|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | | |
| УТВЕРЖДАЮ |  |  |
|  |  |  |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |  |
|  |  |  |
| «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018 г. |  |  |
|  | | |
|  | | |
| ТИПОВАЯ ТИРАЖНАЯ СИСТЕМА «ЭЛЕКТРОННЫЙ АРХИВ»  ТТС ЭА | | |
| ТЕХНИЧЕСКий проект | | |
| Версия 1.0 | | |
| Листов 7 | | |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018 г. |  | «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018 г. |
| Москва 2025 | | |

[1. Термины и сокращения 5](#_Toc6590617)

[2. Описание программных интерфейсов 7](#_Toc6590618)

[2.1.  Главное окно 7](#_Toc6590619)

[2.1.1.  Верхняя панель главного окна 7](#_Toc6590620)

[2.1.2.  Левое меню 7](#_Toc6590621)

[2.1.3.  Списочные формы 10](#_Toc6590622)

[2.2.  Карточки объектов 18](#_Toc6590623)

[2.2.1.  Карточка реестра 18](#_Toc6590624)

[2.1.2. Карточка пакета 39](#_Toc6590625)

[2.1.3.  Карточка документа 47](#_Toc6590626)

[2.1.4.  Контекстное меню 61](#_Toc6590627)

[2.3.  Компоненты 65](#_Toc6590628)

[2.3.1.  Функционал выбора типов пакетов и типов документов 65](#_Toc6590629)

[2.4.  Контекст 66](#_Toc6590630)

[3. Описание бизнес-процессов 68](#_Toc6590631)

[3.1.  БП Реестра 71](#_Toc6590632)

[3.1.1.  Создание 72](#_Toc6590633)

[3.1.2.  В ожидании 74](#_Toc6590634)

[3.1.3.  Оформление 76](#_Toc6590635)

[3.1.4. Загрузка 79](#_Toc6590636)

[3.2.  БП Пакета 80](#_Toc6590637)

[3.2.1.  Статусы пакета 81](#_Toc6590638)

[3.2.2.  Создание 81](#_Toc6590639)

[3.2.3.  Обработка 85](#_Toc6590640)

[3.2.4.  Предоставление оригинала 90](#_Toc6590641)

[3.3.  БП Документа 91](#_Toc6590642)

[3.3.1.  Статусы документа 92](#_Toc6590643)

[3.3.2.  Создание 92](#_Toc6590644)

[3.3.3.  Завершен 93](#_Toc6590645)

[4. Технические решения 94](#_Toc6590646)

[4.1. Администрирование 94](#_Toc6590647)

[4.1.1. Открытие списочных форм по умолчанию 94](#_Toc6590648)

[4.2.  Расширенный поиск 94](#_Toc6590649)

[4.3.  Быстрый поиск 95](#_Toc6590650)

[4.4.  Вспомогательные функции 96](#_Toc6590651)

[4.4.1.  Формирование печатной формы реестра 96](#_Toc6590652)

[4.4.2.  Присоединение содержимого к документу 96](#_Toc6590653)

[4.4.3.  Открепление содержимого от документа 97](#_Toc6590654)

[4.4.4.  Изменение типа пакета/документа 98](#_Toc6590655)

[4.4.5.  Делегирование 100](#_Toc6590656)

[4.4.6.  Правила удаления объектов 100](#_Toc6590657)

[4.4.7.  Восстановление реестра из корзины 102](#_Toc6590658)

[4.4.8.  Создание версии документа 102](#_Toc6590659)

[4.4.9.  Сервис формирования штрихкодов 103](#_Toc6590660)

[4.4.10.  Создание документов по скан-копиям 103](#_Toc6590661)

[4.4.11.  Печать штрихкодов 109](#_Toc6590662)

[5. Модель данных 112](#_Toc6590663)

[6. Требования к интеграции 113](#_Toc6590664)

[6.1.  Общее описание 113](#_Toc6590665)

[6.2.  Требования к аутентификации 122](#_Toc6590666)

[6.3.  Требования к форматам обмена 122](#_Toc6590667)

[6.3.1.  Установка связи с документом 122](#_Toc6590668)

[6.3.2.  Разрыв связи с документом 124](#_Toc6590669)

[6.3.3.  Предоставление прав на контент документа 126](#_Toc6590670)

[6.3.4.  Запрос архива контента документов 129](#_Toc6590671)

[6.3.5.  Проверка статуса выполнения запроса 133](#_Toc6590672)

[6.3.6.  Загрузка атрибутов документа 135](#_Toc6590673)

[6.3.7.  Загрузка файла 138](#_Toc6590674)

[6.3.8.  Запрос атрибутов из ТТС ЭА 140](#_Toc6590675)

[6.3.9.  Создание документа 143](#_Toc6590676)

[6.3.10.  Удаление документа 146](#_Toc6590677)

[6.3.11.  Просмотр контента документа/карточки 148](#_Toc6590678)

[6.3.12.  Загрузка договоров ОРЭМ 149](#_Toc6590679)

[6.4.  Требования к справочникам 149](#_Toc6590680)

[6.4.1.  Справочник кодов внешних информационных систем (LIS) 149](#_Toc6590681)

[6.4.2.  Справочник типов объектов (docType) 150](#_Toc6590682)

[6.4.3.  Справочник значений возможных атрибутов запроса 150](#_Toc6590683)

[6.4.4.  Справочник результатов обработки запросов (ReturnCode) 152](#_Toc6590684)

[6.5.  Требования к журналированию 154](#_Toc6590685)

[6.6.  Требования к одновременной работе внешних систем с Архивом ПФД и ТТС ЭА 154](#_Toc6590686)

[6.7.  Требования к функциям вешней системы 156](#_Toc6590687)

[6.7.1.  Формирование штрихкода 156](#_Toc6590688)

[6.7.2.  Бухгалтерия 157](#_Toc6590689)

[7.Описание массивов нормативно-справочной информации 158](#_Toc6590690)

[7.1.  Участки учета 158](#_Toc6590691)

[7.2.  Точки ввода 159](#_Toc6590692)

[7.3.  Документопотоки 160](#_Toc6590693)

[7.4.  Внешние системы 161](#_Toc6590694)

[7.5.  Зависимости объектов 162](#_Toc6590695)

[7.6.  Справочник Штрихкодов 162](#_Toc6590696)

[7.7. Формирование темы задания и сообщения по документу 166](#_Toc6590697)

[7.8.  Системные уведомления 167](#_Toc6590698)

[7.8.1.  Макет уведомления инициатору при завершении обработки пакета 167](#_Toc6590699)

[8. Роли, используемые в системе 168](#_Toc6590700)

[9. Лист регистрации изменений 174](#_Toc6590701)

[10. Приложения 174](#_Toc6590702)

[10.1. Приложение №1 174](#_Toc6590703)

* + 1. Термины и сокращения

|  |  |
| --- | --- |
| Сокращение | Описание |
| Бумажный документ | Информация, зафиксированная на бумажном носителе, на котором содержатся оригиналы всех необходимых оттисков печатей, штампов и подписей о согласовании и утверждении документа |
| Входящий документ | Документ, источником возникновения которого не является учетная система Компаний Группы |
| Группа «Интер РАО» | ПАО «Интер РАО» с дочерними обществами, входящими в организационный периметр Проекта |
| ДО | Дочернее общество |
| Документ | Зафиксированная на носителе информация с реквизитами, позволяющими ее идентифицировать. Состоит из структурированной (карточки) и неструктурированной (контента) частей |
| Пакет | Логически связанный набор документов для одновременной обработки |
| Задание | Информация о выполнении необходимых действий в Системе |
| Идентификатор | Уникальный идентификатор документа в Системе |
| Исходящий документ | Бумажный документ, источником возникновения печатной формы которого является учетная система Компаний Группы |
| Карточка | Структурированная часть документа, которая представляет собой полный, логически упорядоченный список атрибутов документа |
| Клиент-банк | Электронная система безналичных расчетов |
| Контент (скан-образ) | Неструктурированная часть документа в виде электронного файла. Файл может быть отсканированной копией (копией оригинала бумажного документа) или полученный иным путем. В системах 1С вместо термина «Контент» используется - «Печатная форма». |
| ОС | Операционная система |
| ОРЭМ | Оптовый рынок электроэнергии и мощности |
| ОЦО | ООО «Интер РАО-Управление сервисами» |
| ПО | Программное обеспечение |
| Реестр | Сгруппированный по пакетам список документов, предназначенный для подтверждения передачи документов |
| Система | Типовая тиражная система «Электронный архив» |
| Стоп-лист | Бумажный лист формата А4 с наклеенным штрихкодом документа. Используется для сканирования документов, на первой страницы которых отсутствует место для нанесения штрихкода |
| СУБД | Система управления базами данных |
| ТЗ | Техническое задание |
| ЭДО | Электронный документооборот |
| Электронный документ | Документ, обладающий только структурированной частью, подготовленной с помощью технических средств, и являющийся юридически значимым оригиналом.  Может состоять их XML-файла, ЭП, человеко-читаемого представления и протокола передачи. |
| ЮЗ ЭДО | Система юридически значимого электронного документооборота |
| AD | Active Directory – каталог, которые содержит данные о пользователях |

* + 1. Описание программных интерфейсов

## **2.1.  Главное окно**

### **2.1.1.  Верхняя панель главного окна**

Макет верхней панели главного окна

C:\Users\shilov_kn\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.MSO\9F904A64.tmp

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Код** | **Название** | **Описание** | **Размеры, px** | **Иконки** |
| 1 | ИкЛог | Иконка Логина | Схематичное изображение | 40\*40 | [my profile.svg](https://wiki.interrao.ru/download/attachments/5024287/my%20profile.svg?version=1&modificationDate=1488201860000&api=v2) |
| 2 | УЗ | Учетная запись | Текущая учетная запись | Шрифт Arial - 12px, должность - 10 px |  |
| 3 | ИкСозд | Иконка создания документа | Для создания документа пользователь нажимает на эту иконку | 20\*30 | [createdoc.svg](https://wiki.interrao.ru/download/attachments/5024287/createdoc.svg?version=1&modificationDate=1488456561000&api=v2) |
| 4 | Настр | Иконка настроек | Настройки системы | 30\*30 | [settings.svg](https://wiki.interrao.ru/download/attachments/5024287/settings.svg?version=1&modificationDate=1488456855000&api=v2) |
| 5 | Инст | Ссылка на инструкции | "Инструкции по работе в системе"  <https://atlas.interrao.ru/services/learning/course.php?COURSE_ID=150&INDEX=Y>  По клику открывать в новой вкладке | Шрифт Arial - 12px |  |
| 6 | Вых | Иконка выхода из системы | Выход из системы | 30\*30 | [Выход 24X24.svg](https://wiki.interrao.ru/download/attachments/5024287/%D0%92%D1%8B%D1%85%D0%BE%D0%B4%2024X24.svg?version=1&modificationDate=1488457129000&api=v2) |
| 7 | ИкОбратно | Иконка обратно | Для возвращения в свою Уз пользователь нажимает на эту иконку | 40\*40 | [back to my profile 1.svg](https://wiki.interrao.ru/download/attachments/5024287/back%20to%20my%20profile%201.svg?version=1&modificationDate=1488201989000&api=v2) |

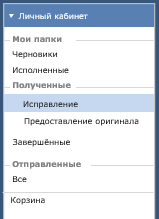
### **2.1.2.  Левое меню**

Разделы левого меню должны отображаться в соответствии с ролями пользователя. Если для роли отсутствуют узлы в разделе, то раздел не отображать.

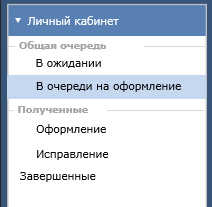
|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Пользователь в роли** | **Мои папки** | **Общая очередь** | **Полученные** | **Отправленные** | - |
| register\_buh  register\_pers    (инициатор) | Черновики  Исполненные | - | Исправление  Предоставление оригинала  Завершенные | Все | Корзина |
| register\_buh\_acceptance  register\_pers\_acceptance    (ответственный за оформление) |  | В ожидании  В очереди на оформлении | Исправление  Оформление  Завершенные | Отклоненные | - |
| all\_areas      (ответственный за обработку) | - | В очереди на обработку | Обработка  Завершенные | Отклоненные | - |

#### **2.1.2.1.  Интерфейс**

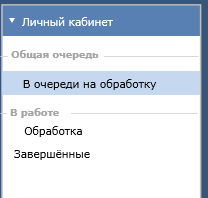
Отображение интерфейса в роли: register\_buh И/ИЛИ register\_pers



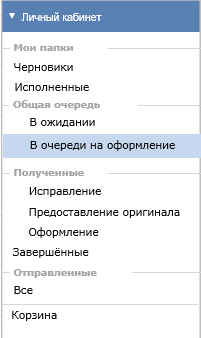
Отображение интерфейса в роли: register\_buh\_acceptance И/ИЛИ register\_pers\_acceptance



\*\_area  (Одна из ролей)



Отображение интерфейса в роли: register\_\* И register\_\*\_acceptance (пользователь в двух ролях)



### **2.1.3.  Списочные формы**

Списочные формы описание в приложение №1 к настоящему документу.

