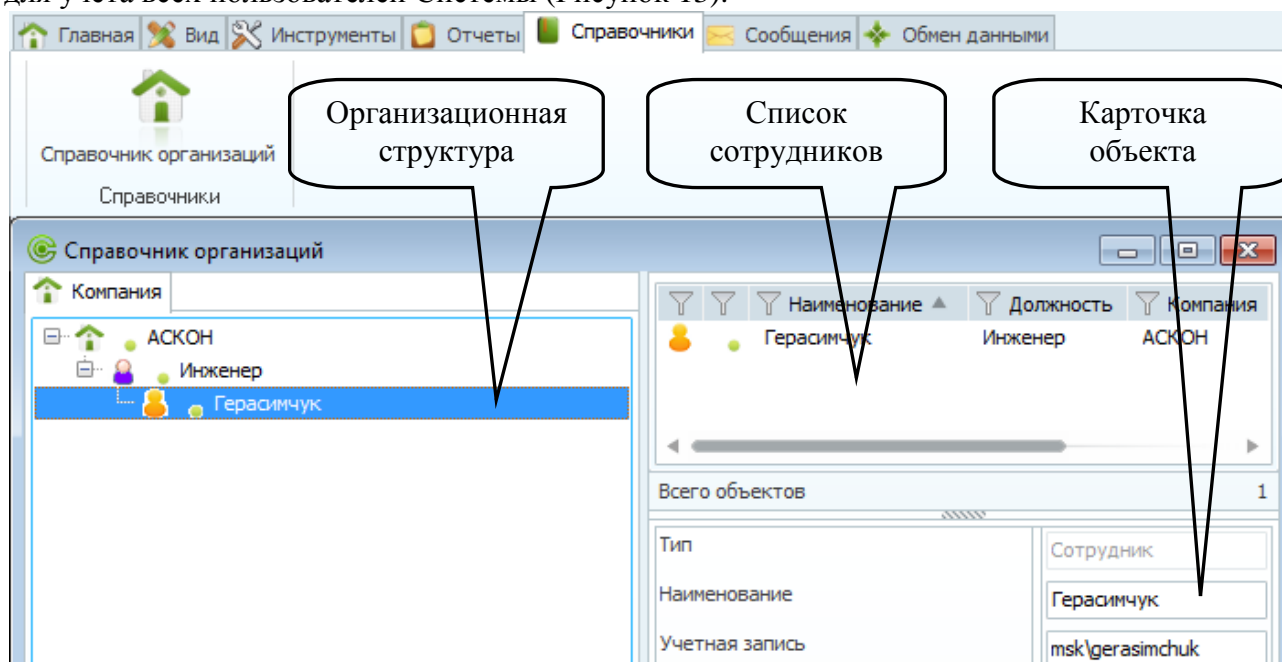


Рисунок 13 – Функциональные области справочника организаций

Дерево организационной структуры отображает организационную структуру предприятия с указанием подразделений (отделов), должностей и сотрудников. Так же полный список сотрудников выбранной структурной единицы выводится в окне справа.

1.5.6 Вкладка «Сообщения»

На данной вкладке содержится функционал сообщений, который предназначен для организации коллективной работы и обмена сообщениями между пользователями АСУ ИПР (Рисунок 14).

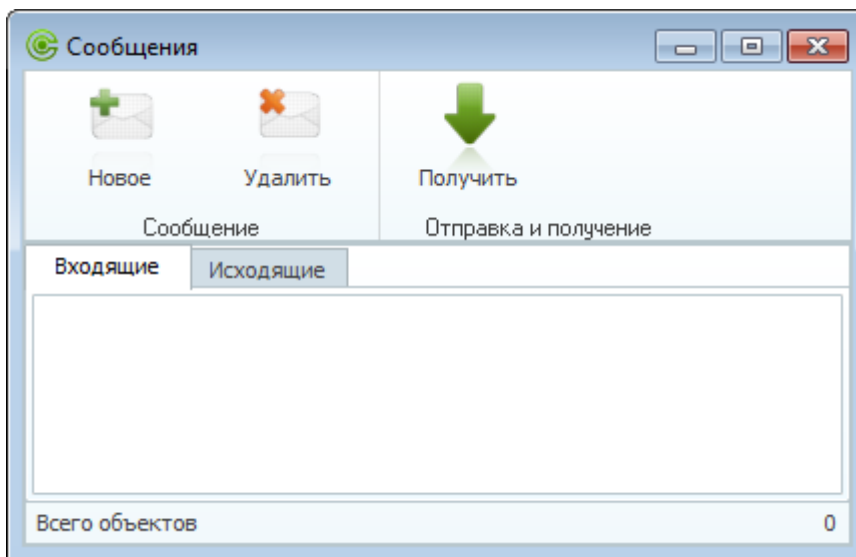


Рисунок 14 – Сообщения

1.5.7 Вкладка «Обмен данными»

Данная группа команд необходима для настройки обмена данными с территориально распределенными подразделениями и сторонними организациями (Рисунок 15).

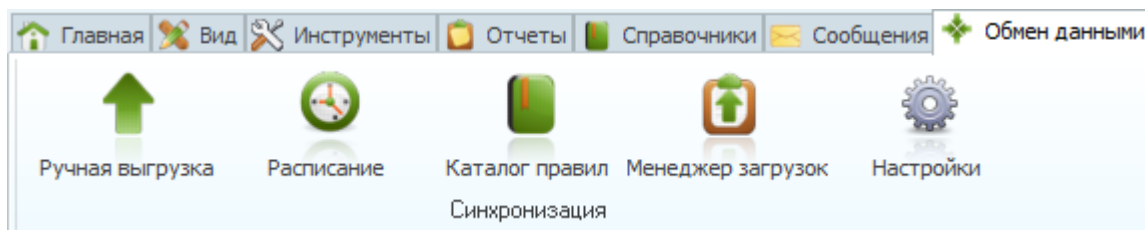


Рисунок 15 – Вкладка «Обмен данными»

Подробнее с функционалом обмена данными можно ознакомиться в инструкции администратора системы.

2. Описание функционала Системы

2.1 Создание объекта (документа)

Для создания объекта (документа) необходимо нажать кнопку «Создать» в контекстном меню рассматриваемой области (Рисунок 16), соответствующую команду ленты инструментов или клавишу «Insert» на клавиатуре.

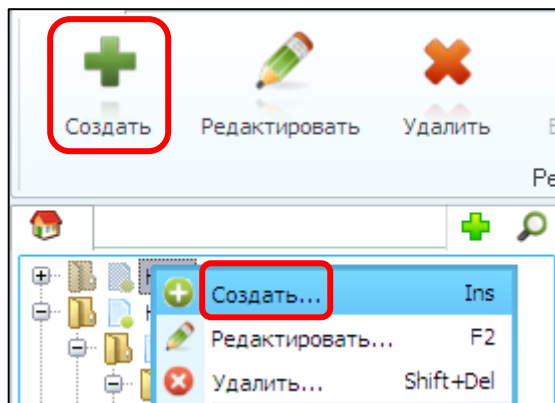


Рисунок 16 – Создание нового объекта

Далее откроется окно создания объекта, в котором необходимо выбрать тип создаваемого объекта (документа) и заполнить значения соответствующих атрибутов. Среди атрибутов присутствуют обязательные к заполнению, они выделены жирным шрифтом, не заполнив их, не получится создать объект (документ) (Рисунок 17):

Рисунок 17 – Заполнение полей атрибутов

После заполнения атрибутов объекта необходимо нажать кнопку «Сохранить». Объект будет сохранен в БД АСУ ИПР (Рисунок 18):

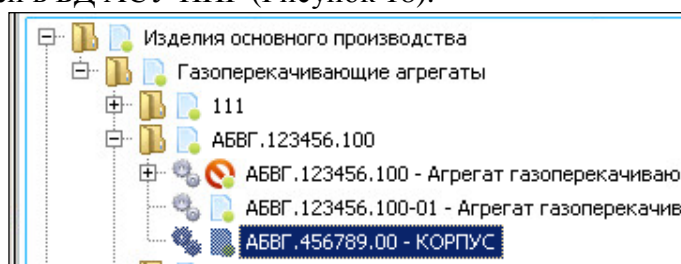


Рисунок 18 – Новый объект

Система отслеживает создание объекта, имеющего тип и обязательные атрибуты, совпадающие с типом и обязательными атрибутами других объектов БД. У ДСЕ ключевым атрибутом является «Обозначение». Если похожие объекты уже существуют в БД, Система выдает список (Рисунок 19) похожих объектов из БД и перечень их атрибутов.

Система предлагает создать новый похожий объект, использовать в составе ДСЕ уже существующий объект или отменить создание объекта.