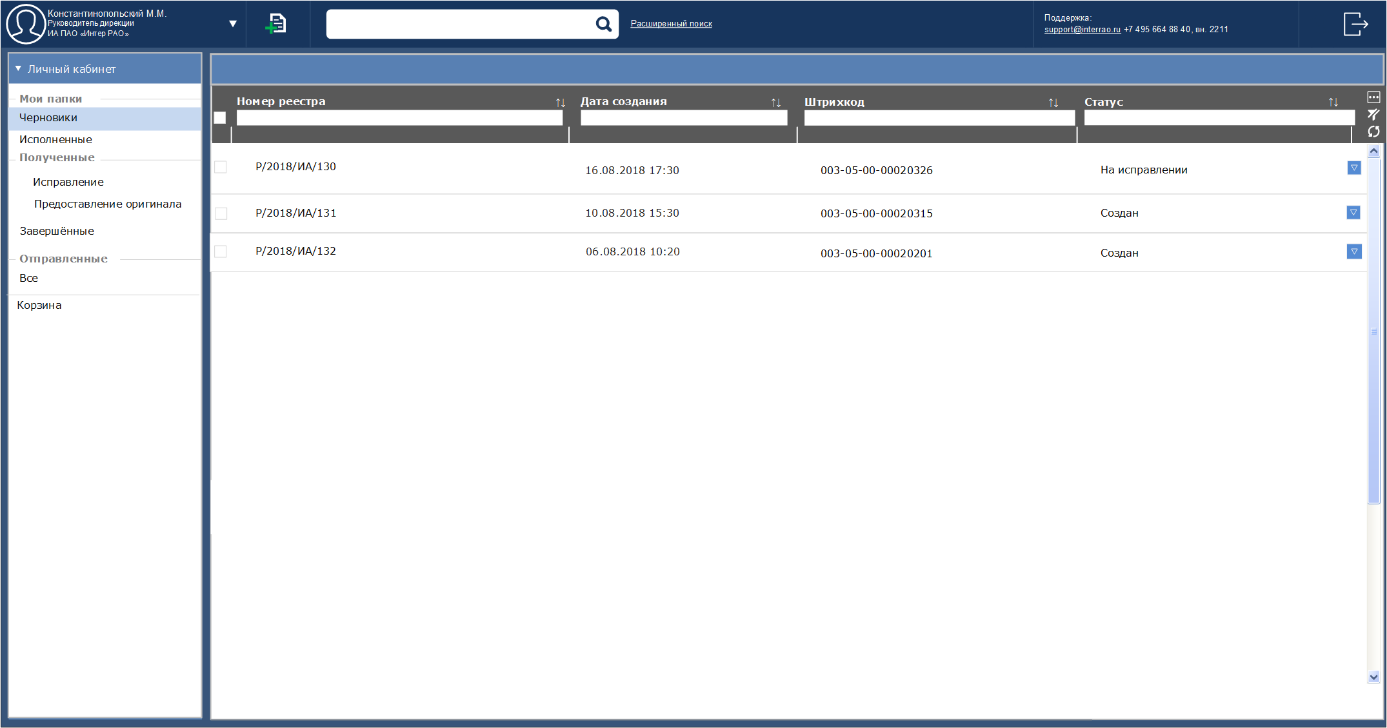
#### **2.1.3.1.  Описание списочных форм**

###### **2.1.3.1.1.  Черновики**

В данной списочной форме отображаются реестры, созданные пользователем в статусе "Создан" и "На исправлении"

|  |  |
| --- | --- |
| Отображаемые объекты | Реестры |
| Вид отображения | Плоский список |
| Условия попадания | Реестры, созданные пользователем в статусе "Создан" и "На исправлении" |
| Сортировка | По дате создания (desc) Описание атрибута Описание атрибутов вкладки "Реквизиты" |

Макет СФ



###### **2.1.3.1.2.  Исполненные**

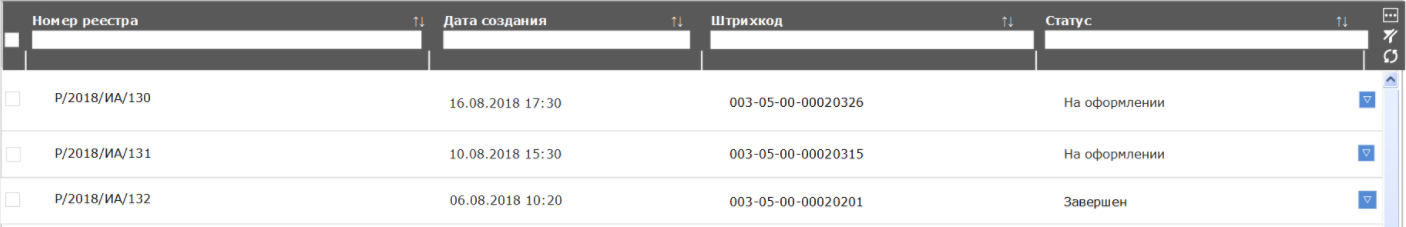
В данной списочной форме отображаются пакеты, созданные пользователем в статусе "Исправлен" и "Предоставлен оригинал", которые не включены в реестр со статусом "Создано" и "На исправлении"

|  |  |
| --- | --- |
| Отображаемые объекты | Пакеты |
| Вид отображения | Плоский список |
| Условия попадания | Пакеты, созданные пользователем в статусе "Исправлен" и "Предоставлен оригинал", которые не включены в реестр со статусом "Создано" и "На исправлении" |
| Сортировка | По дате завершения задания (desc) |

###### **3.1.3.1.3.  Отправленные**

|  |  |
| --- | --- |
| Отображаемые объекты | Реестры |
| Вид отображения | Плоский список |
| Условия попадания | Все реестры пользователя (автор), которые были отправлены на следующий этап. До момента завершения. |
| Сортировка | По дате создания документа (desc) |

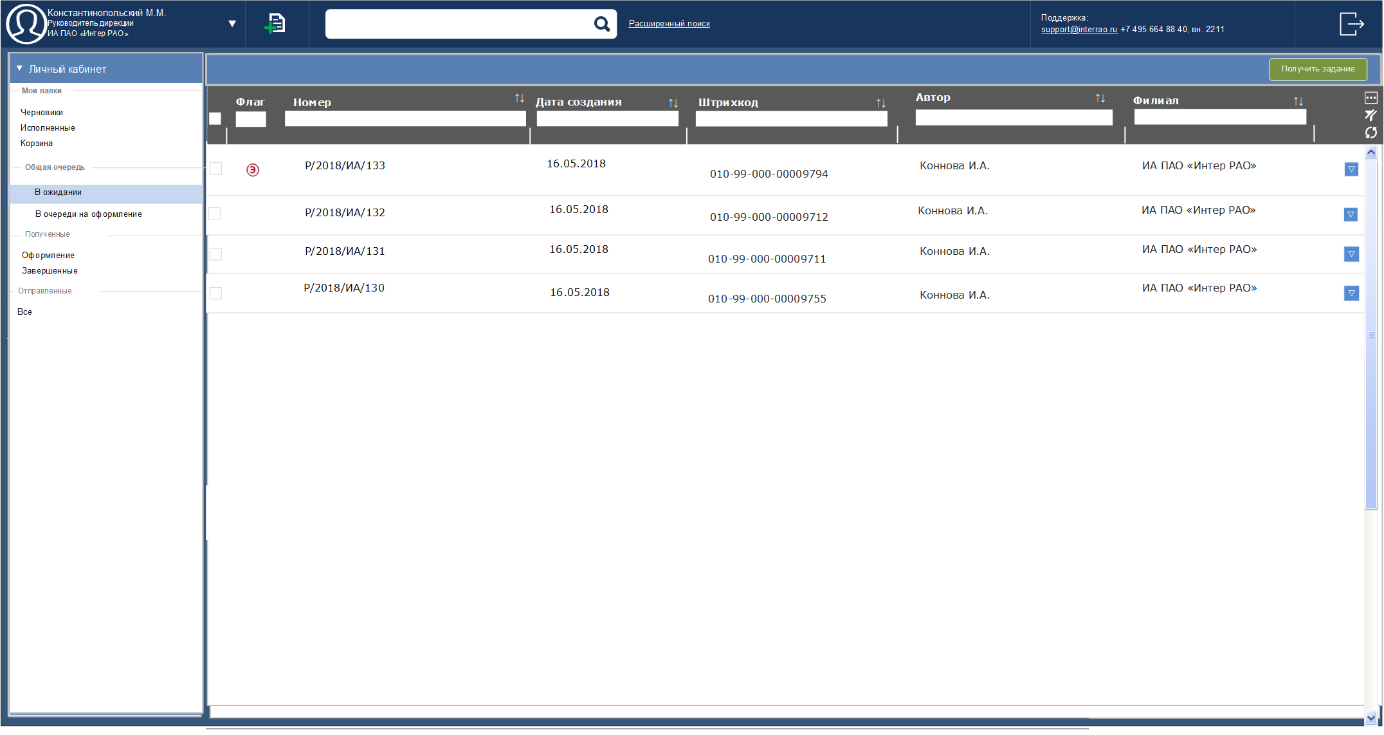
Макет СФ



###### **2.1.3.1.4.  В ожидании**

Данная списочная форма доступна ответственным за оформление (сотрудникам в роли).

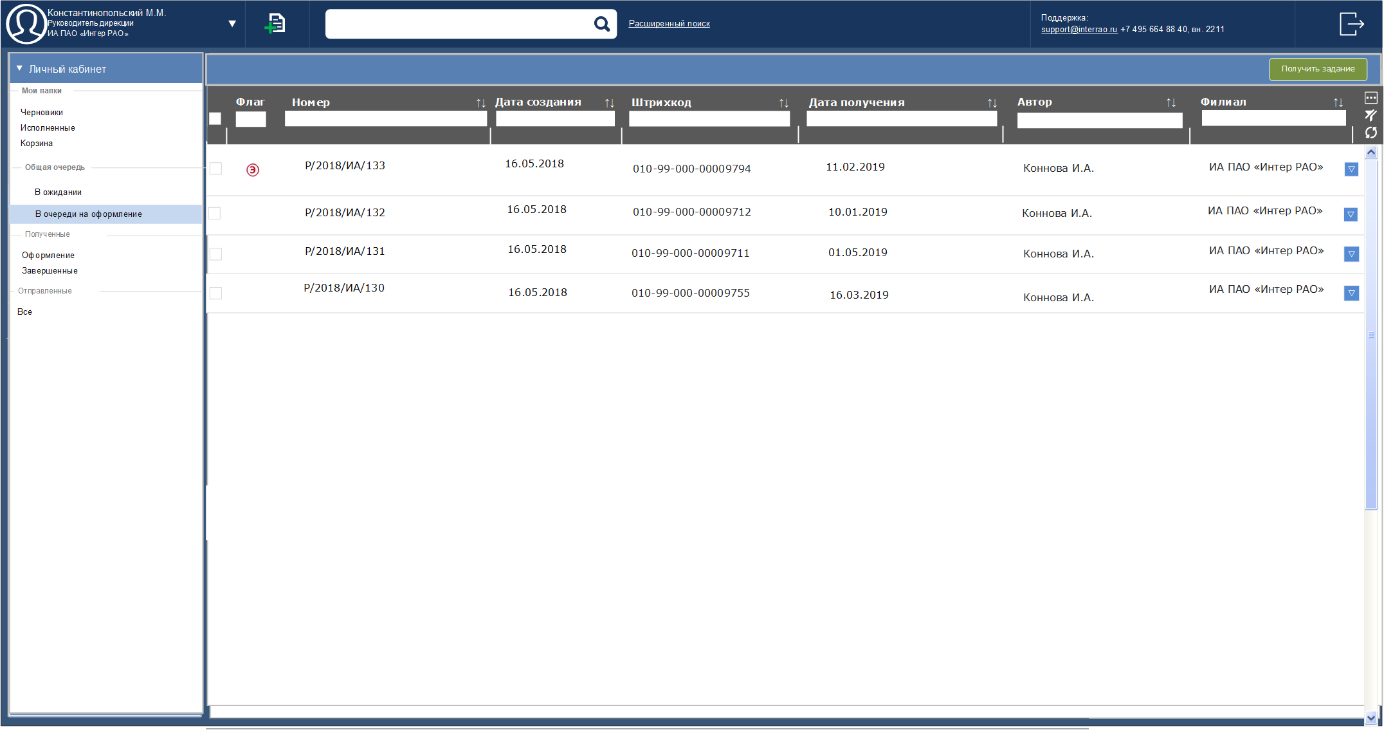
|  |  |
| --- | --- |
| Отображаемые объекты | Реестры |
| Вид отображения | Плоский список |
| Условия попадания | Все реестры в статусе "В ожидании",  на которые есть права у текущего пользователя |
| Сортировка | По дате создания документа (desc) |
| Флаг | Отображать иконку при наличии признака в карточке реестра Форма реестра - Электронный. При наведении выводить тултип. Должна быть возможность отсортировать. |



###### **2.1.3.1.5.  В очереди на оформление**

Данная списочная форма доступна ответственным за оформление (сотрудникам в роли).

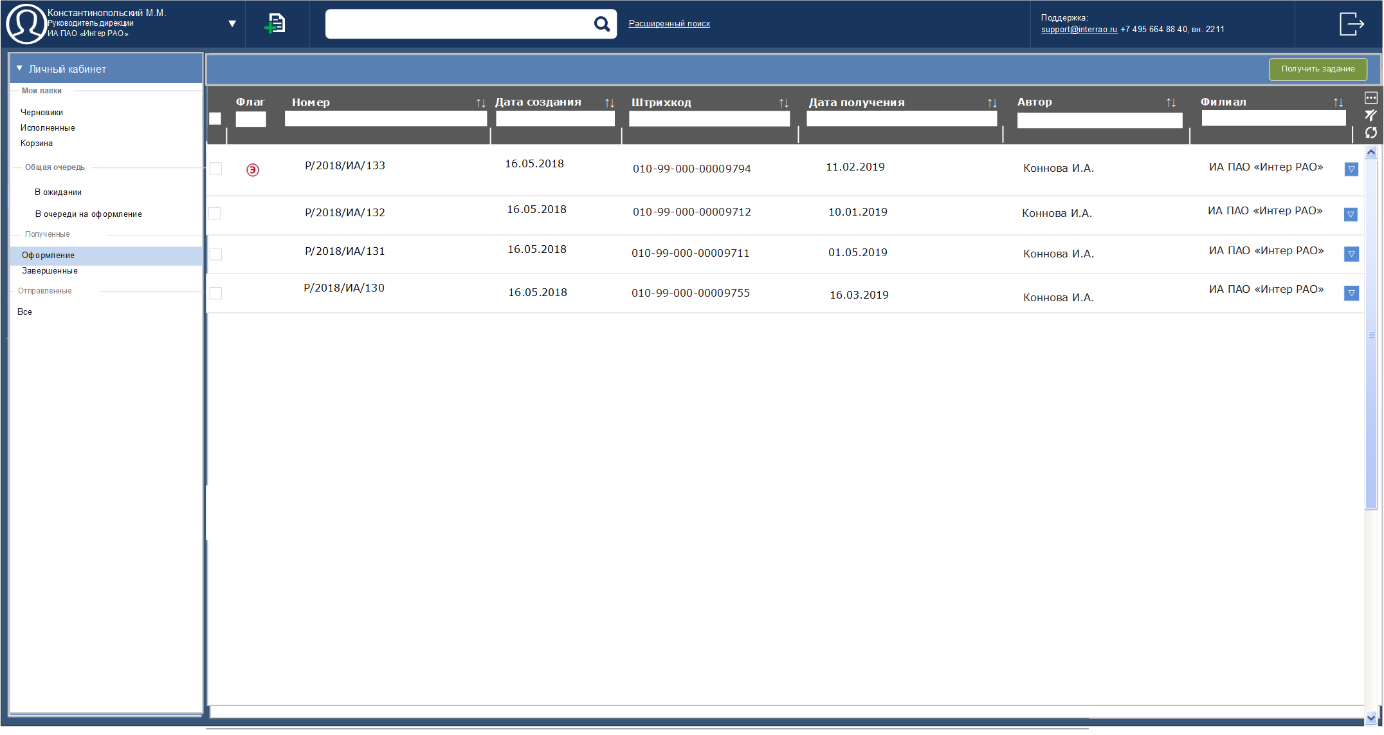
|  |  |
| --- | --- |
| Отображаемые объекты | Реестры |
| Вид отображения | Плоский список |
| Условия попадания | Все реестры в статусе "На оформление" не взятые в работу |
| Сортировка | По дате получения (desc) |
| Флаг | Отображать иконку при наличии признака в карточке реестра Форма реестра - Электронный. При наведении выводить тултип. Должна быть возможность отсортировать |



###### **2.1.3.1.6.  Оформление**

|  |  |
| --- | --- |
| Отображаемые объекты | Реестры |
| Вид отображения | Плоский список |
| Условия попадания | Все реестры в статусе "На оформление"  взятые в работу пользователем |
| Сортировка | По дате получения (desc) |
| Флаг | Отображать иконку при наличии признака в карточке реестра Форма реестра - Электронный. При наведении выводить тултип. Должна быть возможность отсортировать |

Для пользователей в роли register\_buh\_acceptance/register\_\_acceptance

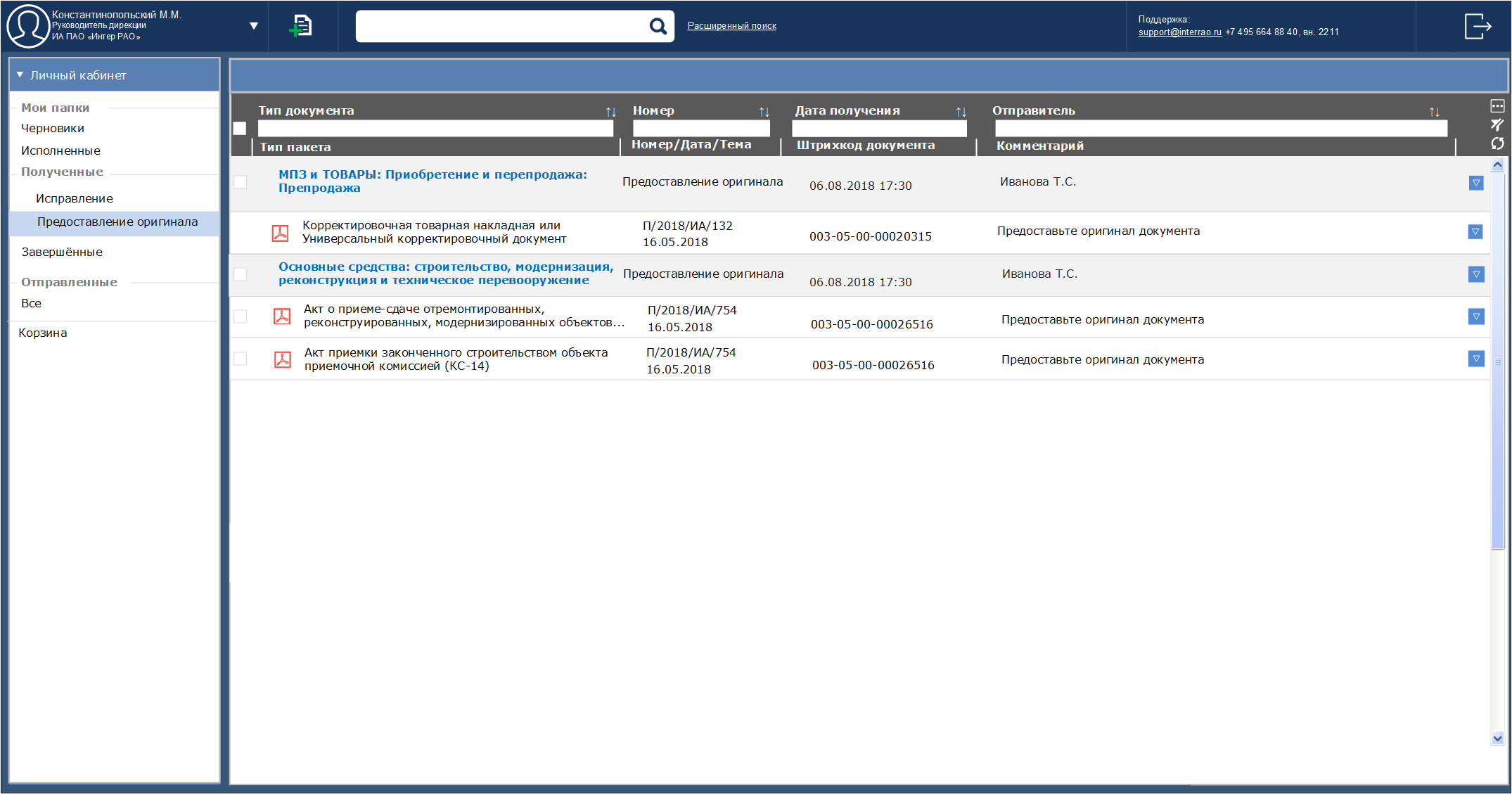


###### **2.1.3.1.7.  Предоставление оригинала**

Данная списочная форма доступна инициатору (сотрудникам в роли register\_buh, register\_pers).

|  |  |
| --- | --- |
| Отображаемые объекты | Задания по пакетам с документами |
| Вид отображения | Иерархический список |
| Условия попадания | Пакеты с документами, направленные пользователю на исправление |
| Сортировка | По дате получения (desc) |

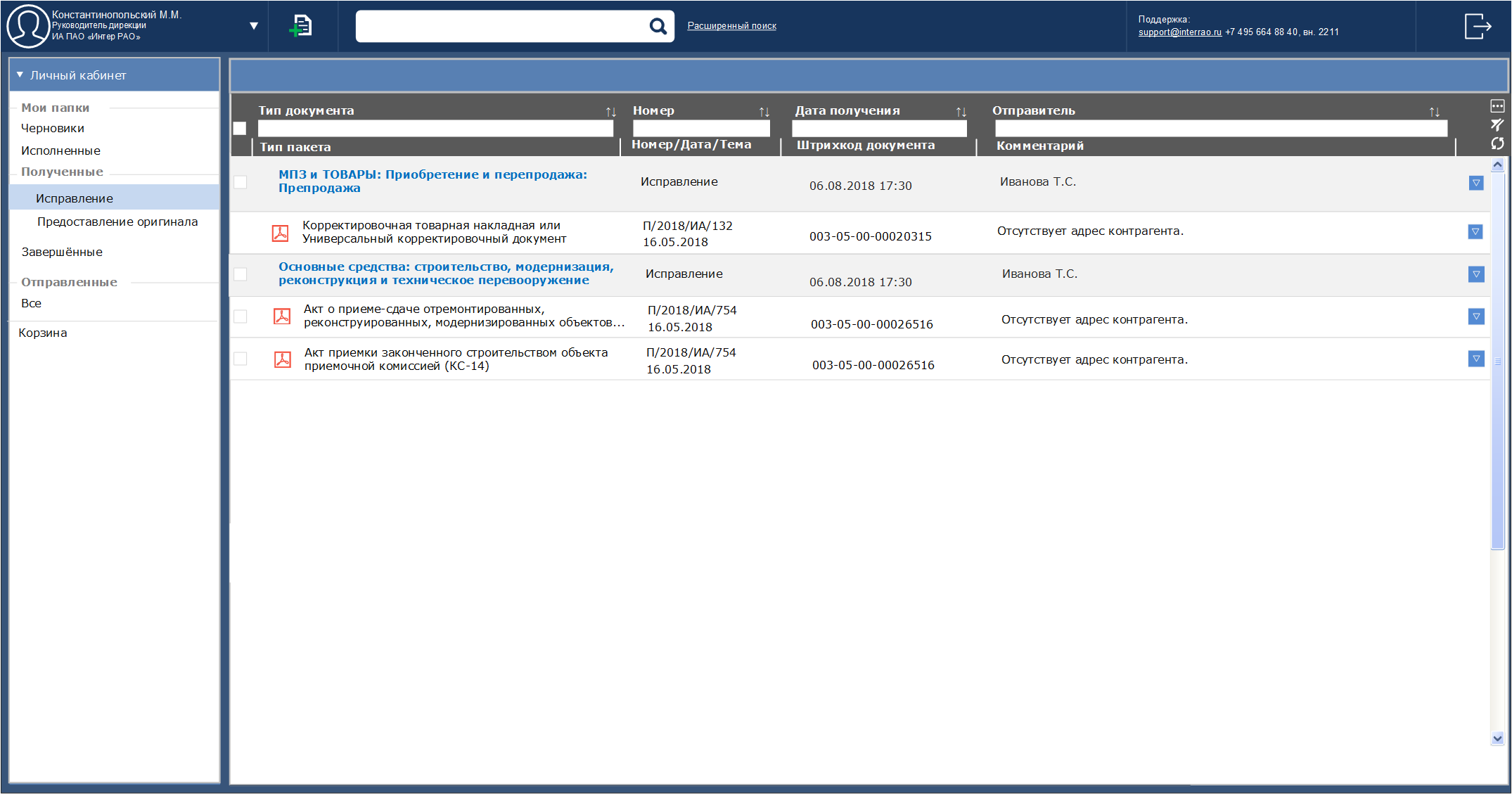
Макет СФ



###### **2.1.3.1.8.  Исправление**

Данная списочная форма доступна инициатору (сотрудникам в роли register\_buh, register\_pers).

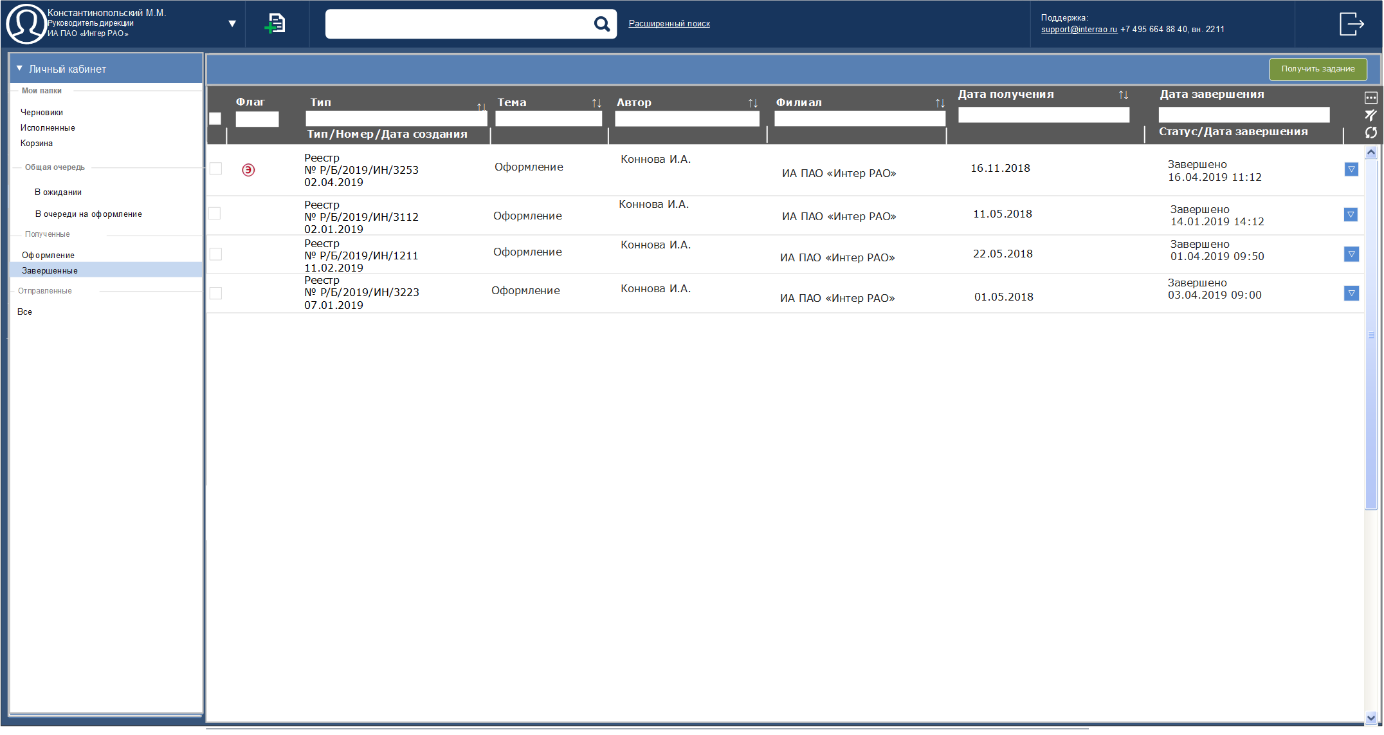
|  |  |
| --- | --- |
| Отображаемые объекты | Задания по пакетам с документами |
| Вид отображения | Иерархический список |
| Условия попадания | Пакеты с документами, направленные пользователю на исправление (и переоформление)  Отображаются документы пакета только в статусе "На исправлении" |
| Сортировка | По дате получения (desc) |

 Макет СФ

Текст комментария выводить в 3 строки. Комментарий не должен перекрывать иконку контекстного меню. Если текст комментария не умещается, то обрезать с многоточием. При наведении выводить тултип.