Дубликаты:	Масса	Наименование	Наработка	Обозначение	Раздел специфика...	Редакция	Экземпляры	Входит в ...
Новый		Нагнетатель		АБВГ.123456.120				
402384		Нагнетатель		АБВГ.123456.120	Сборочные единицы	АБВГ.123456.120;		АБВГ.123456.100-01;АБВ...
402326		Нагнетатель	3	АБВГ.123456.120			АБВГ.123456.120;	АБВГ.123456.100-02;
402323		Нагнетатель	50000	АБВГ.123456.120			АБВГ.123456.120;	АБВГ.123456.100-01;
402308		Нагнетатель		АБВГ.123456.120	Сборочные единицы	АБВГ.123456.120;	АБВГ.123456.120;...	АБВГ.123456.100-01;АБВ...
402320	100	Нагнетатель	10000	АБВГ.123456.120			АБВГ.123456.120;	АБВГ.123456.100-01;

Рисунок 19 – Список похожих объектов

2.2 Редактирование объекта (документа)

Для редактирования объекта (документа) необходимо нажать кнопку «Редактировать» в ленте инструментов или в контекстном меню объекта (Рисунок 20):

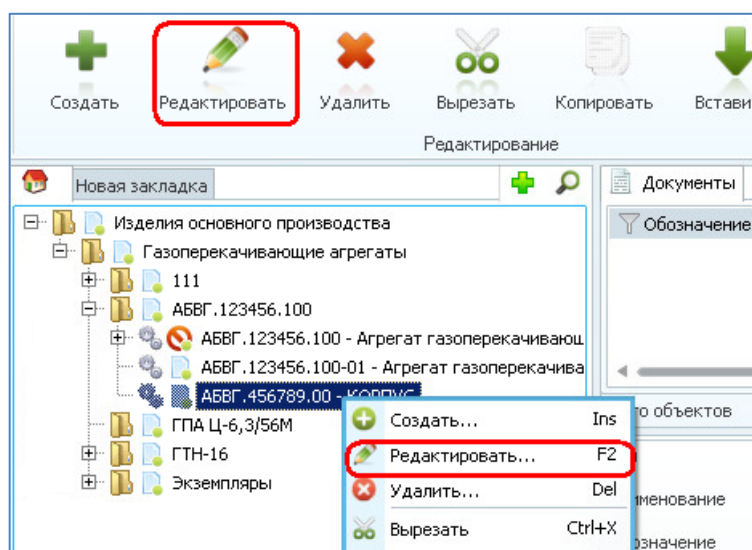


Рисунок 20 – Редактирование объекта

Откроется окно редактирования, в котором доступны для изменения значения атрибутов объекта (Рисунок 21).

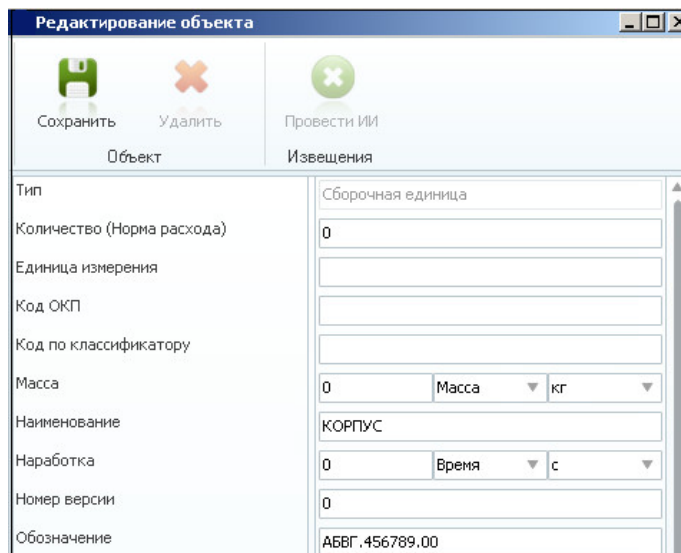


Рисунок 21 – Область редактирования

После завершения редактирования объекта необходимо нажать кнопку «Сохранить». Объект будет сохранен в БД АСУ ИПР с измененными значениями атрибутов.

2.2.1 Удаление объекта

Для удаления объекта необходимо установить курсор на удаляемый объект и выбрать команду «Удалить» из контекстного меню (Рисунок 22).

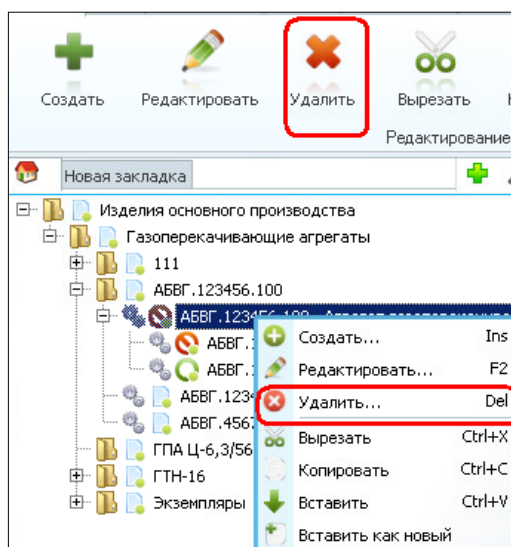


Рисунок 22 – Удаление объекта

После выбора команды «Удалить» откроется окно выбора способа удаления объекта (Рисунок 23).

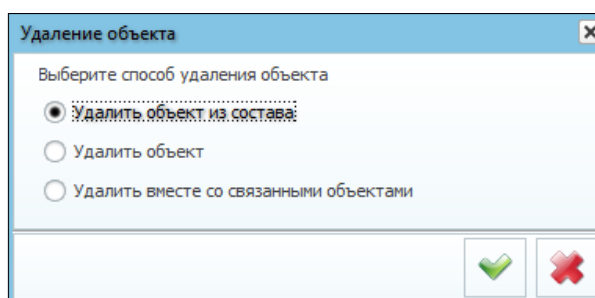


Рисунок 23 – Способы удаления

В Системе предусмотрено три способа удаления объекта:

1. Удалить объект из состава. Выбранный объект удаляется из состава вышестоящего объекта, но остается в составах всех остальных объектов в БД АСУ ИПР.
2. Удалить объект. Удаляется только выбранный объект из составов всех объектов БД АСУ ИПР, в которые он входит.
3. Удалить вместе со связанными объектами. Удаляется выбранный объект и все входящие в него объекты.

После выбора способа удаления необходимо нажать кнопку подтверждения. Удаленный объект поместится в Корзину.

2.2.2 Корзина

Все удаленные объекты хранятся в корзине. Пользователь может восстановить их в базе данных или удалить безвозвратно.

Кнопки вызова Корзины располагаются на ленте инструментов во вкладке «Главная» и в строке состояния.

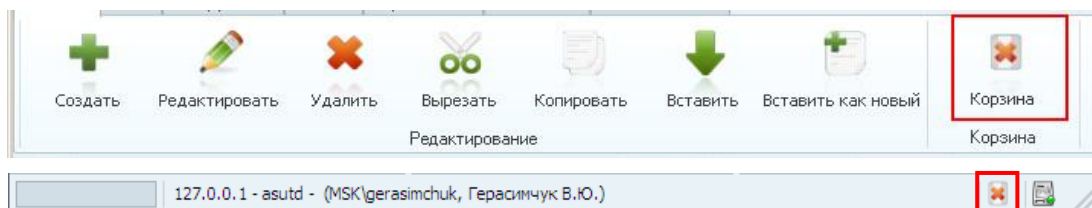


Рисунок 24 – Кнопки вызова корзины

В левом верхнем углу окна корзины находится логин текущего пользователя, в левом нижнем углу – удаленные объекты и документы. При выделении объекта (документа) в правой части окна отображается его карточка.

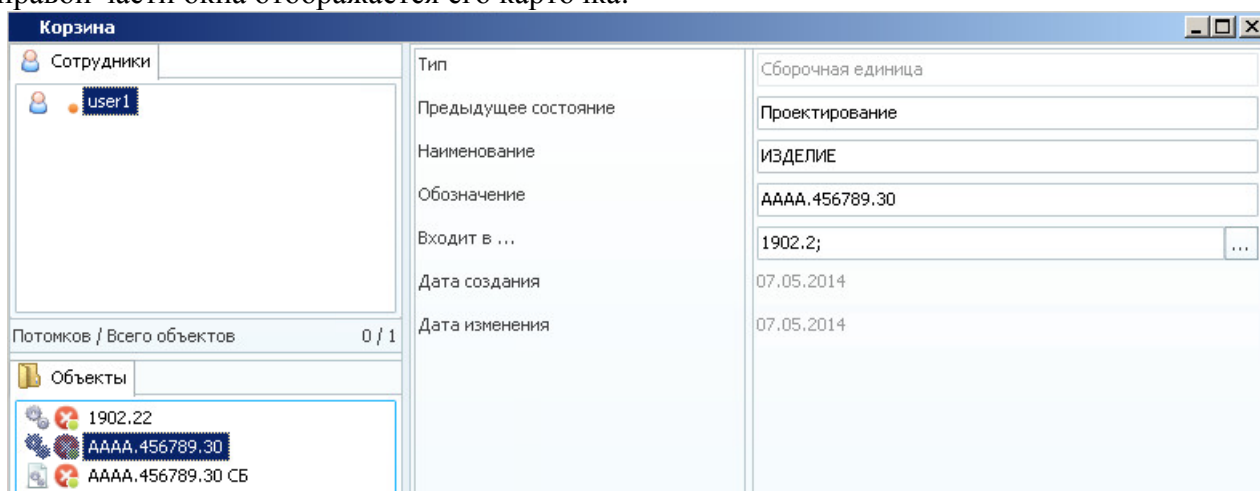


Рисунок 25 – Корзина

Для восстановления объекта (документа) необходимо выбрать из его контекстного меню команду «Восстановить».

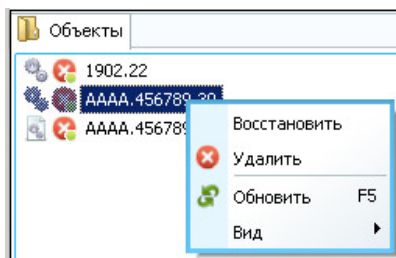


Рисунок 26 – Контекстное меню объекта

Для удаления объекта (документа) из БД выбрать команду «Удалить». После чего появляется диалоговое окно, предупреждающее о предстоящем удалении. После подтверждения объект (документ) будет безвозвратно удален из БД.

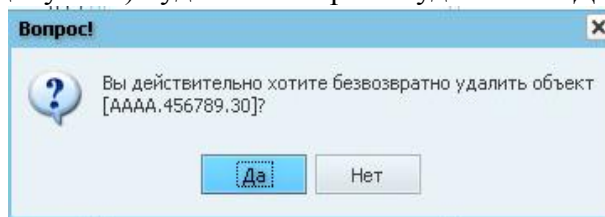


Рисунок 27 – Запрос подтверждения удаления

2.2.3 Вырезание объекта

Для вырезания объекта необходимо выбрать объект и нажать кнопку «Вырезать» на ленте инструментов или в контекстном меню (Рисунок 28).