###### **2.1.3.1.9.  Завершенные**

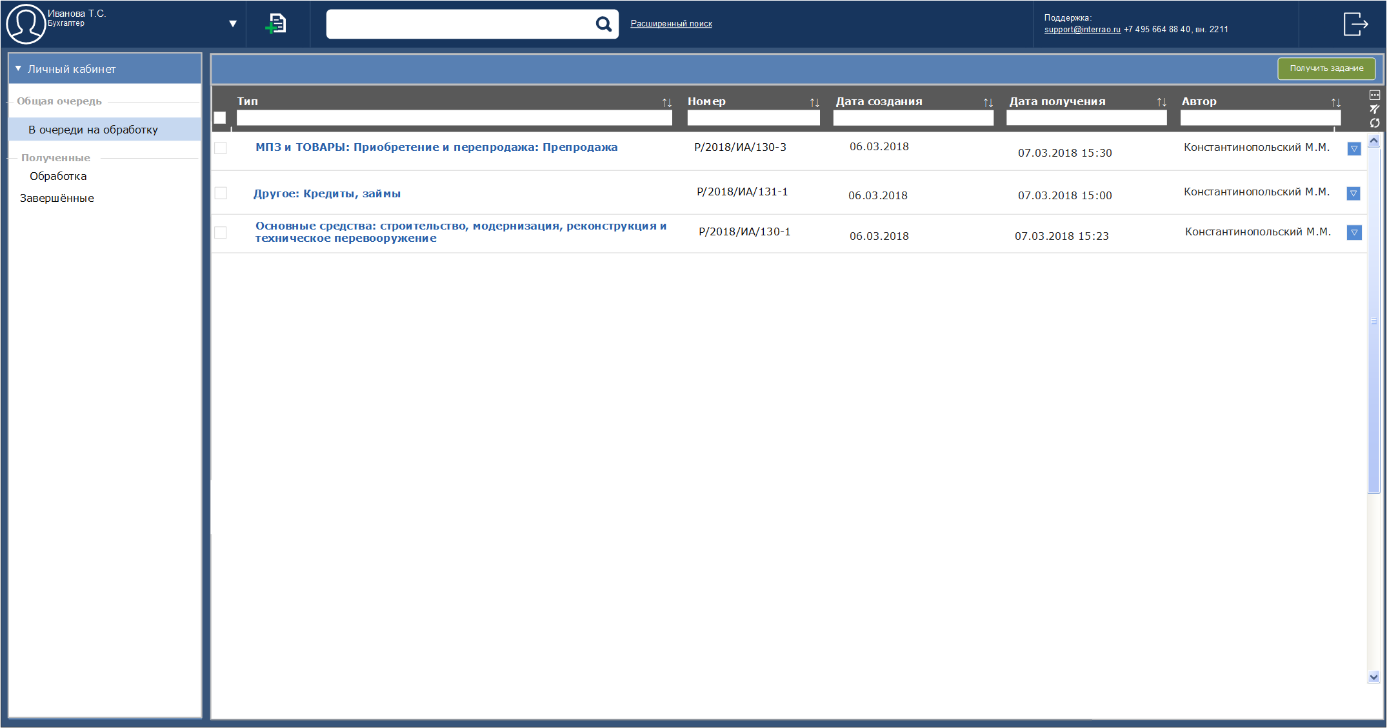
|  |  |
| --- | --- |
| Отображаемые объекты | Завершенные задания (по реестрам и пакетам) |
| Вид отображения | Плоский список |
| Условия попадания | Задания завершенные пользователем  По одному объекту выводить только последнее по дате завершения задание |
| Сортировка | По дате завершения задания (desc) |
| Флаг | Отображать иконку при наличии признака в карточке реестра Форма реестра - Электронный. При наведении выводить тултип. Должна быть возможность отсортировать |



###### **2.1.3.1.10.  В очереди на обработку**

Данная списочная форма доступна ответственным за обработку (пользователям в ролях см.  Левое меню )

|  |  |
| --- | --- |
| Отображаемые объекты | Пакеты |
| Вид отображения | Плоский список |
| Условия попадания | Задания "Обработка" по пакетам, исполнителем которых является текущий пользователь; задания не взятые в работу |
| Сортировка | По дате получения (desc) |

Макет окна

###### **2.1.3.1.11.  Обработка**

Данная списочная форма доступна ответственным за обработку

(пользователям в ролях см. Левое меню )

|  |  |
| --- | --- |
| Отображаемые объекты | Пакеты |
| Вид отображения | Плоский список |
| Условия попадания | Все задания "Обработка" по пакетам, взятые в работу текущим пользователем пользователем |
| Сортировка | По дате получения (desc) |

###### **2.1.3.1.12.  Все в обработке**

Узел "Все в обработке" должен отображаться для руководителей участков учета (пользователям в ролях  \*\_area\_head )

В узле должны отображаться все пакеты, взятые в работу его подчиненными. Без доступных экшенов по заданиям.

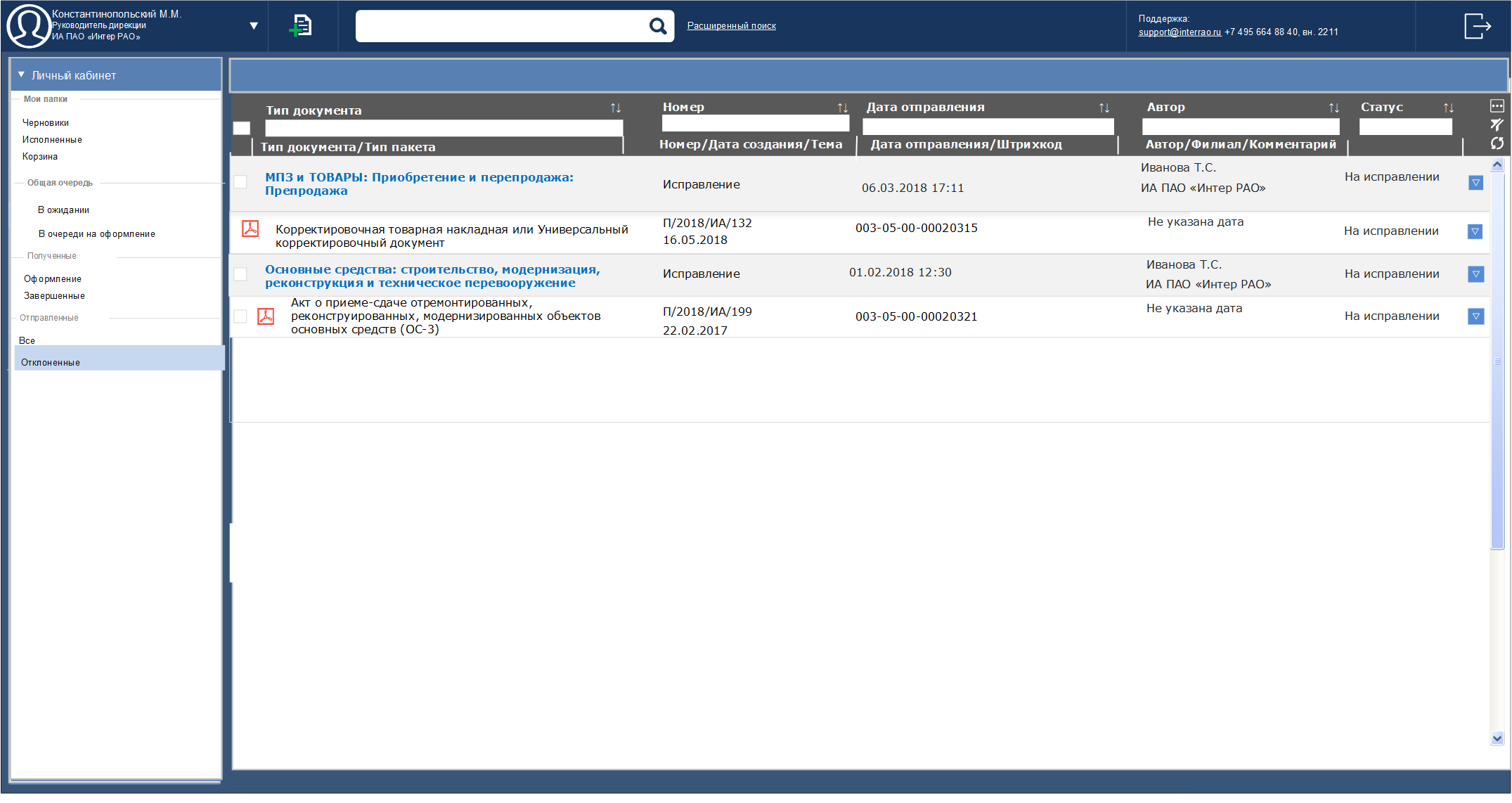
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | | **Ответственный за обработку - в роли** | | assets\_area | | receivables\_area | | payables\_area | | efficiency\_area | | rsbu\_area | | tax\_accounting\_area | | hr\_area | | payroll\_area | | transaction\_area | | |  | | --- | | **Руководитель участка учета - в роли:** | | assets\_area\_head | | receivables\_area\_head | | payables\_area\_head | | efficiency\_area\_head | | rsbu\_area\_head | | tax\_accounting\_area\_head | | hr\_area\_head | | payroll\_area\_head | | transaction\_area\_head | |

###### **2.2.3.1.13.  Отклоненные**

Данная списочная форма доступна ответственным за оформление (сотрудникам в роли register\_buh\_acceptance, register\_pers\_acceptance).

Текущий пользователь - инициатор задания "Исправление".

|  |  |
| --- | --- |
| Отображаемые объекты | Задания по пакетам с документами |
| Вид отображения | Иерархический список |
| Условия попадания | Пакеты с документами, направленные текущим пользователем на исправление.  Отображаются документы пакета только в статусе "На исправлении" |
| Сортировка | По дате отправления (desc) |



##### ***2.1.3.2.  Фильтры списочной формы и ограничения***

###### **2.1.3.2.1.  Ограничения в фильтрах**

**2.1.3.2.1.1 Ограничения в фильтре по дате**

Для каждого раздела списочной формы главного окна должно быть реализовано ограничение по дате в соответствии с таблицей ниже. Ограничение должно установлено в поле фильтра указанного в столбце "В каком поле ограничено" для соответствующего раздела.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование раздела** | **Ограничение** | **В каком поле ограничение** |
| Черновики | - | - |
| Исполненные | - | - |
| Все задания | За последний месяц | Дата получения |
| Исправление | За последний месяц | Дата получения |
| Предоставление оригинала | За последний месяц | Дата получения |
| Завершенные | За последнюю неделю | Дата завершения |
| Отправленные (Все) | За последний месяц | Дата создания |
| Корзина | За последний месяц | Дата создания |
| В ожидании |  |  |
| В очереди на оформление | За последнюю неделю | Дата получения |
| Оформление | За последнюю неделю | Дата получения |
| Завершенные | За последнюю неделю | Дата завершения |
| В очереди на обработку | За последнюю неделю | Дата получения |
| Обработка | За последнюю неделю | Дата получения |
| Переназначенные |  |  |
| Завершенные | За последнюю неделю | Дата завершения |

##### ***2.1.3.3.  Контекстное меню***

###### **2.1.3.3.1.  Общие экшены списочных форм**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Функция** | **Доступна для объекта** | **Условия появления** | **Доступность масселекта** |
| Открыть | Реестр Пакет |  | Нет |
| Пометить как прочтенные | Задание |  | Да |
| Пометить как непрочтенные | Задание |  | Да |
|  |  |  |  |

###### **2.1.3.3.2. Специфичные экшены для конкретных списочных форм**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Функция** | **Списочная форма** | **Условия появления** | **Доступность масселекта** |
| Добавить в реестр | Исполненные |  | Да |
| Отправить | Черновики |  | Да |
| Отозвать | Отправленные | Реестр в статусе "В ожидании" | Нет |

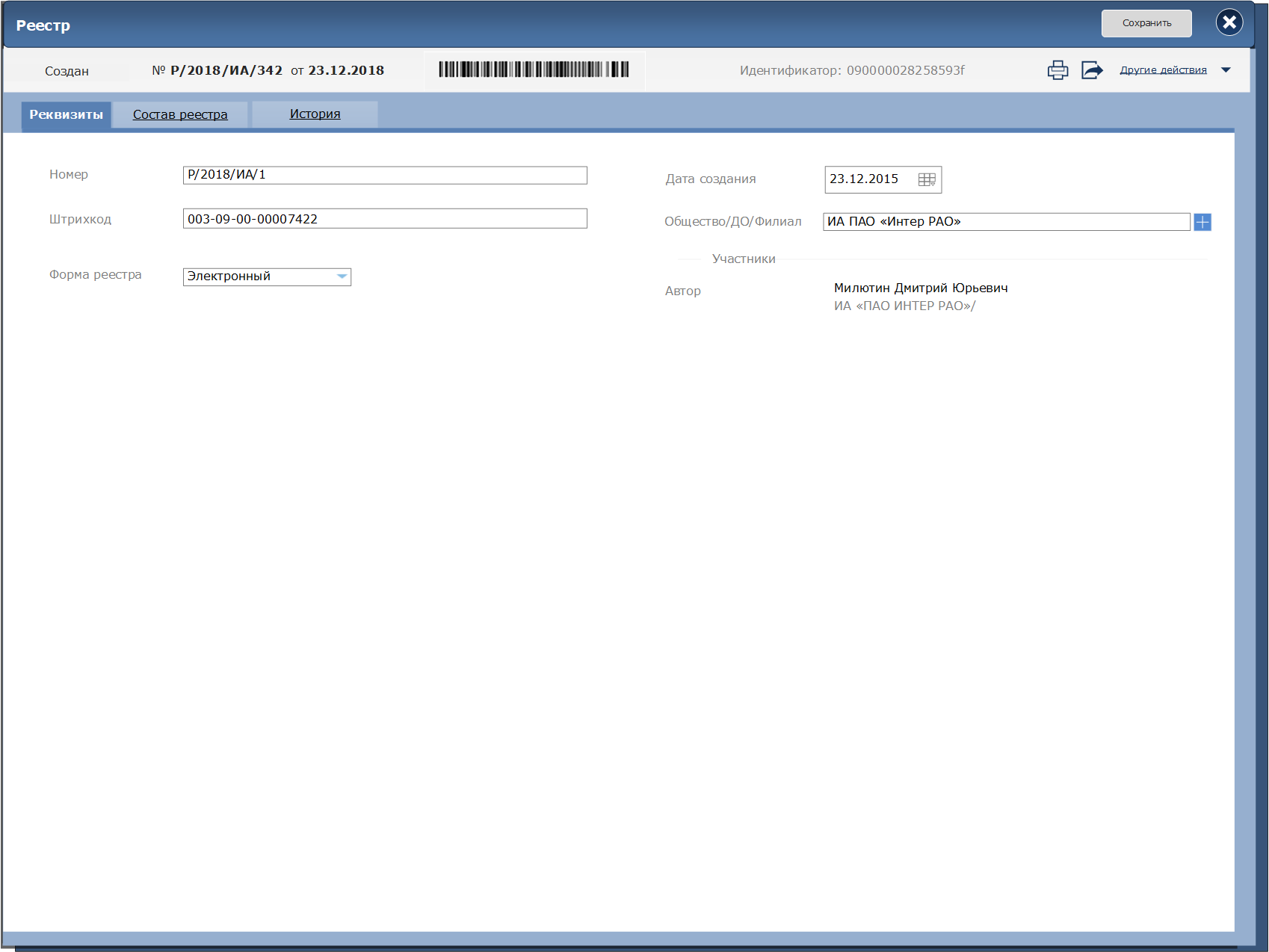
## **2.2.  Карточки объектов**

### **2.2.1.  Карточка реестра**

Карточка состоит из вкладок:

* Реквизиты
* Состав реестра
* История

#### **2.2.1.1.  Внешний вид вкладки "Реквизиты"**

Макет карточки реестра

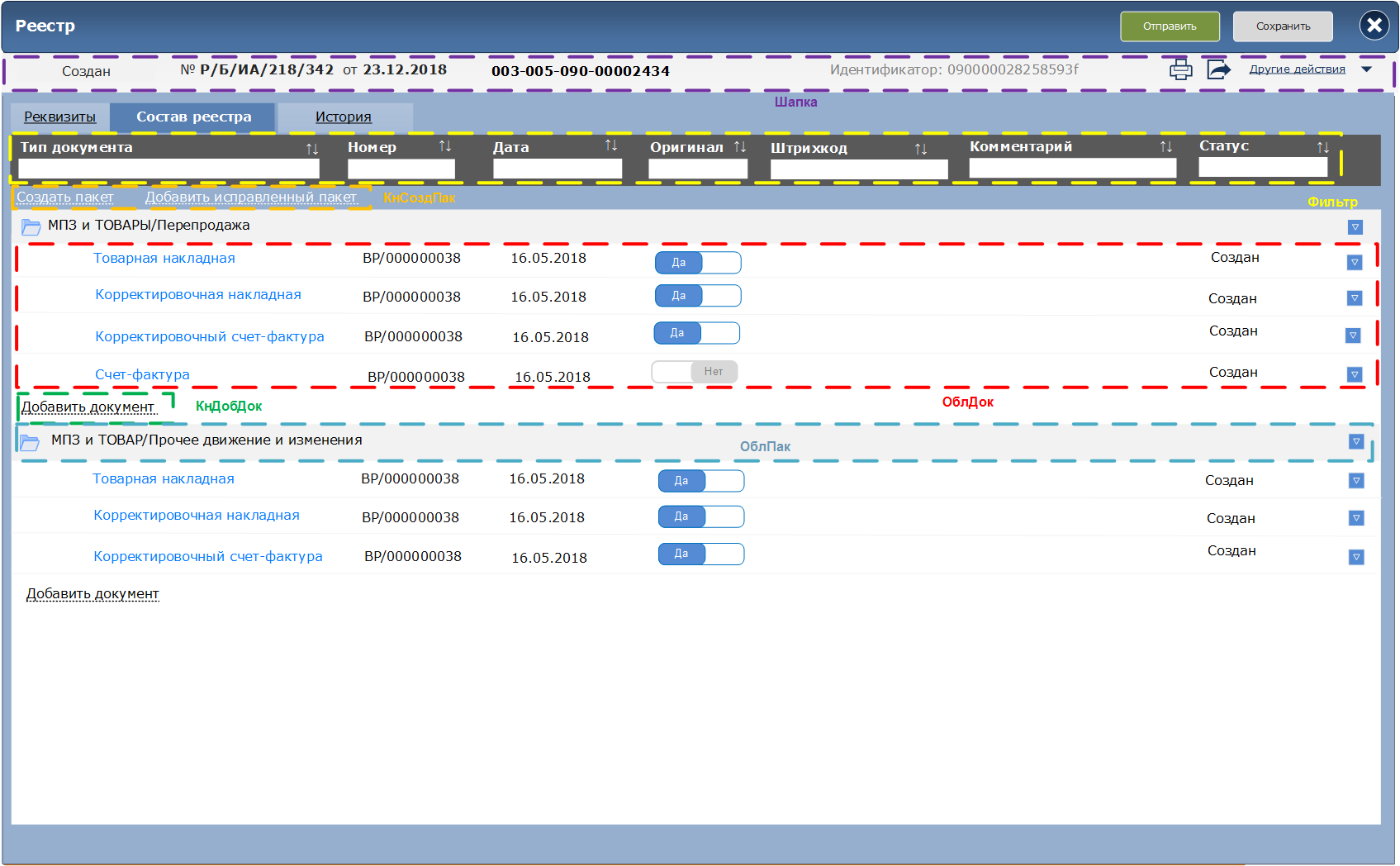
#### **2.2.1.2.  Описание атрибутов вкладки "Реквизиты"**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование атрибута** | **Тип** | **Описание** |
| Идентификатор | Число (16)  Первые 8 символов - rea00003 | Присваивается автоматически |
| Тип реестра | Текст | Не редактируется.  Бухгалтерский/Кадровый  Заполняется автором в карточке создания. |
| Номер | Текст | Заполняется автоматически в момент отправки по БП. Не редактируется.  До отправки по процессу выводить текст "Будет проставлен автоматически"    Формируется по маске:  Р/Type/YYYY/Филиал/№  Где  Р - тип документа Реестр  type - Тип реестра "Б"/"К" - бухгалтерский или кадровый  YYYY - год создания  Филиал - филиал реестра (branch)  № - сквозной номер в рамках одного филиала и одного календарного года.    Пример: Р/Б/2018/ИА/1 |
| Дата создания | Дата в формате ДД.ММ.ГГГГ | Заполняется автоматически, не редактируется. |
| Общество/ДО/Филиал | Филиал | Заполняется автоматически значением филиала, который автор выбрал в окне создания  Не редактируется. |
| Штрихкод | Текст | Автоматически формируется в соответствии с утвержденным форматом.  Не редактируется. |
| Автор | Справочник ОШС | Формат: ФИО полностью с указанием филиала, подразделения и должности.  Заполняется автоматически, не редактируется. |
| Дата изменения (не отображать в карточке) | Дата в формате ДД.ММ.ГГГГ | Дата изменения статуса реестра.  Дата изменения = дате создания.  После изменения статуса реестра дата изменения обновляется. |
| Форма реестра | Список | Формы реестра:   * Электронный * Бумажный     По умолчанию проставляется значение "Бумажный".  В момент отправки реестра по БП проверять значение всех документов в реестре на значение атрибута "Форма документа":   * у всех документов в реестре проставлено значение "Форма документа: электронная"  проставлять значение  "Электронный". * присутствуют документы с формой "Бумажные" проставлять значение "Бумажный".     Присваивается автоматически. Недоступен для редактирования |

Должна быть возможность выделить и копировать атрибуты в составе реестра.

#### **2.2.1.3. Описание вкладки «Состав реестра»**

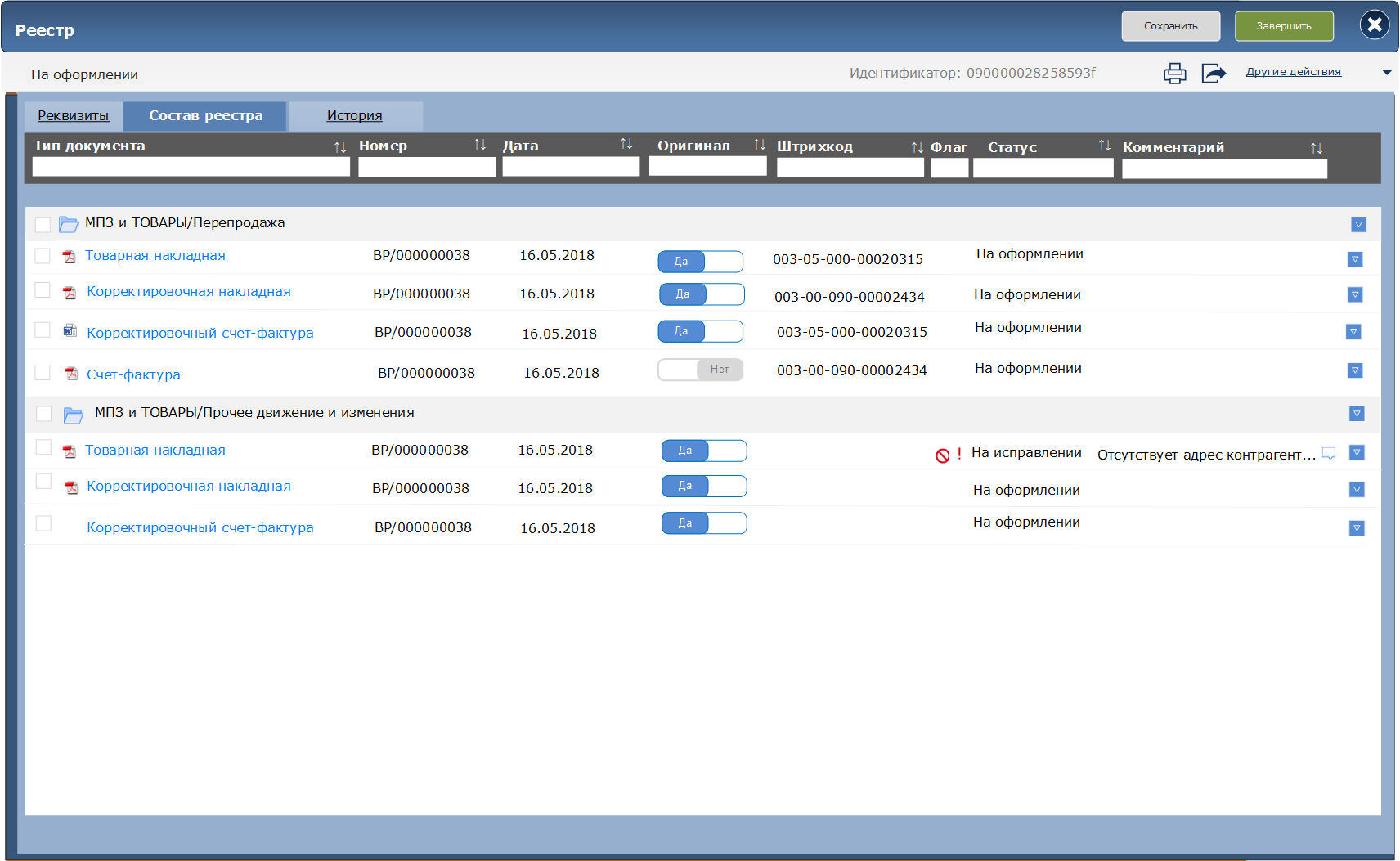
##### **2.2.1.3.1.  Структура вкладки "Состав реестра"**



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Код** | **Название** | **Описание** |
| 1 | Шапка | Шапка карточки реестра | Шапка карточки реестра |
| 2 | Фильтр | Фильтр грида | Фильтр с заголовками |
| 3 | КнДобПак | Кнопки добавления пакетов в состав реестра | Кнопки для создания нового пакета и добавления исправленного пакета в состав реестра |
| 4 | ОблДок | Область документов | Область, в которой отображаются документы пакета |
| 5 | КнДобДок | Кнопка добавления документов в состав реестра | Кнопки для добавления документов в пакет |
| 6 | ОблПак | Область пакета | Область информации по пакету |

##### **2.2.1.3.2.  Внешний вид вкладки "Состав реестра"**

Макет вкладки "Состав реестра"



##### **2.2.1.3.3.  Описание поведения вкладки "Состав реестра"**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Поведение** | |
| Шапка | Высота 40 px | В шапке должны выводиться в одну строку:    Статус реестра  № реестра от <дата>  Штрихкод реестра  Идентификатор  Иконка печати карточки реестра  Иконка выгрузки в архив  Меню "Другие действия" | |
| Фильтр грида |  | Компонента позволяет искать данные по пакетам и документам в окне состава реестра.  Содержит следующие поля для ввода критерия: Тип, Номер, Дата, Признак, Штрихкод, Комментарий, Статус.  Содержит справа стандартные кнопки компоненты гридфильтра | |
| Кнопки добавления пакетов | Псевдоссылки    Высота строки 15 px | Создать пакет | Приводит к добавлению новой пустой плашки. Объект в системе создается только после выбора типа пакета.  Пустая плашка должна содержать текст курсивом серым шрифтом "Выберите тип пакета". По клику на плашку должен открываться иерархический список типов пакетов.  Доступность выбора типов пакетов ограничена ролевыми полномочиями.  После выбора типа создается объект.  Описание процесса создания пакета см. Создание    Доступность: Доступность экшенов на вкладке "Состав реестра" |
| Область пакета | Плашка    Высота 30 px  цвет #F2F2F2 (242,242, 242) | Содержит полное наименование типа пакета.  Тип пакета задается автором при создании и не редактируется.  Иконку пакета (свернутую папку  И развернутую папку) - по клику на иконку и на область с типом пакета плашка должна сворачиваться/ разворачиваться.  Содержит справа иконку контекстного меню. | |
| Контекстное меню пакета | Иконка | Описание доступности экшенов см.  Контекстное меню пакета | |
| Добавить документ | Псевдоссылка    Высота строки  30 px либо 15 px | По клику на ссылку должна появляться пустая строка в области документов. Объект в системе создается только после выбора типа документа.    Пустая строка должна содержать текст курсивом серым шрифтом "Выберите тип документа". По клику на ячейку должен открываться список типов документов.  Доступны для выбора типы документов относящиеся к выбранному типу пакета. Выбор по клику на выбранном типе.  Описание процесса создания документа  [Создание](https://sut.interrao.ru/pm/archive/module/requirements/docs?&export=html&class=WikiIteratorExportHtml&objects=ZwYr&entity=requirement&redirect=&options=numbering-children-paging-baseline,0#8601)    Доступность: [Доступность экшенов на вкладке "Состав реестра"](https://sut.interrao.ru/pm/archive/module/requirements/docs?&export=html&class=WikiIteratorExportHtml&objects=ZwYr&entity=requirement&redirect=&options=numbering-children-paging-baseline,0#9011) | |
| Область документов | Редактируемая таблица (editable grid) | Содержит список документов пакета.  Состоит из полей: Тип документа, Номер документа, Дата документа, Признак, Штрихкод, Комментарий, Статус  Содержит справа иконку контекстного меню. | |
| Чекбок | Отображать чекбоксы для документов и пакетов.  При выделении чекбокса для пакета проставлять чекбоксы для документов пакета. |
| Иконка контента |  |
| Тип документа | Короткое название типа документа. Полное выводится по тултипу. Не редактируется. |
| Номер | Текстовое поле. Заполняется автором на этапе создания. Атрибут обязательный для заполнения.  Может быть отредактирован автором на исправлении, ответственным за оформление на этапах "В ожидании" и "На оформлении". |
| Дата | Дата в формате DD.MM.YYYY  Заполняется автором на этапе создания. Атрибут обязательный для заполнения.  Может быть отредактирован автором на исправлении, , ответственным за оформление на этапах "В ожидании" и "На оформлении". |
| Оригинал | Признак может содержать 2 значения: Да/Нет. По умолчанию признак должен заполняться значением "Да".  Обязательный для заполнения. Редактируется автором на этапе создания, на исправлении, ответственным за оформление на этапах "В ожидании" и "На оформлении". |
| Штрихкод | Текстовое поле. Автором не заполняется. На этапе создания заблокировано.  Редактируется на этапе "оформление". Становится обязательным для заполнения на этапе "оформление".  Должно быть доступно заполнение со сканера штрихкодов. |
| Обязательность | Иконка обязательности документа в пакете.  Иконка отображается если:  1. Для документа проставлен признак "Обязательный" И  2. Только для документов в статусе "На исправлении", "Отправить на исправление". |
| Статус | Отображается статус документа. Не редактируется. |
| Комментарий | Текстовое поле. Не обязательно для заполнения. На этапе создания заблокировано. |
| Иконка комментария | Иконка комментария выводится при наличии комментариев по документу.  По клику на иконку открывать окно комментариев Окно комментариев |
| Контекстное меню документа | Описание доступности экшенов см. [Контекстное меню документа](https://sut.interrao.ru/pm/archive/module/requirements/docs?&export=html&class=WikiIteratorExportHtml&objects=ZwYr&entity=requirement&redirect=&options=numbering-children-paging-baseline,0#9013) |

Пакеты и документы в пакетах отображаются в порядке добавления.

##### **2.1.1.3.4. Доступность экшенов на вкладке «Состав реестра»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Экшен** | **Описание** | **Доступность** |
| Добавить документ | Описание поведения вкладки "Состав реестра" | Доступно:  - автору на этапе "создан" и "на исправлении".  - исполнителю задания "оформление".    Добавление документов в корректировочный пакет недоступно.  Описание корректировочного пакета см. Создание корректировочного пакета |
| Добавить пакет | Соответствует процессу: Описание поведения вкладки "Состав реестра" | Доступно:  - автору на этапе "создан" и "на исправлении".  - исполнителю задания "оформление". |
| Контекстное меню | Контекстное меню пакета:  Соответствует описанию процесса «Контекстное меню пакета»    Контекстное меню документа:  Соответствует описанию процесса «Контекстное меню документа» |  |

###### **2.1.1.3.4.1.  Меню "Другие действия"**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Пункт меню** | **Описание** | **Доступность** |
| Удалить | Выводить подтверждающее сообщение:  "Вы уверены, что хотите удалить объект(-ы) в корзину?"    Приводит к удалению реестра с пакетами и документами.  Реестр перемещается в корзину.    Правила удаления:  Правила удаления объектов | Доступно **автору реестра**, если статус реестра "Создан"  Доступно **автору** **реестра**, если статус реестра "На исправлении" |

#### **2.2.1.4.  Валидация изменения атрибутов для действий**

##### **2.2.1.4.1.  Валидация с окном**

В случае если в карточки **произвели изменение** и выбрали экшн из таблицы ниже - **показываем окно**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Action-название** | **Описание** | **Информировать об изменении атрибутов на карточке?** | **Pre-save** |
| Закрыть карточку реестра/документа/пакета | редактирование на карточке | Да | Нет |
|  |  | Да | Нет |
|  |  | Да | Нет |

##### **2.1.1.4.2.  Валидация без окна**

В случае если в карточки произвели изменение и выбрали экшн из таблицы ниже - **делается Pre-save без появления модального окна**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Action-название** | **Описание** | **Информировать об изменении атрибутов на карточке?** | **Pre-save** |
| Выбран тип пакет |  | Нет | Да |
| Выбран тип документа |  | Нет | Да |
| Отправить |  | Нет | Да |
| Принять |  | Нет | Да |
| Завершить |  | Нет | Да |

#### **2.2.1.5.  Описание вкладки "История" реестра**

На закладке «История» должны отображаться дата и время всех событий, произошедших с реестром с момента его создания.

Общее описание вкладки "История" см.  [Макет вкладки "История"](https://sut.interrao.ru/pm/archive/module/requirements/docs?&export=html&class=WikiIteratorExportHtml&objects=ZwYr&entity=requirement&redirect=&options=numbering-children-paging-baseline,0#4835)

В истории реестра должно фиксироваться:

- создание реестр

- смена статуса реестра на статус "В ожидании" и "На исправлении". Более подробное описание в процессе  «[Запись факта о смене статуса](https://sut.interrao.ru/pm/archive/module/requirements/docs?&export=html&class=WikiIteratorExportHtml&objects=ZwYr&entity=requirement&redirect=&options=numbering-children-paging-baseline,0#9384)».

- задание "Оформление"

- отзыв на доработку

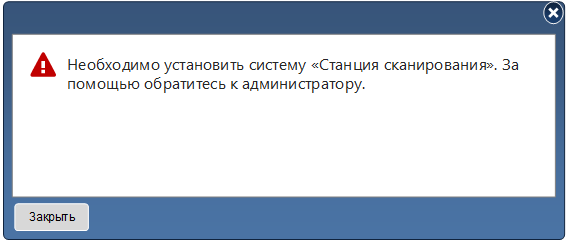
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Событие** | **Этап/Итерация** | **Участник** | **Статус** | **Дата получения** | **Дата начала** | **Дата окончания** | **Дополнительно** |
| Создано |  | ФИО автора | Завершено | Дата создания |  |  |  |
| Смена статуса | В ожидании | ФИО отправителя | Завершено | Дата отправки по БП |  |  | Изменен со статуса "Создано" |
| Отзыв на доработку | В ожидании | ФИО автора | Завершено | Дата отзыва |  |  |  |
| Смена статуса | На исправлении | ФИО автора | Завершено | Дата смены статуса |  |  | Изменен со статуса "В ожидании" |
| Смена статуса | В ожидании | ФИО отправителя | Завершено | Дата смены статуса |  |  | Изменен со статуса "На исправлении" |
| Оформление | Оформление/1 | ФИО сотрудника принявшего  задание или роль до принятия | Завершено | Дата отправки задания | Дата взятия в работу | Дата завершения | Проведите процедуру оформления |
| Смена статуса | На исправлении | ФИО отклонившего |  | Дата отклонения |  |  | Изменен со статуса "Оформление" |
| Смена статуса | В ожидании | ФИО отправителя | Завершено | Дата отправки по БП |  |  | Изменен со статуса "На исправлении" |

#### **2.2.1.6.  Вкладка "Обработка документов"**

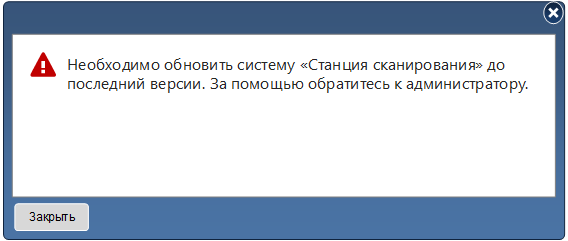
Вкладка доступна в карточке реестра исполнителю задания "Оформление" и пользователю в роли register\_completion на этапе создания.

Для работы со вкладкой у пользователя должна быть запущена система "Станция сканирования".

Если у пользователя не запущена система "Станция сканирования" должно появляться окно с ошибкой:



Если у пользователя запущена устаревшая версия системы "Станция сканирования" должно появляться окно с ошибкой:



Функциональные возможности:

* Обработка исходного файла сканирования в части поиска и распознавания на нем штрихкодов или стоп-листов;
* Поиск и скрытие пустых страниц в исходном файле документа;
* Удаление исходных файлов сканирования после отправки всех распознанных документов в архив.
* Удаление метаинформации обрабатываемых файлов и связанных данных не позднее чем через 14 дней;
* Удаление входящих PDF-файлов не позднее чем через 14 дней;
* Удаление исходящих PDF- файлов не позднее чем через 14 дней;
* Удаление успешных переданных файлов реестра производится сразу;
* Удаление исходных файлов также производится в случае, если все страницы исходного файла были отправлены в систему «Архив» в рамках успешных коммитов реестра;
* Коммиты реестра могут быть удалены посредством методов модуля ScanEditAPI вне зависимости от их статуса;
* Файлы, сгенерированные в результате редактирования исходных документов путем разбивки их на штрих-коды, удаляются, если на них нет ссылок в файле состояния (json) скан станции;
* Механизм поддержки чтения файлов из сетевых папок должен реализовываться в соответствии со следующими правилами:
  + Определение завершения сканирования должно быть реализовано посредством программной обработки размера полученного результирующего файла. По истечению некоторого времени (настраиваемый параметр) и при условии неизменяемости размера файла, считается, что файл полностью создан и сохранен.
  + Из-за технических ограничений сетевых папок, должно быть реализовано копирование исходного файла в папку временного хранилища;
  + При удалении исходного файла из сетевой папки, также должна удаляться его копия из папки временного хранилища.

##### **2.2.1.6.1. Обработка исходного файла сканирования**

В случае обработки многостраничного документа, модуль принимает за первую страницу документа страницу со штрих-кодом или стоп-листом. Все остальные страницы, следующие за ней, в случае отсутствия штрих-кода или стоп-листа, обрабатываются, как следующие страницы текущего многостраничного документа.

В соответствии с распознанным штрих-кодом модуль обеспечивает автоматическое разделение отсканированного файла на отдельные многостраничные/одностраничные скан-образы и конвертировать в формат PDF, качеством 300 dpi, grayscale.

##### **2.2.1.6.2. Штрихкодирование**

На отсканированных файлах Модуль распознавания обеспечивает автоматическое распознавание штрих-кода (по стандарту Code 128), следующего формата:



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Имя разряда | Номер разряда | Формат данных | Описание |
| O (Organization) | 1-3 | Число, 0-9 | Организация/Юридическое лицо |
| - | 4 | Символ | Для разделения разрядов |
| T (Type) | 5-6 | Число, 0-9 | Документопоток |
| - | 7 | Символ | Для разделения разрядов |
| L (Location) | 8-10 | Число, 0-9 | Точка ввода |
| - | 11 | Символ | Для разделения разрядов |
| N (Number) | 12-19 | Число, 0-9 | Идентификатор документа, уникальное в рамках О, F и Т. начальное значение: 00000000 шаг счетчика: 1 |

##### **2.2.1.6.3. Модуль администрирования скан станции.**

Модуль администрирования реализован, как компонент интерфейса с следующим перечнем полей и базовыми функциональными возможностями:

* Наименование скан станции;
* Папка временного хранилища;
* Адрес сервер системы «Архив» – должен быть прописан адрес системы «Архив», по которому будет обращаться приложение;
* Возраст автоматического удаления - настройка количества дней после которого будут удаляться исходные файлы сканирования;
* Максимальный dpi - качество сканирования выше которого необходимо сделать преобразование, по умолчанию 300dpi;
* Папка отсканированных документов – должен быть прописан путь к папке, из которой распознаются отсканированные документы.

Расширенные функциональные возможности:

* Порт локального сервиса HTTPS;
* URL для передачи файлов логов;

##### **2.2.1.6.4. Модуль интеграции для обработки документов («ScanEdit API»)**

Базовые функции модуля «ScanEditAPI»:

* Получение списка обработанных документов с метаинформацией (идентификатор, штрих-код, количество страниц, дата обработки);
* Получение списка не обработанных документов или документов с ошибками включая метаинформацию (идентификатор, количество страниц, дата обработки);
* Получение веб адреса (URL) документа по штрих-коду;
* Получение веб адреса (URL) обработанного документа в формате PDF по идентификатору;
* Получение веб адреса (URL) изображения по идентификатору необработанного документа и номером страницы в нем с заданным размером;
* Обработка команды удаления документа по идентификатору, как обработанного, так и нет;
* Обработка команды изменение штрих-кода документа;
* Обработка команды установки нового штрих-кода для части документа;
* Функцию оповещения в случае появления нового отсканированного штрих-кода или их групп;
* Поворот отдельной страницы документа;
* Поворот всего документа.

Управление процессом обработки отсканированных и распознанных документов системой «Архив» осуществляется через javascript библиотеку (ScanEditAPI) которая взаимодействует с архивом через HTTP REST API.

Передача документов в систему «Архив» осуществляется через модуль (ArchiveConnector), который взаимодействует с архивом через HTTP API.

Аутентификация и безопасность канала передачи данных обеспечивается посредством протокола HTTPS и одноразового токена, передаваемого в скан станцию из веб-интерфейса ТТС «Электронный архив».

##### **2.2.1.6.5. Модуль обработки документов**

Функциональные возможности:

* Просмотр исходного отсканированного PDF-файла;
* Просмотр штрих-кодов которые были найдены в исходном файле;
* Изменение результирующих документов;
* Выбор произвольных страниц с возможностью назначения нового штрих-кода;
* Изменение штрих-кода;
* Поиск штрих-кодов по всем PDF-файлам на локальном компьютере пользователя;
* Изменение масштаба документа.

Модуль обработки документов реализован вкладкой «Обработка документов» в карточке реестра в Системе «Архив».

Прототип интерфейса модуля обработки документов представлен на рисунке Рисунок 1.