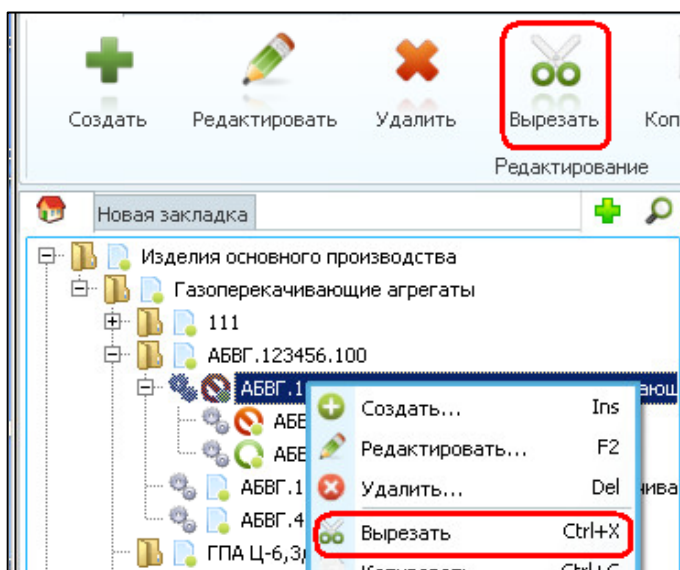


Рисунок 28 – Вырезание объекта

Для вырезания группы объектов их необходимо предварительно выделить.

2.2.4 Копирование объекта

Для копирования объекта необходимо установить курсор на объект и выбрать из контекстного меню команду «Копировать» (Рисунок 29).

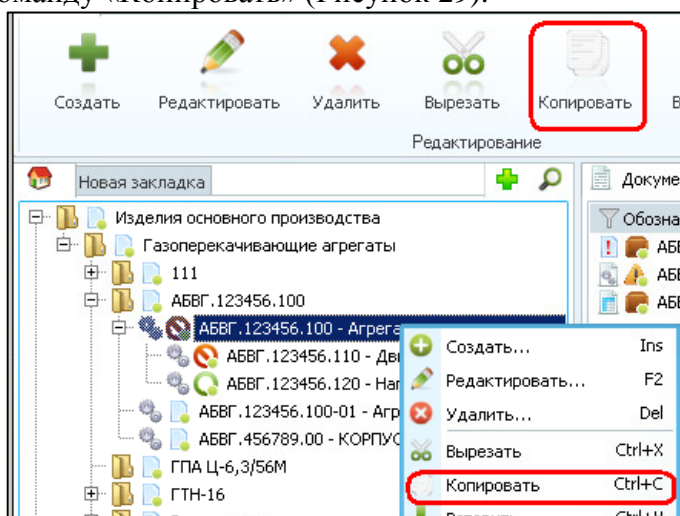


Рисунок 29 – Копирование

Для копирования группы объектов их необходимо предварительно выделить.

2.2.5 Вставка объекта

Для вставки объекта необходимо выбрать объект, в состав которого должна быть осуществлена вставка и выбрать из контекстного меню команду «Вставить» (Рисунок 30).

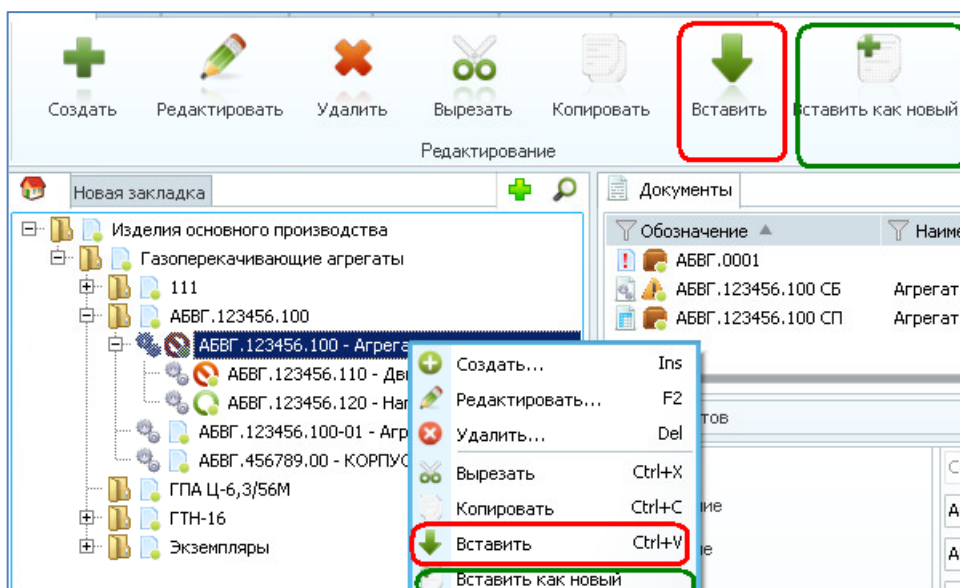


Рисунок 30 – Вставка

Для вставки объекта-копии необходимо выбрать объект, в состав которого должна быть осуществлена вставка и выбрать из контекстного меню команду «Вставить как новый» (Рисунок 30).

При использовании данной функции будет создан объект такого же типа, как исходный, с таким же набором атрибутов и их значениями. При этом не будут скопированы документы этого объекта, а так же его связи с другими объектами.

2.2.6 Изменение типа объекта

Для изменения типа объекта необходимо:

1. Выбрать объект, у которого необходимо изменить тип, и выполнить команду «Инструменты – Изменить тип» (Рисунок 31).

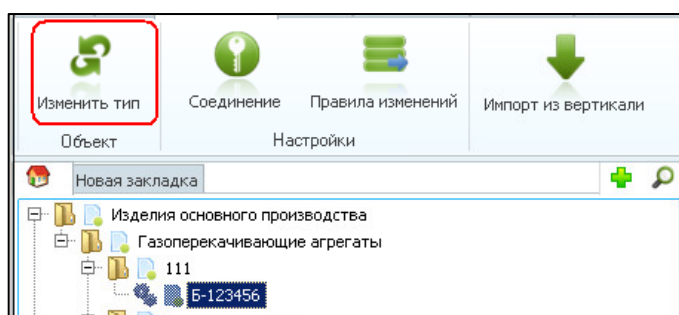


Рисунок 31 – Изменение типа

2. В открывшемся окне выбрать из списка новый тип (Рисунок 32).

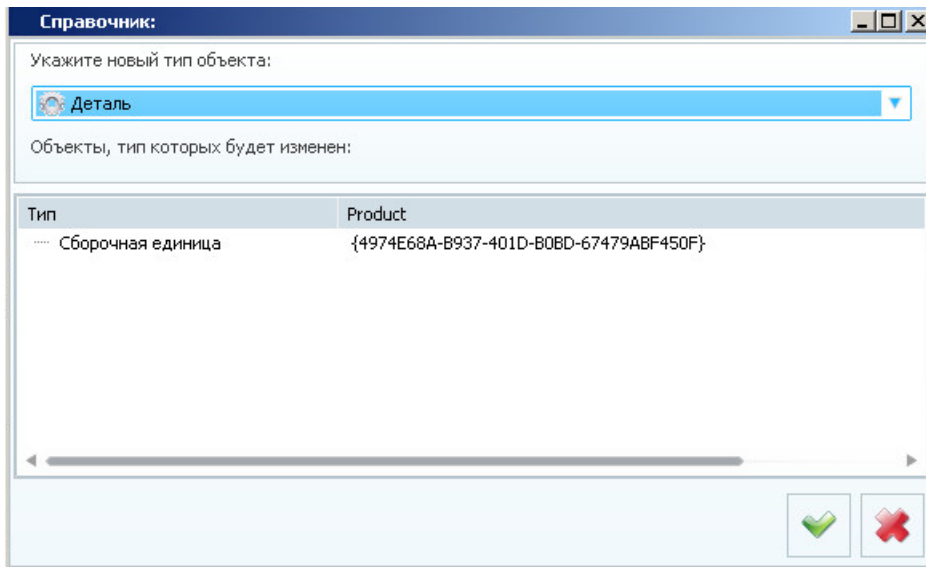


Рисунок 32 – Выбор нового типа

В том случае, если изменение типа приведет к потере атрибутов и (или) связей программа выдает предупреждение (Рисунок 33). В этом случае можно отказаться от изменения типа и проверить, правильно ли был выбран новый тип.

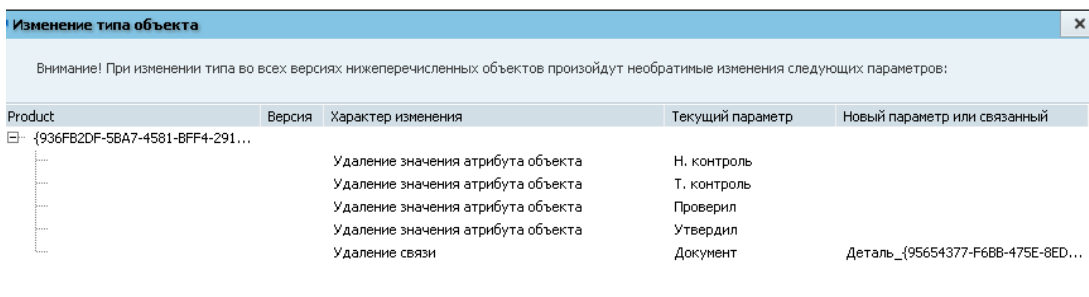


Рисунок 33 – Предупреждение

2.3 Работы с файлами

Файлы в Системе хранятся в файловом архиве (ФА) на сервере. Работа пользователей с файлами осуществляется локально, на рабочем компьютере пользователя системы. Файлы открываются на редактирование в ПО, которое используется ОС по умолчанию для конкретного типа файла, после работы с файлом, объект (документ), содержащий данный файл необходимо сохранить, чтобы измененная версия файла загрузилась в БД АСУ ИПР.