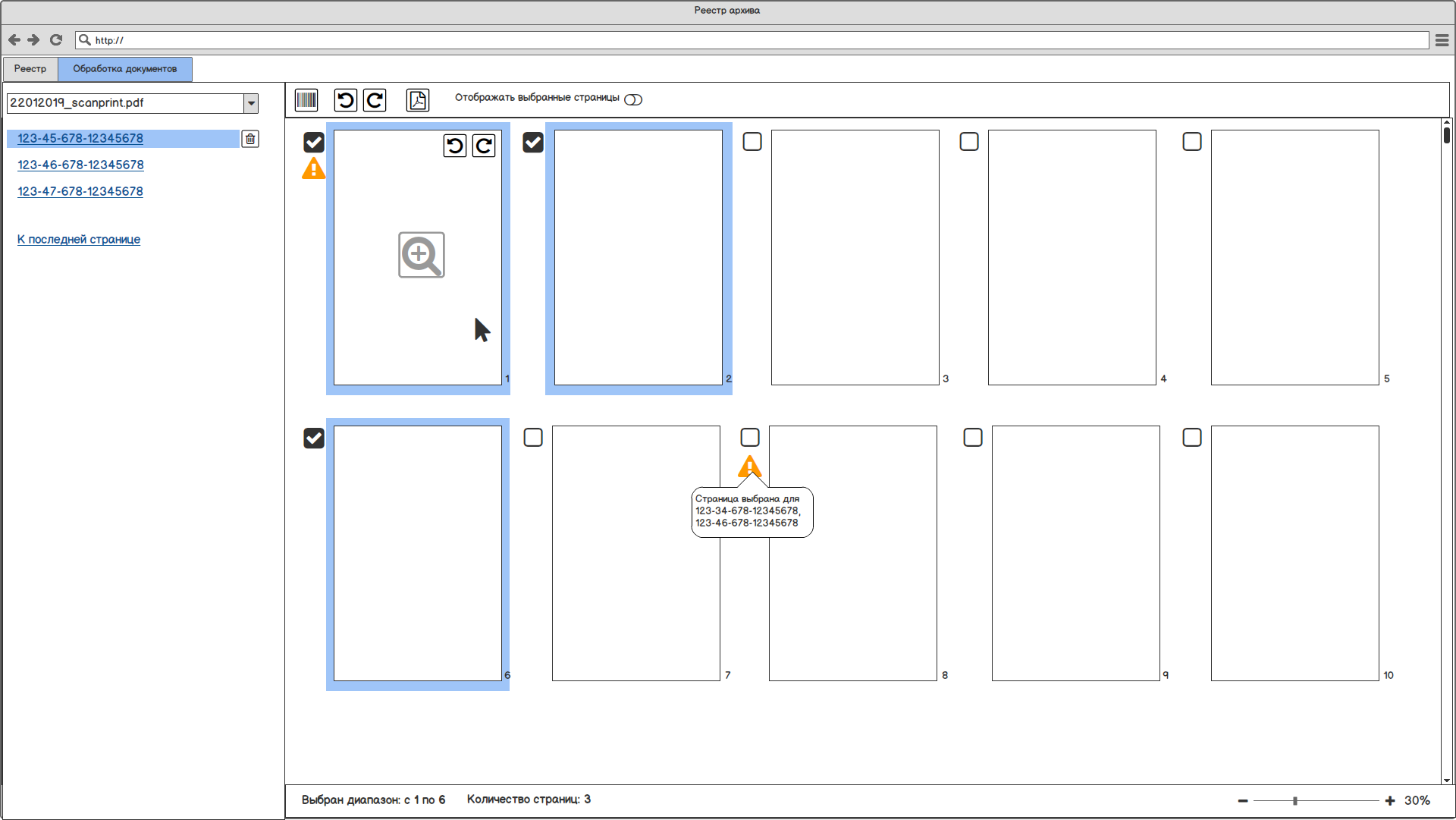


Рисунок 1 – Прототип интерфейса модуля обработки документов

Интерфейс модуля разделен на следующие области:

* Панель выбора исходного документа;
* Перечень распознанных штрих-кодов выбранного документа;
* Панель кнопок;
* Рабочая область – содержит страницы исходного документа;
* Футер/подвал (footer) страницы – содержит сведения о выбранном штрих-коде.

###### **2.2.1.6.5.1. Функционал модуля обработки документов**

**2.2.1.6.5.1.1. Добавление штрих-кода**

При нажатии на кнопку «Добавить штрих-код» открывается диалоговое окно с полями для ввода штрих-кода и указания диапазона выделенных страниц в новом штрих-коде.

Если диапазон страниц не был указан, то после создания штрих-код отображается в левом меню, а в рабочей области отображен документ без выделенных страниц.

Если диапазон страниц был указан, то в рабочей области указанный диапазон выделен, а созданный штрих-код отобразиться в левом меню, в порядке возрастания по номеру штрих-кода.

При создании осуществляется проверка использования указанного диапазона страниц в предыдущем штрих-коде. При пересечении появляется диалоговое окно с текстом: «Для выбранного Вами диапазона найдены страницы, принадлежащие штрих-коду <существующий штрих-код с пересечением>, они будут исключены из штрих-кода <существующий штрих-код с пересечением >», продолжить?» и кнопки «Да» и «Нет».

Если найдено несколько штрих-кодов с пересечением, то выводится только первый штрих-код.

**2.2.1.6.5.1.2. Редактирование штрих-кода**

После того, как штрих-код отредактирован, происходит проверка на дубликат номера штрих-кода в выбранном исходном PDF-файле. При дублировании появляется сообщение «Штрих-код с таким номером уже создан» и кнопка «ОК», соответственно, номер изменяемого штрих-кода не изменен.

Если штрих-код отредактировали, то автоматически происходит перепривязка к другой карточке документа в реестре при ее наличие. При отсутствии созданного штрих-кода в Реестре, выводится сообщение: «Штрих-код <номер штрих-кода> не заведен в Реестре» и кнопка «ОК».

**2.2.1.6.5.1.3. Удаление штрих-кода**

Для реализации функции удаления штрих-кода необходимо реализовать кнопку «Удалить».

При нажатии на кнопку «Удалить» должно появляться диалоговое окно удаления с кнопками «Да» и «Нет».

**2.2.1.6.5.1.4. Функция выбора страниц в штрих-код**

Напротив каждой страницы реализован чек-бокс отметки страницы.

Выбор страниц реализован по клику на страницу или чек-бокс и также с удержанным Shift выделяется диапазон страниц.

Выбранные страницы для штрих-кода выделены чек-боксом и подсвечиваются

Для поворота страниц документа реализованы функциональные кнопки поворота «Повернуть все страницы влево на 90 градусов» и «Повернуть все страницы вправо на 90 градусов».

При нажатии на кнопку поворота «Повернуть все страницы вправо на 90 градусов» все страницы выбранного PDF-файла поворочиваются на 90 градус по часовой стрелке.

При нажатии на кнопку поворота «Повернуть все страницы влево на 90 градусов» все страницы выбранного PDF-файла поворачиваются на 90 градус против часовой стрелки.

При нажатии на кнопку «Сформировать PDF» по выбранному штрих-коду формируется PDF-файл с выбранными страницами. В названии файла номер штрих-кода. Нумерация в сформированном PDF-файле начинается с номера 1 и далее по возрастанию.

Переключатель «Отображать выбранные страницы» по умолчанию в положении «Нет» и отображаются все страницы документа.

При изменении положения на «Да» для штрих кодов отображаются только выбранные для них страницы.

Для реализации к функции просмотра страницы в полноэкранном режиме необходимо нажать кнопку «Лупы», которая доступна при наведении курсора на страницу, при нажатии на кнопку страница открывается в полноэкранном режиме.

В полноэкранном режиме просмотра реализована возможность перелистывания страниц и изменения масштаба, с помощью кнопки перелистывания на предыдущую и следующую страницу, и кнопкой уменьшения масштаба просмотра страницы.

###### **2.2.1.6.5.2. Панель выбора исходного документа**

Для реализации требования просмотра исходного отсканированного PDF-файла необходимо реализовать панель выбора исходного документа.

При переходе в модуль обработки документов по умолчанию должен быть выбран исходный PDF-файла, по которому в реестре распознан штрих-код. Если штрих-кодов в реестре не распознано, то должен быть выбран последний распознанный PDF-файл. У пользователя должна быть возможность выбрать любой PDF-файл, который есть в папке входящих документов, отсортированные по дате (актуальные сверху).

Исходный PDF-файл на локальном компьютере автоматически удаляется через 2 недели после создания, либо, когда реестр с документами успешно отправлен в архив.

Реализовано поле поиска по штрих-коду. Поиск производиться на совпадение. Результат отображается в области перечня штрих-кодов в виде древовидной структуры с документом и найденными штрих-кодами в этом документе. Отображаются все документы, в которых найдено совпадение

По выбранному документу формируется перечень распознанных штрих-кодов.

По умолчанию выбран первый штрих-код в списке с выделенными страницами в рабочей области. Если штрих-кодов не распознано, то в рабочей области отображается документ без выделенных страниц.

Если выбран не первый штрих-код в списке, то в момент выбора, в рабочей области происходит скролл области до страниц выбранного ШК.

После всех штрих-кодов добавлена псевдо-ссылка «К последней странице», при нажатии на которую производится скроллинг к последней странице.

Реализована возможность работы со штрих-кодами в двух режимах: режим множественного выбора и режим без выбора.

Множественный выбор доступен при вызове модуля из списочной формы «Скан копии» внешней системы ТТС «Архив».

Для обеспечения функции множественного выбора, напротив каждого штрих-кода с левой стороны расположен чекбокс. Установка флага в чекбоксе визуально выделяет штрихкод в списке.

Количество штрих-кодов с установленным флагом в чекбоксе отражается под списком штрихкодов.

Отправка сформированных скан-файлов выполняется внешней системой.

Режим без выбора активен при вызове модуля со вкладки «Обработка документов» карточки реестра внешней системы ТТС «Архив».

###### **2.2.1.6.5.3. Панель кнопок**

В целях обеспечения функциональных требований к модулю обработки документов, необходимо реализовать панель кнопок, со следующими функциональными элементами:

* Кнопка «Добавить штрих-код;
* Кнопка поворота «Повернуть все страницы влево на 90 градусов»;
* Кнопка поворота «Повернуть все страницы вправо на 90 градусов»;
* Кнопка «Сформировать PDF»;
* Переключатель «Отображать выбранные страницы».

###### **2.2.1.6.4. Рабочая область**

В рабочей области отображаются страницы исходного документа и выбранные страницы по штрих-коду.

Для изменения выбранных страниц в штрих-коде на странице расположены две иконки: выбрана/не выбрана и выбрана для нескольких штрих-кодов (при наведении должен отображаться текст «Страница выбрана для №-в штрих-кодов: перечисление).

Для изменения порядка страниц, при просмотре страниц документа реализована возможность изменения порядка страниц через механизм drag-and-drop.

Для масштабирования всего документа необходимо реализовать область с футером/подвалом страницы.

В футере страницы отображается панель изменения масштаба, для изменения количества одновременно отображаемых страницы в рабочей области.

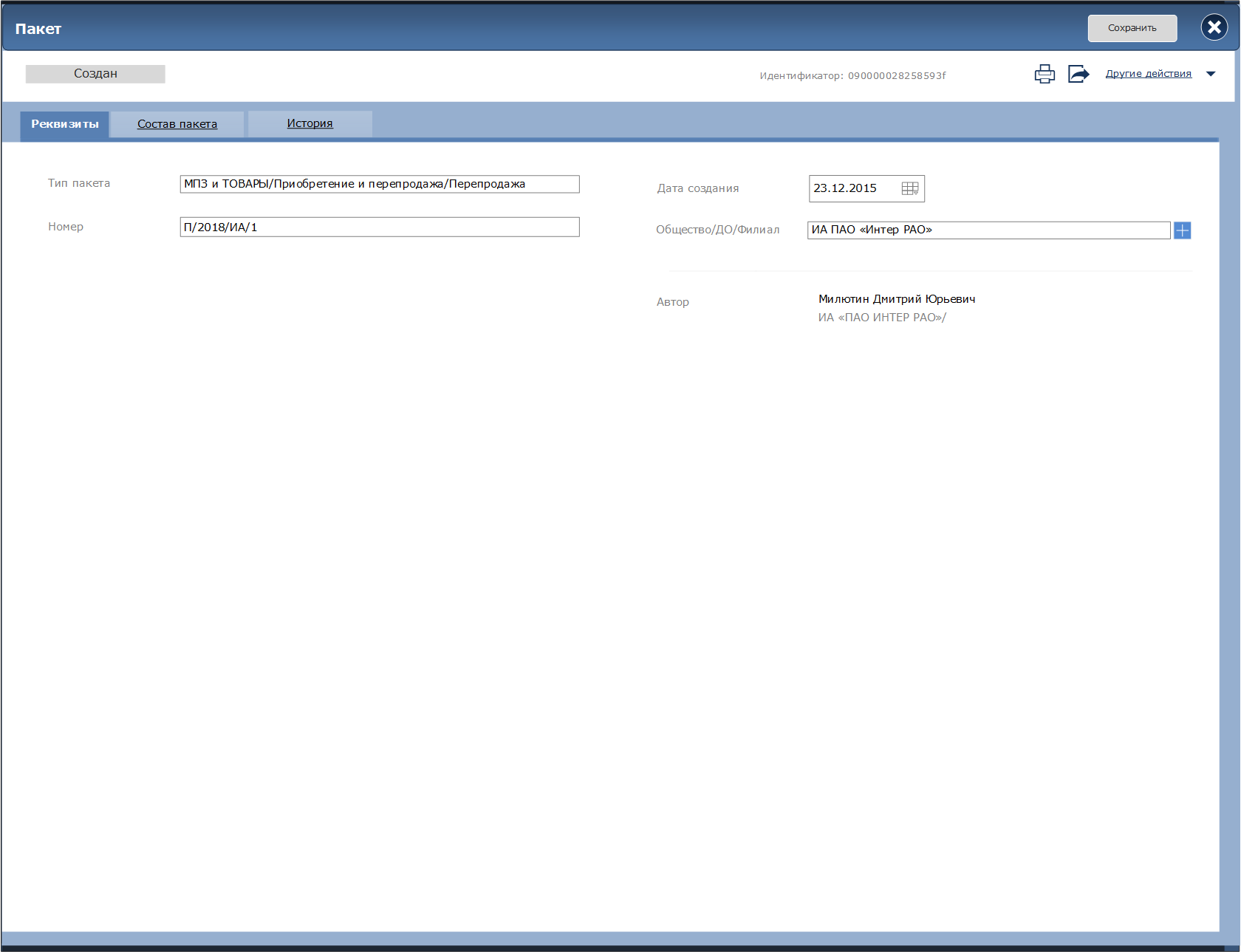
Также футер содержит информацию по выбранному штрих-коду: выбранный диапазон и количество страниц.