2.3.1 Добавление файла к документу

Для добавления файла к документу необходимо:

1. В окне редактирования документа нажать кнопку «добавить» (Рисунок 34).

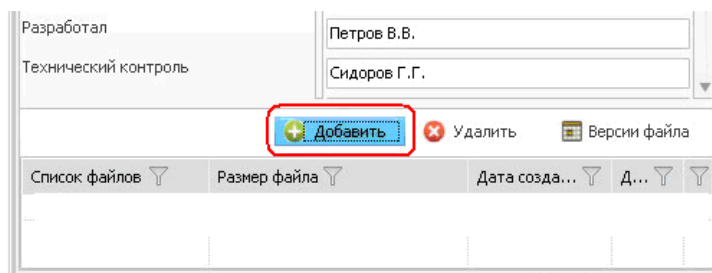


Рисунок 34 – Добавление файла в окне редактирования

2. Выбрать файл и нажать кнопку «Открыть» (Рисунок 35).

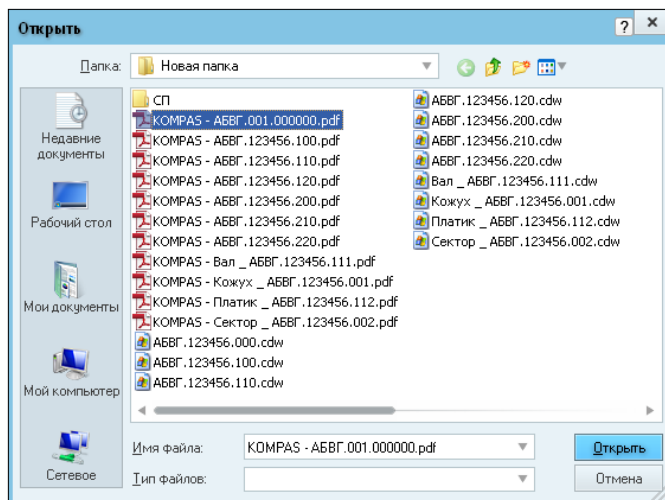


Рисунок 35 – Выбор файла

Файл будет добавлен в список файлов документа.

При этом файл получает состояние «Новый».

3. В окне редактирования документа нажать кнопку «Сохранить». Файл будет сохранен в ФА АСУ ИПР на сервере. Состояние файла изменится на «Версия актуальна».

2.3.2 Редактирование файла

Для редактирования файла необходимо:

1. В карточке документа двойным нажатием левой клавиши мыши открыть файл.
2. Внести в файл изменения.
3. Сохранить измененный файл. При этом состояние файла в Системе изменится на «Текущая версия не сохранена в БД»
4. Для сохранения измененного файла на сервере АСУ ИПР необходимо нажать кнопку «Сохранить» в карточке документа. Файл будет сохранен на сервере АСУ ИПР как новая версия. Состояние файла изменится на «Версия актуальна».

Система запоминает расположение файла на локальном компьютере при первом сохранении файла и автоматически отслеживает изменения в файле.

При каждом сохранении файла в системе создается его новая версия. Все версии файлов хранятся в Системе в хронологическом порядке.

Просмотр списка всех версий файла доступен из главного окна вызовом команды «Версии» из контекстного меню файла, или из окна редактирования документа, где, помимо команды в контекстном меню, присутствует кнопка «Версии файла» (Рисунок 36).

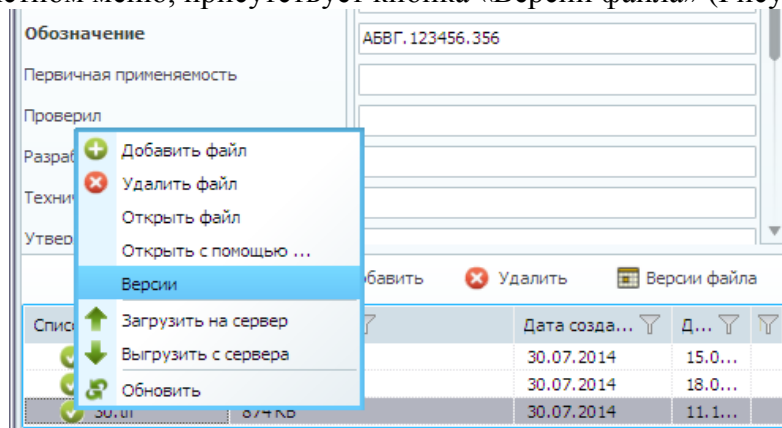


Рисунок 36 – Версии файла

Каждая версия отображается с указанием пользователя, создавшего файл и времени создания (Рисунок 37).

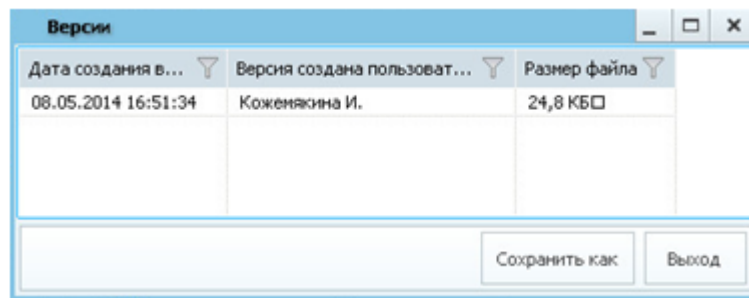


Рисунок 37 – Окно просмотра версии файла

Пользователь в любой момент может открыть любую сохраненную версию.

2.3.3 Удаление файлов

Для удаления файла необходимо открыть карточку документа, выбрать файл и нажать кнопку «Удалить» (Рисунок 38).

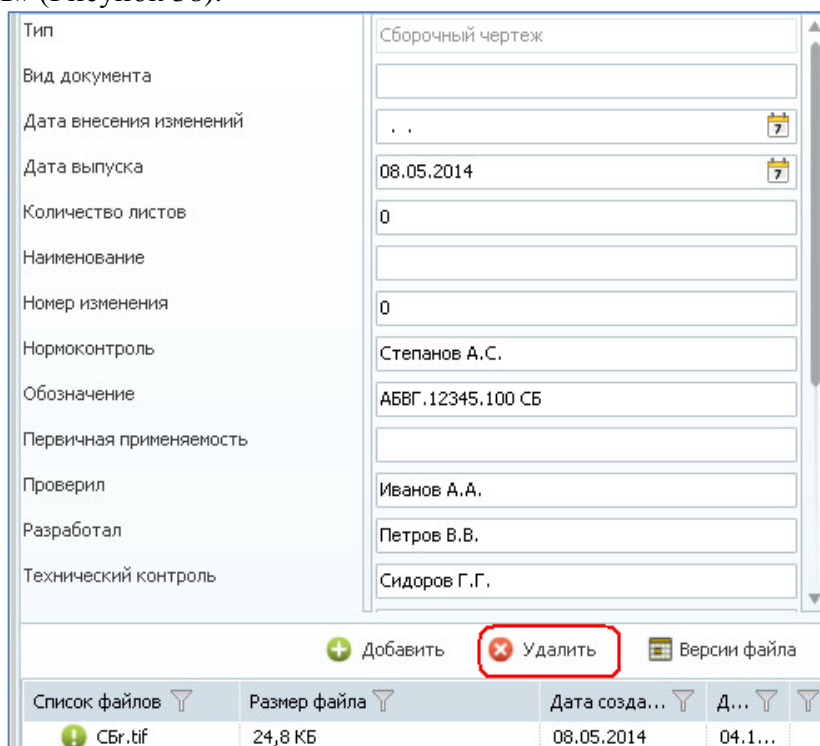


Рисунок 38 – Удаление файла

2.4 Поиск объектов

Для поиска объектов в БД АСУ ИПР необходимо:

1. Перейти в область поиска нажатием соответствующей кнопки в верхней части рабочего стола, в контекстном меню рабочего стола, или нажатием комбинации клавиш «Ctrl+F» на клавиатуре (Рисунок 39).

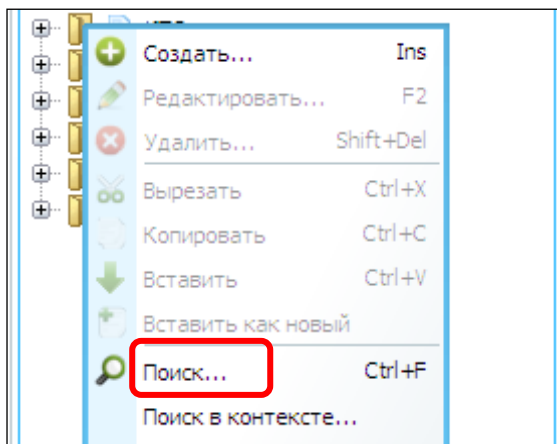


Рисунок 39 – Кнопки области рабочего стола

2. Открыть выпадающий список типов, выбрать типы объектов, по которым будет осуществляться поиск (Рисунок 40). Выбор типов выполнять включением соответствующих флажков.

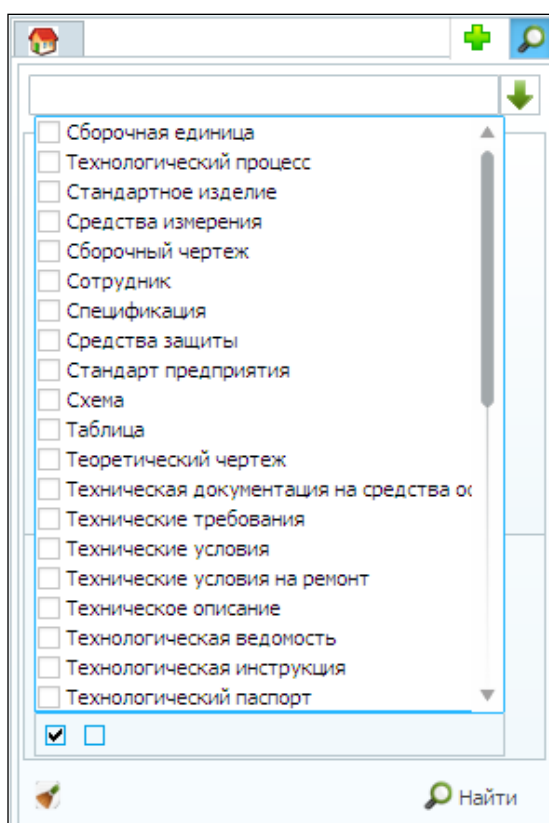


Рисунок 40 – Область поиска

Блок кнопок в левом нижнем углу списка типов объектов позволяет выбрать все типы или снять выделение со всех типов одним нажатием.

После сворачивания выпадающего списка типов, выбранные типы будут отображены в строке, через запятую, под которой выводится список всех возможных атрибутов для

объектов выбранных типов. Атрибуты, по которым поиск происходит наиболее часто, отображаются вверху списка атрибутов.

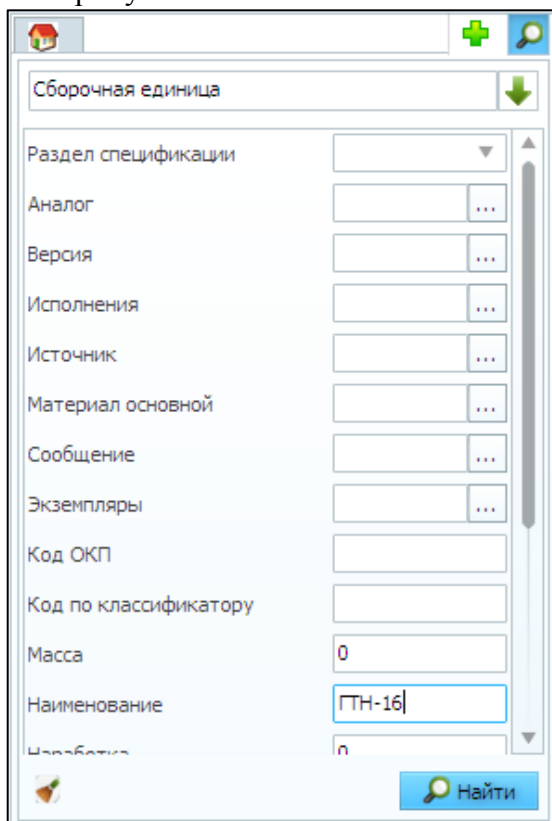


Рисунок 41 – Атрибуты для поиска

Кнопка слева под списком атрибутов, позволяет очистить введенные значения для всех атрибутов.

3. В списке атрибутов ввести условия поиска (значения одного или нескольких атрибутов, по которым должен производиться поиск). Для поиска по заданным критериям нажать кнопку «Найти» (Рисунок 41).

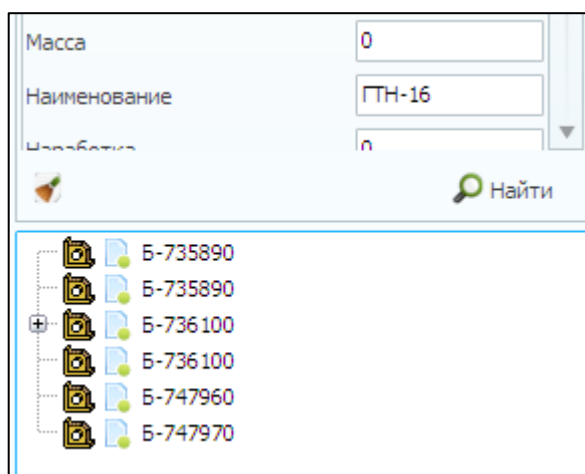


Рисунок 42 – Результаты поиска

Результаты поиска отобразятся в области результатов поиска (Рисунок 42).

2.4.1 Поиск документов

Для поиска документов в ленте инструментов, на закладке «Вид», присутствует строка поиска (Рисунок 43).

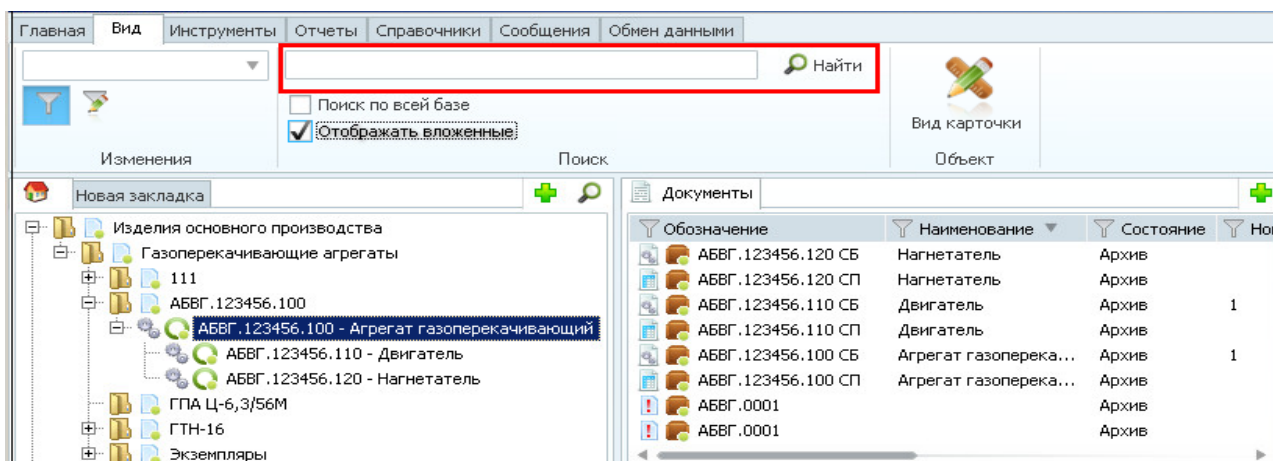


Рисунок 43 – Поиск по документам

Для поиска документа необходимо ввести в строке поиска условие поиска (часть обозначения или наименования документа) и нажать кнопку «Найти». В области документов откроется новая вкладка «Поиск», которая содержит результаты поиска.

Примечание 1: Строка поиска «не чувствительна» к регистру вводимых букв, т.е. можно ввести как «АБВГ», так и «абвг», результат поиска будет одинаков.

Примечание 2: Для упрощения поиска, знаки разделяющие части обозначения могут быть заменены пробелами, т.е. можно ввести как «АБВГ.123456», так и «АБВГ 123456», результат поиска будет одинаков.

Например, если в списке документов есть несколько документов, в наименовании которых содержится частица «тель», то в результате поиска на вкладке «Поиск» отобразятся только документы с наименованием «Нагнетатель» и «Двигатель» (Рисунок 44).

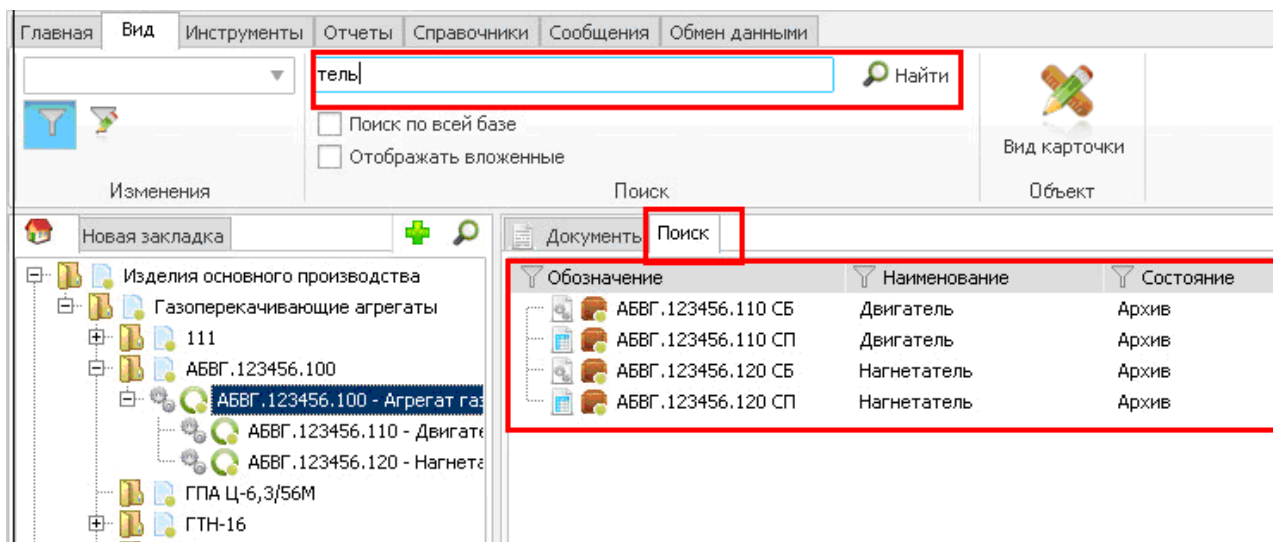


Рисунок 44 – Область результатов поиска документов

В Системе реализована возможность поиска документа без привязки к объектам в дереве рабочего стола. Для поиска документов во всей БД (без учета принадлежности документов к элементам справочников рабочего стола) необходимо ввести условие поиска, включить флажок «Поиск по всей базе» и нажать кнопку «Найти». Результаты поиска отобразятся в списке документов (Рисунок 45):

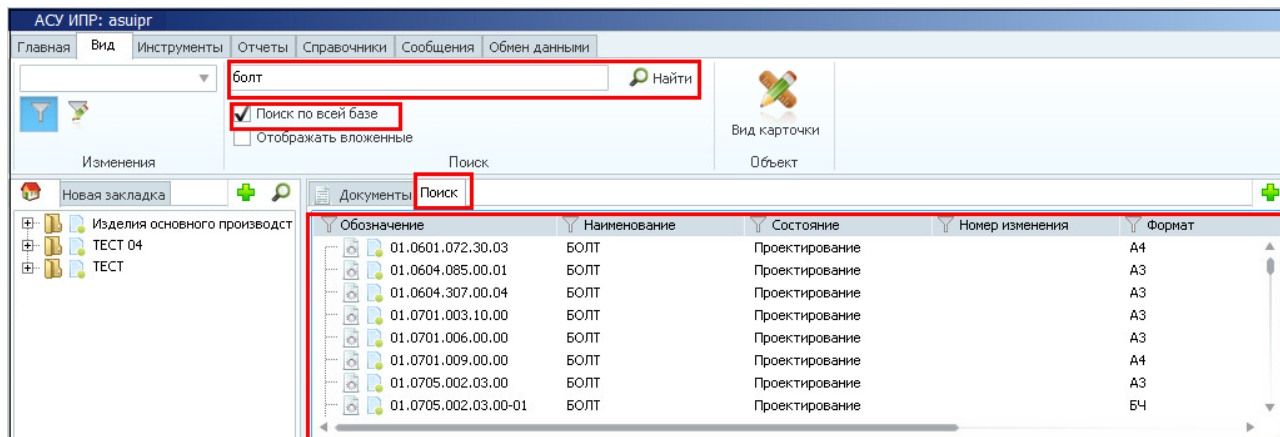


Рисунок 45 – Поиск документов по всей базе

2.5 Создание новой закладки рабочего стола

Для создания закладки необходимо нажать кнопку в верхней части рабочего стола или в контекстном меню закладки рабочего стола. (Рисунок 46):

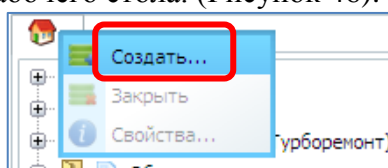


Рисунок 46 – Создание новой закладки

В появившемся окне необходимо ввести название закладки и выбрать иконку закладки. Иконку можно выбрать из базы данных или из файла (Рисунок 47):

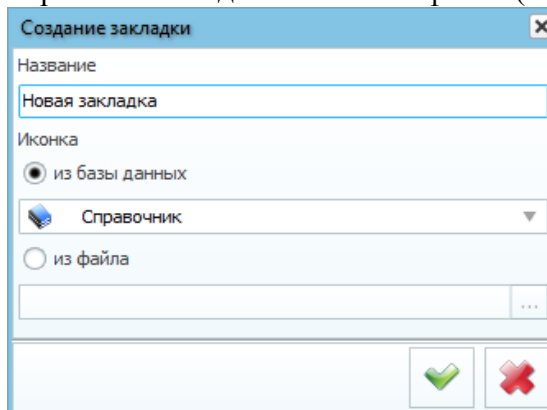


Рисунок 47 – Создание закладки

После подтверждения создания, новая закладка появится в области рабочего стола (Рисунок 48):



Рисунок 48 – Новая закладка

В случае не преднамеренного закрытия закладок, необходимо открыть контекстное меню закладки и открыть список «Недавно закрытые закладки» (Рисунок 49).

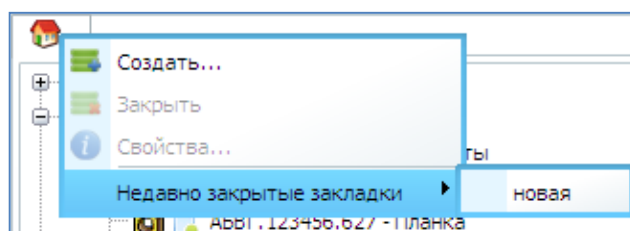


Рисунок 49 – Восстановление закрытой закладки

2.5.1 Наполнение закладок объектами

Поместить объект на новую закладку можно одним из двух способов:

1. В области дерева объектов и изделий или в области результатов поиска объектов выбрать объект, нажать на нем правую кнопку мыши и выбрать из контекстного меню пункт «Добавить в избранное». При выборе этого пункта меню откроется список закладок, на которые можно добавить выбранный объект (Рисунок 50):

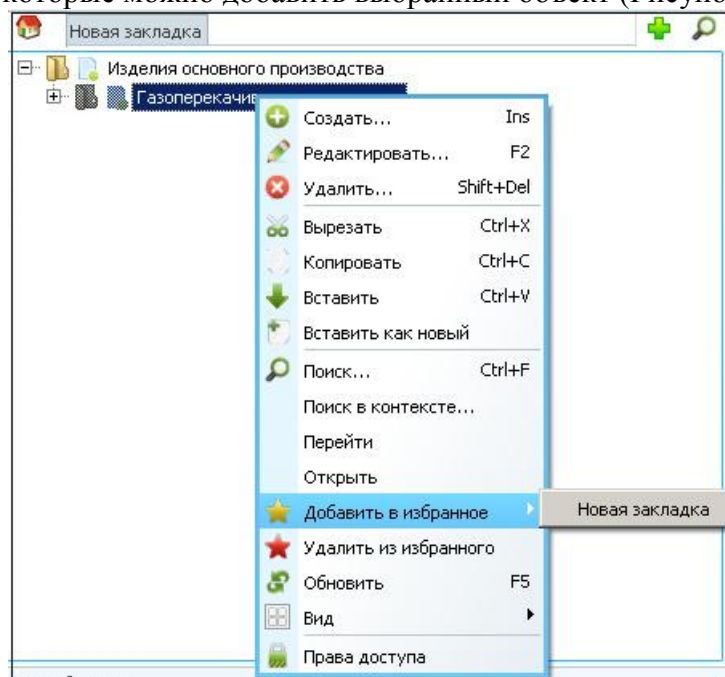


Рисунок 50 – Наполнение закладок

2. Переместить объект с рабочего стола методом Drag and drop (выделить объект, нажать на нем левую клавишу мыши и, не отпуская, переместить объект на закладку).

При необходимости разместить на закладке сразу несколько объектов, их необходимо выделить и воспользоваться вышеописанными способами размещения. При этом один и тот же объект не может быть размещен в корне одной закладки более одного раза.

2.6 Создание экземпляра

Для обеспечения информационной поддержки этапов жизненного цикла изделий, Система обладает модулем создания экземпляра.

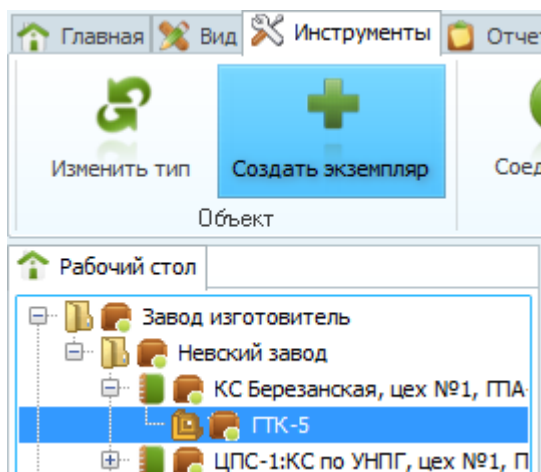


Рисунок 51 – Кнопка «Создать экземпляр»

Модуль позволяет создавать экземпляры любой ДСЕ и привязанной к ней документации. Кнопка вызова команды находится во вкладке «Инструменты», ленты инструментов. Для вызова команды необходимо выбрать исходный объект (Рисунок 51).

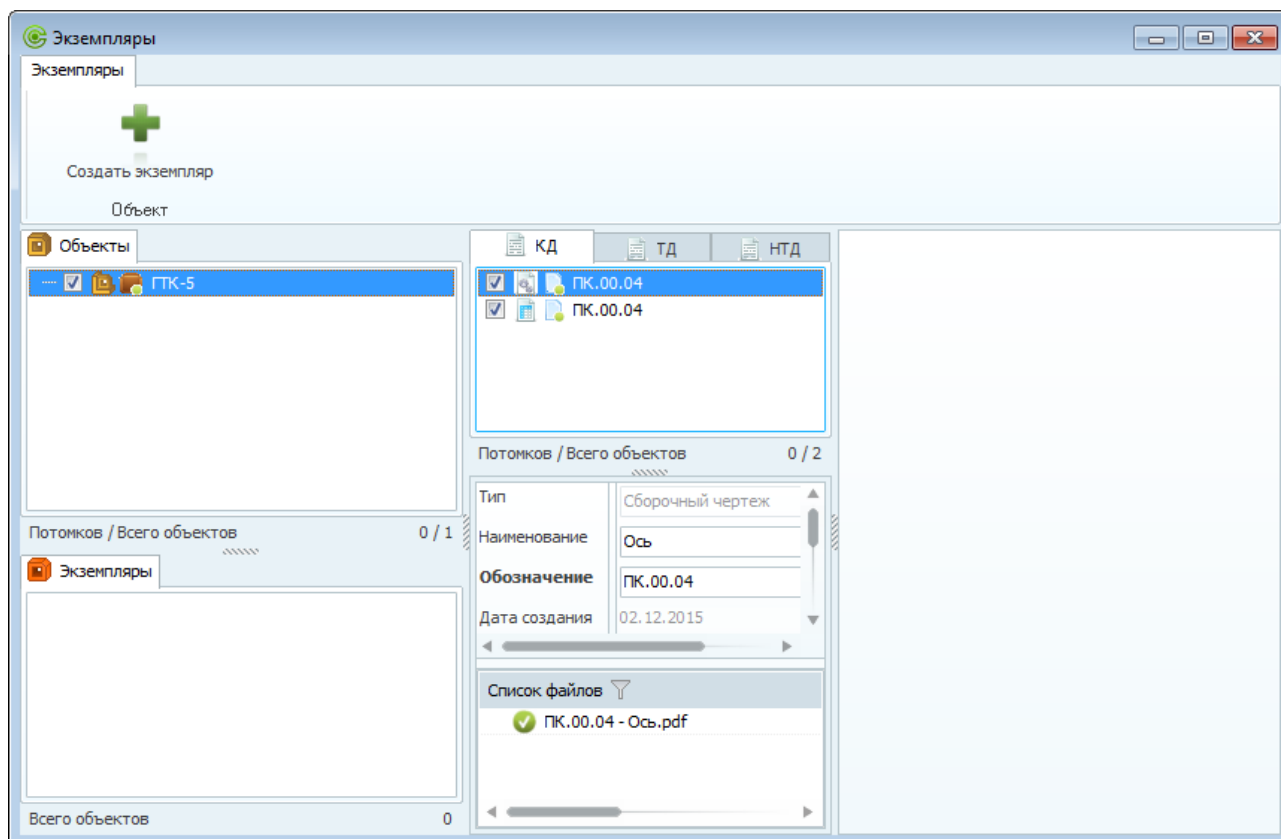


Рисунок 52 – Окно «Экземпляры»

В левой части находится область отображения структуры выбранной ДСЕ. Посередине располагаются: область документов, разбитая по группам: конструкторская документация, технологическая документация и нормативно-техническая документация. Справа находится область предварительного просмотра файлов. В нижнем левом окне находится окно отображения экземпляров исходного объекта (Рисунок 52).

Для создания экземпляра объекта необходимо настроить конфигурацию будущего экземпляра, убрав галочки напротив объектов, которые не должны в него войти, затем нажать кнопку создания экземпляра.

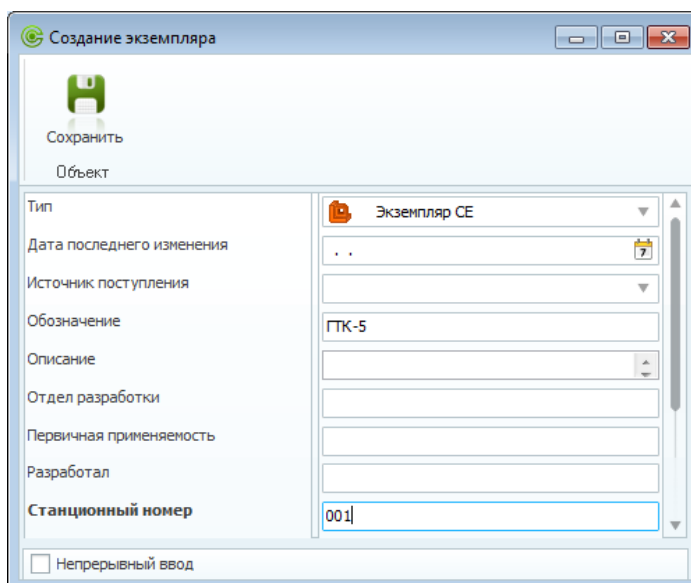


Рисунок 53 – Выбор объекта для сохранения экземпляра

В окне создания экземпляра необходимо выбрать тип объекта «Экземпляр CE», и заполнить атрибуты, обязательными к заполнению являются атрибуты «Обозначение» и «Станционный номер», затем нажать кнопку «Сохранить» (Рисунок 53).

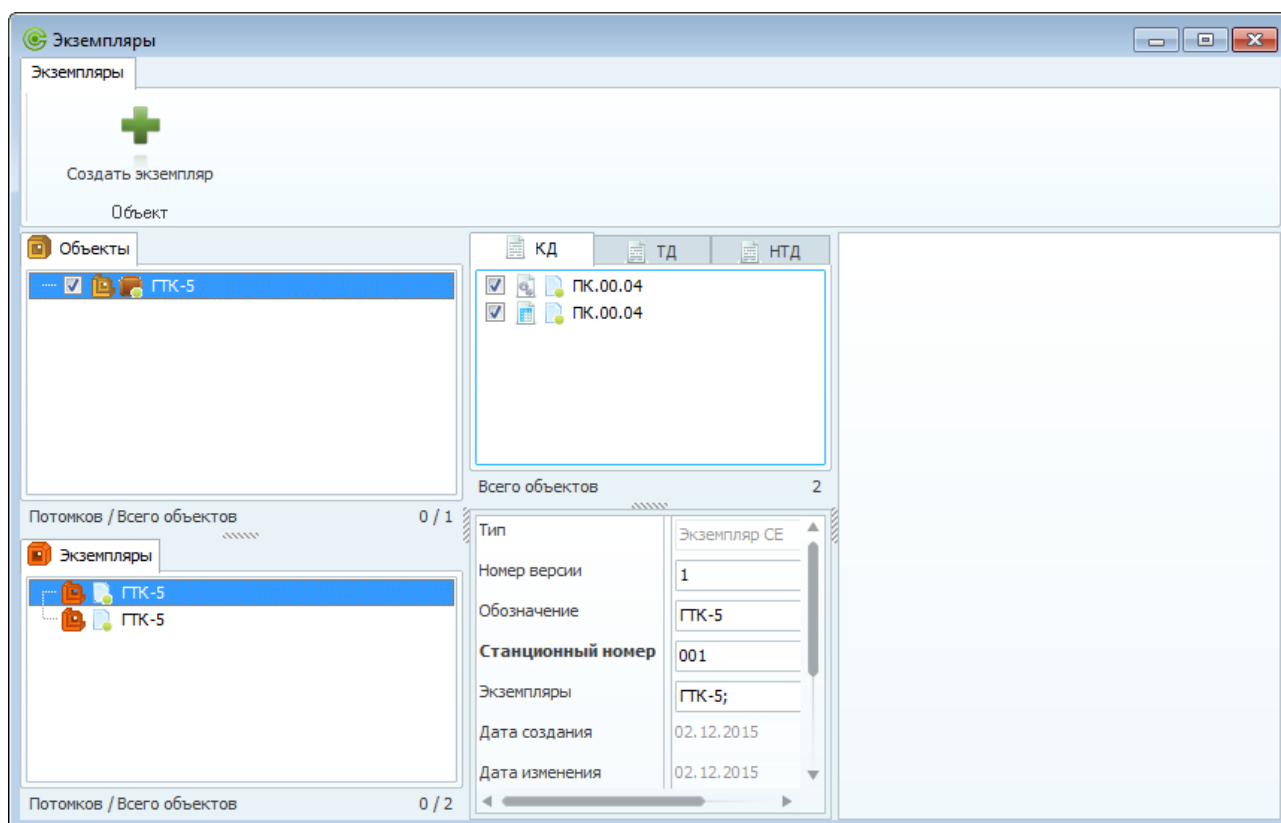


Рисунок 54 – Новые объекты в области экземпляров

После сохранения экземпляра, он отобразится в нижней левой области (Рисунок 54). При его выборе в карточке отобразятся уникальные атрибуты экземпляра, в области объектов выстроится уникальное дерево экземпляра, а в области документов останутся только те документы, которые относятся к этой уникальной структуре.

2.7 Импорт из Excel

Внимание! Должен быть установлен Microsoft Office Excel 2003 и выше.

Функция «Импорт из Excel» предназначена для автоматического создания документов, в соответствии с данными из Excel таблицы. При создании заполняются соответствующие атрибуты документа и прикрепляются файлы.

Важно! Excel таблица может формироваться из архива, организованного в MS SharePoint.

Выберите объект, в который будут импортированы документы и запустите функцию «Импорт из Excel» на панели инструментов.

В появившемся окне требуется указать файл для импорта с расширением «*.xls» и создать шаблон импорта (Рисунок 55).

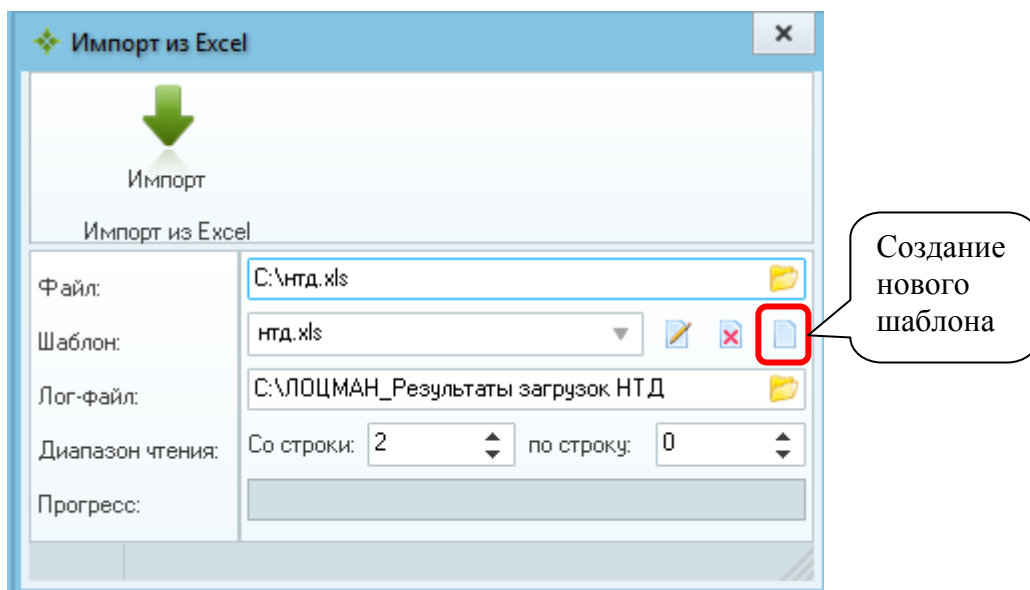


Рисунок 55 – Окно импорта из Excel

При создании шаблона за основу берется структура выбранного файла импорта, требуется указать соответствия «Столбец – Атрибут». Для этого в поле «Список соответствия» необходимо нажать правой кнопкой мыши и запустить команду «Добавить» (Рисунок 56).

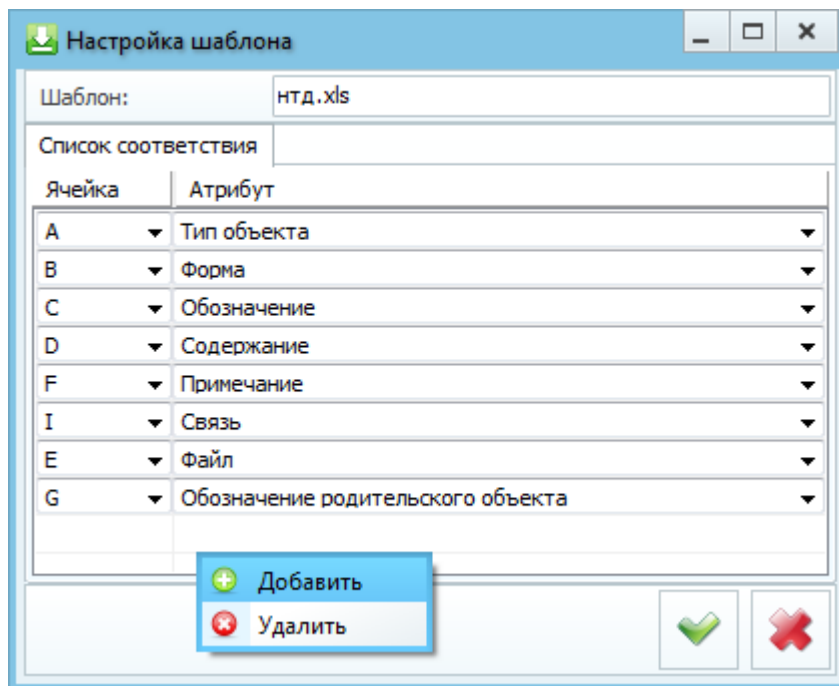


Рисунок 56 – Окно настройки шаблона импорта

Появится новая строчка, в которой нужно указать букву столбца, а рядом выбрать из списка атрибут (Рисунок 57).

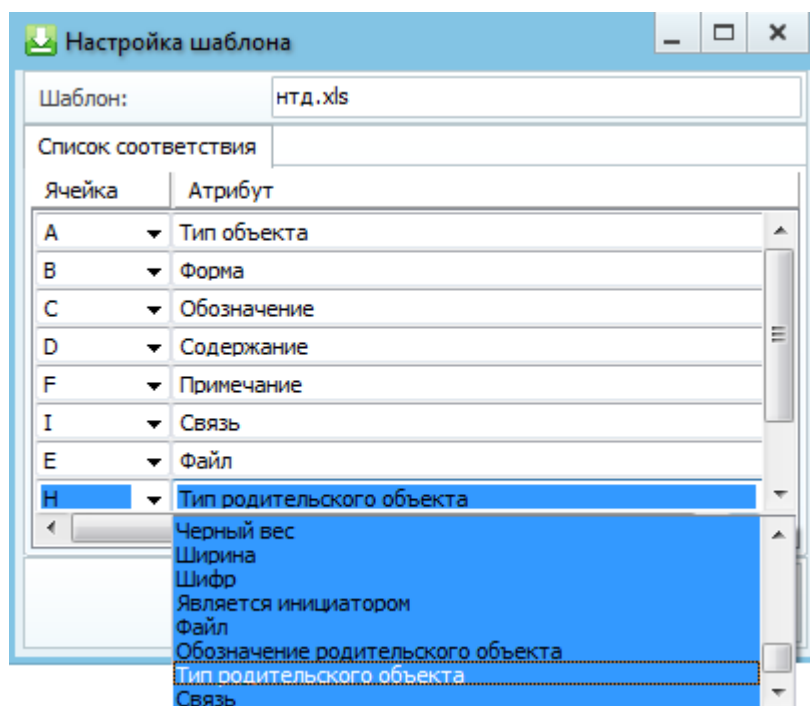


Рисунок 57 – Выбор атрибута

Важно! Необходимо указывать только те атрибуты, которые присутствуют у указанного типа объекта.

Ниже представлен пример формы Excel таблицы для импорта (Рисунок 58).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Тип объекта	Форма	Обозначение	Содержание	Файл	Примечание	Обозначение родительского объе	Тип родительского объек	Связь
2	Нормативно-технический док	Письмо ОАО "Газп	№03/08/09/2-1206	О направлении ТТ	имяфайла1.ext	с приложением			Документ
3	Нормативно-технический док	Письмо ЗАО "База	№472-п от 10.12.13	Замена ТУ на систему защитных	имяфайла2.ext				Документ
4	Нормативно-технический док	Письмо ОАО "Оргз	№06-9574 от 20.12.	О рассылке сборников НСИ	имяфайла3.ext	Приложение в формате Excel,			Документ
5	Нормативно-технический док	Письмо ОАО "Газп	№04/06-419 от 27.0	О направлении Методического руководства по оформлению производственны	имяфайла4.ext	Методическое руководство в эл. виде на 75 л. + каталог в бум.виде			Документ
6	Нормативно-технический док	Письмо ОАО "Газп	№03/08/1-2517 от 1	О направлении изменения №1 к Р	имяфайла5.ext	Рассылка в эл.виде ЦЭГ №			Документ
7	Нормативно-технический док	Письмо ООО "Газп	№229_29.04.14	О направлении Р Газпром 2-6.1-603-	имяфайла6.ext	Приложение в бум.виде			Документ

Рисунок 58 – Пример формы Excel таблицы для автоматической загрузки документов

В столбце «Файл» должно быть указано название файла, который будет автоматически импортирован в БД, файл, в свою очередь, должен располагаться рядом с файлом импорта в формате «Excel».

Важно! Порядок столбцов может отличаться от представленного выше, главное чтобы в шаблоне было настроено правильное соответствие.

Важно! Если значение ячеек в столбцах «Обозначение родительского объекта» и «Тип родительского объекта» пусты, то новые документы будут созданы с привязкой к объекту, который был выбран перед запуском функции «Импорт из Excel».

Для каждого документа можно указывать свой родительский объект, тогда импорт будет осуществлен сразу в несколько объектов. Для большего удобства файл импорта может одновременно содержать в себе строки с указанием родительского объекта, так и без его указания.

В системе может присутствовать несколько разных шаблонов импорта, в таком случае после указания файла импорта необходимо выбрать нужный шаблон перед импортом.

После настройки шаблона нажимаем кнопку «Импорт». При этом полоса прогресса отображает ход процесса (Рисунок 59).

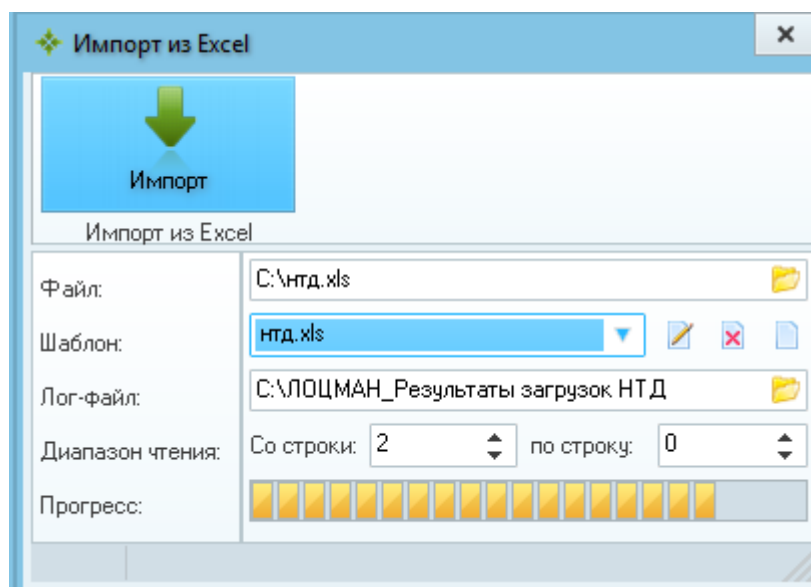


Рисунок 59 – Запуск импорта

По завершению импорта появится уведомление об успешной загрузке (Рисунок 60). Необходимо нажать «ОК», затем закрыть модуль импорта из Excel или указать новый файл для импорта, если необходимо продолжить импорт.

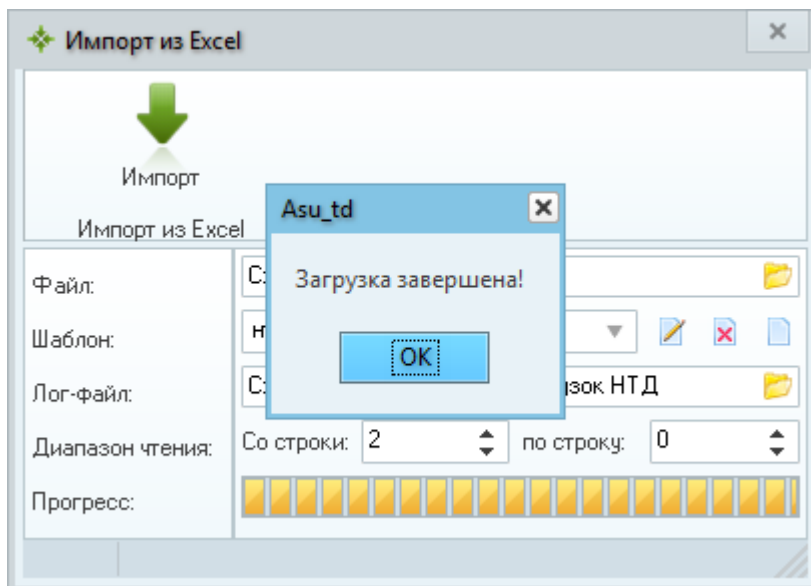


Рисунок 60 – Сообщение «Загрузка завершена!»

Так же, после импорта откроется отчет о результатах загрузки, где будет показана исходная Excel таблица. Если будут ошибки при загрузке файлов – то в таблице будет отмечена красным цветом соответствующая ячейка:

В случае если создан документ (тип «Нормативно-технический документ»), но не загрузился файл (ячейка отмечена красным файлом) необходимо воспользоваться функцией «Редактировать» и добавить указанный файл самостоятельно.