### **2.1.2. Карточка пакета**

Карточка состоит из вкладок:

* Реквизиты
* Состав пакета
* Приложения
* История

#### **2.1.2.1.  Внешний вид вкладки "Реквизиты"**

​​​

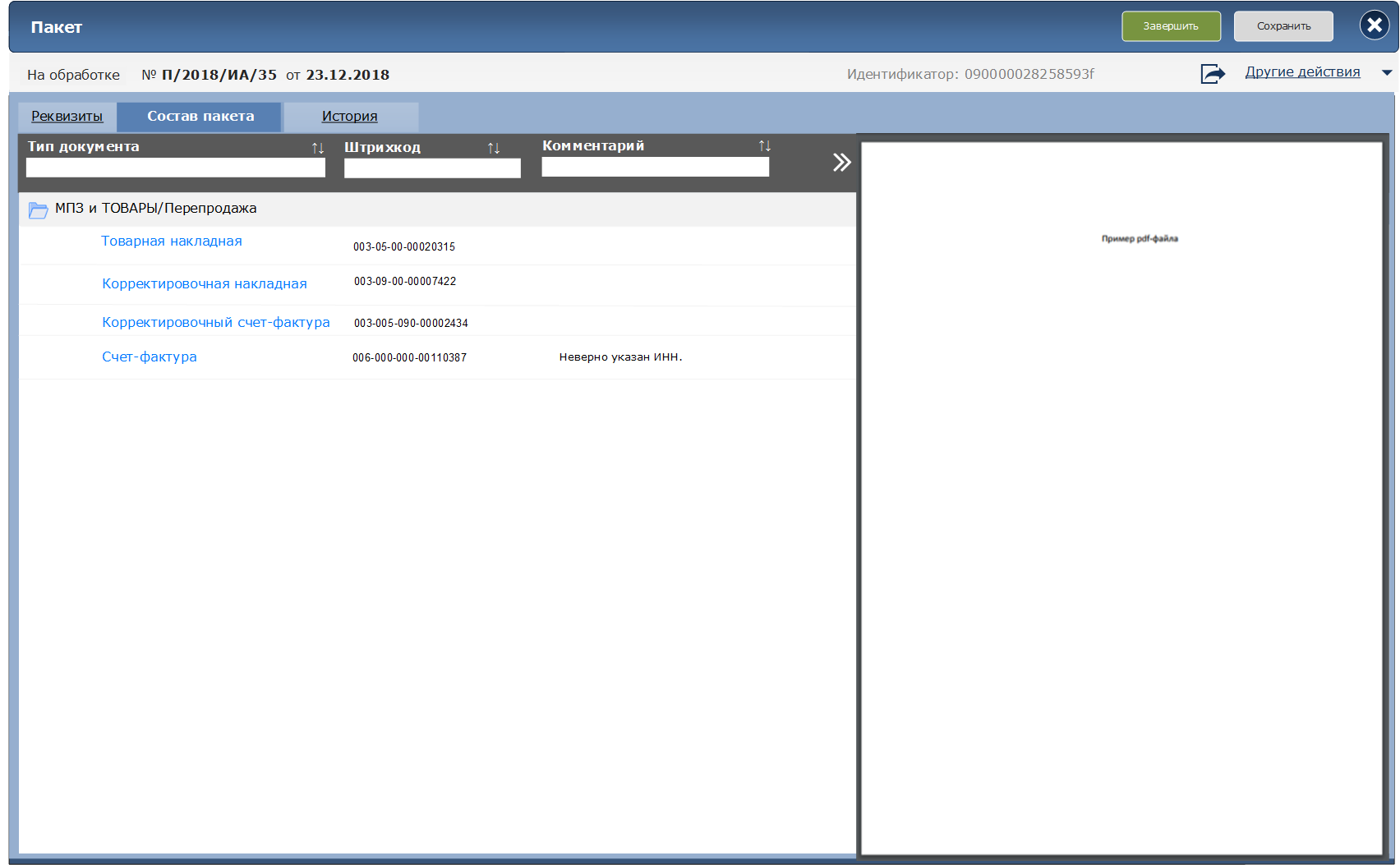
#### **2.1.2.2.  Описание атрибутов вкладки "Реквизиты"**

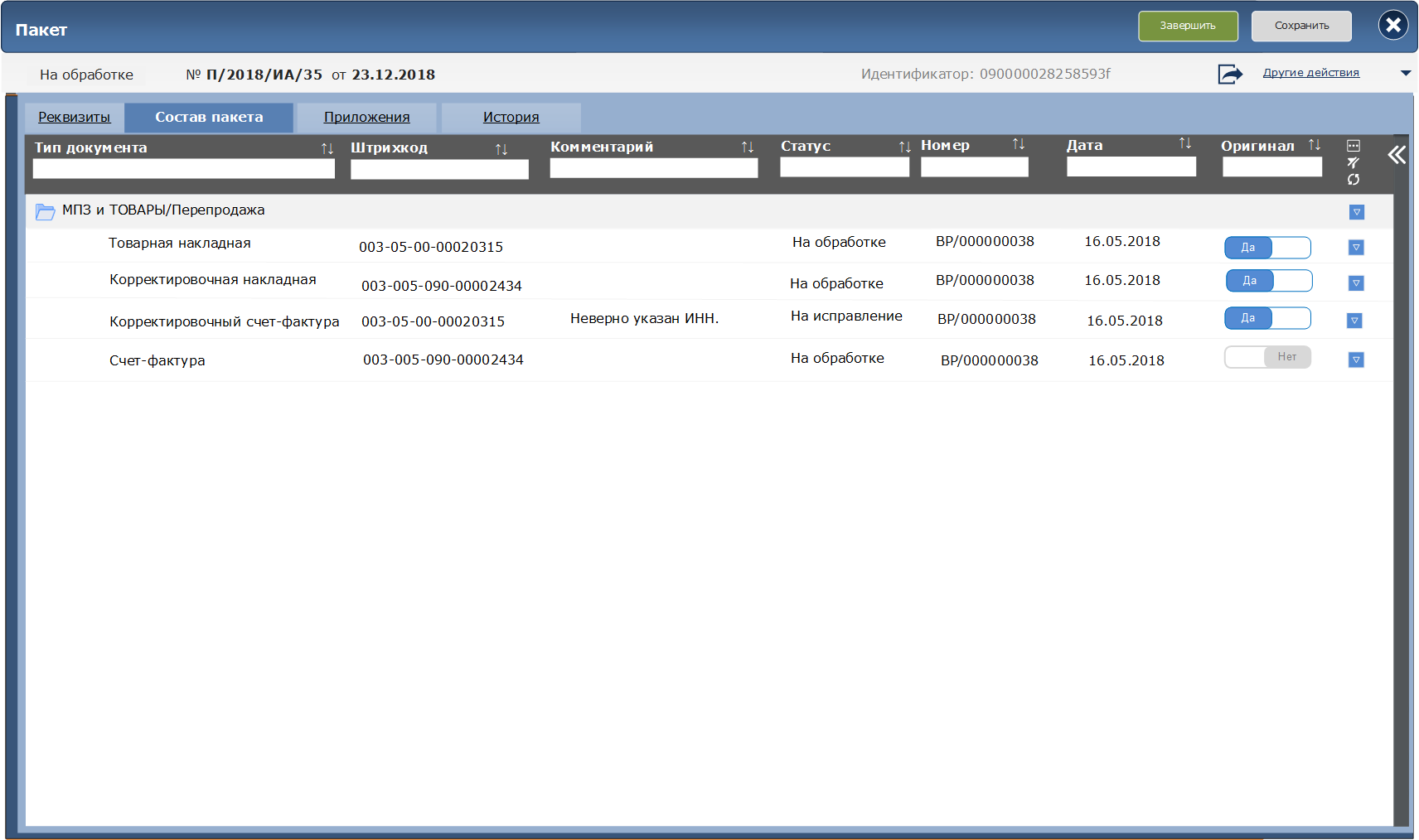
| **Наименование атрибута** | **Формат** | **Описание** |
| --- | --- | --- |
| Идентификатор | Число (16)  Первые 8 символов - pac00003 | Присваивается автоматически |
| Тип пакета | Текст | Заполнено значением, выбранным на вкладке "Состав реестра" карточки реестра (через слеш) |
| Дата создания | Дата в формате ДД.ММ.ГГГГ | Дата создания пакета. По умолчанию присваивается текущая системная дата. |
| Номер |  | Присваивается автоматически по маске:    П/YYYY/Филиал/№  Где  П - пакет  YYYY - год создания  Филиал - филиал пакета (branch)  № - сквозной номер в рамках одного филиала и одного календарного года.  Пример: П/2018/ИА/1 |
| Филиал | Текст | Формат: ФИО полностью с указанием филиала, подразделения и должности.  Заполняется автоматически, не редактируемый.  Соответствует филиалу реестра. |
| Автор | Справочник ОШС | Формат: ФИО полностью с указанием филиала, подразделения и должности.  Заполняется автоматически, не редактируется. |

#### **2.1.2.3.  Описание вкладки "Состав пакета"**

##### **2.1.2.3.1.  Внешний вид вкладки "Состав пакета"**

Вкладка "Состав пакета" имеет область предпросмотра.

Макет вкладки с областью предпросмотра

Макет вкладки с задвинутой областью предпросмотра

##### **2.1.2.3.2.  Описание поведения вкладки "Состав пакета"**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Тип** | **Поведение** | |
| Шапка | Высота 40 px | В шапке должны выводиться в одну строку:  Статус пакета  № пакет от <дата>  Идентификатор  Иконка выгрузки в архив  Меню "Другие действия" | |
| Фильтр грида |  | Компонента позволяет искать данные в окне состава пакетв.  Содержит следующие поля для ввода критерия: Тип документа, Штрихкод, Комментарий, Статус, Номер, Дата, Оригинал  Содержит справа стандартные кнопки компоненты гридфильтра  Содержит иконку для выдвижения области предпросмотра. | |
| Область предварительного просмотра |  | Описание см.  Описание области предварительного просмотра | |
| Область пакета | Плашка    Высота 30 px  цвет #F2F2F2 (242,242, 242) | Содержит полное наименование типа пакета.  Тип пакета задается автором при создании и не редактируется.  Иконку пакета (свернутую папку  И развернутую папку) - по клику на иконку и на область с типом пакета плашка должна сворачиваться/ разворачиваться.  Содержит справа иконку контекстного меню. | |
| Контекстное меню пакета | Иконка | Описание доступности экшенов см. Контекстное меню пакета | |
| Добавить документ | Псевдоссылка    Высота строки  30 px либо 15 px    Доступна исполнителю задания "исправление" | По клику на ссылку должна появляться пустая строка в области документов. Объект в системе создается только после выбора типа документа.    Пустая строка должна содержать текст курсивом серым шрифтом "Выберите тип документа". По клику на ячейку должен открываться список типов документов.  Доступны для выбора типы документов относящиеся к выбранному типу пакета. Выбор по клику на выбранном типе.  Описание процесса создания документа Создание | |
| Область документов | Таблица (editable grid)    Доступна для редактирования исполнителю задания "исправление" и "переоформление" | Содержит список документов пакета.  Состоит из полей: Тип документа, Штрихкод, Комментарий, Статус, Номер, Дата, Оригинал  Содержит справа иконку контекстного меню. | |
| Тип документа | Короткое название типа документа. Полное выводится по тултипу. Не редактируется. |
| Штрихкод | Текстовое поле.  Редактируется исполнителем задания "Переоформление".  Должно быть доступно заполнение со сканера штрихкодов. |
| Комментарий | Текстовое поле. Не редактируется. Комментарии добавляются через контекстное меню. |
| Статус | Отображается статус документа. Не редактируется. |
| Номер | Текстовое поле.  Может быть отредактирован исполнителем задания "Исправление" и "Переоформление". |
| Дата | Дата в формате DD.MM.YYYY  Может быть отредактирован исполнителем задания "Исправление" и "Переоформление". |
| Оригинал | Признак может содержать 2 значения: Да/Нет.    Доступен для редактирования:  - исполнителю задания "Исправление" по пакету для документа в статусе "На исправлении"  - исполнителю задания "Переоформление" по пакету для документа в статусе "На переоформлении". |
| Контекстное меню документа | Иконка | Описание доступности экшенов см. [Контекстное меню документа](https://sut.interrao.ru/pm/archive/module/requirements/docs?&export=html&class=WikiIteratorExportHtml&objects=ZwYr&entity=requirement&redirect=&options=numbering-children-paging-baseline,0#9013) | |
| Должна быть возможность выделить и копировать атрибуты в составе пакета. | | | |

###### **2.1.2.3.2.1.  Описание области предварительного просмотра**

**Общие положения:**

Область предпросмотра должна отображаться при работе в браузере Chrome

В области предпросмотра могут отображаться только файлы в формате pdf.

**Описание:**

1) Реализовать возможность предпросмотра в отдельном окне.  
2) реализация в окне предпросмотра кнопки выноса предпросмотра отдельного окна.  
Внутреннее окно должно свернутся, внешнее открыться.  
3) реализовать кнопку закрытия предпросмотра отдельного окна на панели кнопок внутреннего. Внутреннее окно развернется, внешнее закроется  
4) по закрытию отдельного окна, путем нажатия X, восстанавливать просмотр во внутреннем окне (разворачивать его)  
5) при развертывании отдельного окна, кнопка закрытия внутреннего окна (X) на панели кнопок, должна закрывать оба окна (внутреннее и внешнее).

6) Внутреннее окно предпросмотра в составе пакета перекрывает столбцы: Статус, номер, Дата, оригинал и Контекстное меню.

7) По клику на иконку контента, основной контент документа отображать в области предпросмотра.

8) Если контент документа не может отобразиться в области предпросмотра (например, не поддерживается такой формат), то файл скачивается браузером.

**Дополнительные функции области:**

Область должна поддерживать функции:

- масштабирования страницы,

- поворота страницы,

- скроллинга на следующие страницы файла.

##### **2.1.2.3.3.  Доступность экшенов на вкладке "Состав пакета"**

Описание доступности экшенов см. [Контекстное меню документа](https://sut.interrao.ru/pm/archive/module/requirements/docs?&export=html&class=WikiIteratorExportHtml&objects=ZwYr&entity=requirement&redirect=&options=numbering-children-paging-baseline,0#9013)

#### **2.1.2.4.  Описание вкладки "Приложения" карточки пакета**

На вкладке "Приложения" пакета должны отображаться папки:

1) query folder "Реестры". В которой должны отображаться все реестры, в которые включен пакет.

Общее описание query folder см.  [Папки типа QueryFolder](https://sut.interrao.ru/pm/archive/module/requirements/docs?&export=html&class=WikiIteratorExportHtml&objects=ZwYr&entity=requirement&redirect=&options=numbering-children-paging-baseline,0#4686)

Права на реестры и пакеты не раздавать

AttachstructureAccessType = BY\_PERMIT

Если у пользователя нет прав на реестр, то скрывать ссылку на реестр в интерфейсе

Если у пользователя нет прав ни на один из реестров, то папка "Реестры" будет отображаться, но будет пустой.

2) query folder "Корректировочные пакеты". В которой отображать корректировочные пакеты, созданные по документам данного пакета.

Так как права на пакеты не раздаются, пользователь сможет перейти в любой пакет из приложений. Но в составе пакета увидит только те документы, на которые у пользователя есть права.

Описание заполнения таблицы:

| **№** | **Название столбца** | **Значение** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Наименование документа | Тип объекта (Реестр ИЛИ Пакет) + Штрихкод |
| 2 | Тип/Номер/Дата создания/Дата регистрации | Путь объекта (Кадровый/Бухгалтерский (для Реестра))/Номер объекта/Дата создания объекта/ |
| 3 | Дата добавления |  |
| 4 | Тип связи | Пусто |
| 5 | Размер | Пусто |
| 6 | Автор связи | Автор реестра ИЛИ пакета |

#### **2.1.2.5.  Описание вкладки "История" карточки пакета**

На закладке «История» должны отображаться дата и время всех событий, произошедших с пакетом с момента его создания.

Общее описание вкладки "История" см. [Макет вкладки "История"](https://sut.interrao.ru/pm/archive/module/requirements/docs?&export=html&class=WikiIteratorExportHtml&objects=ZwYr&entity=requirement&redirect=&options=numbering-children-paging-baseline,0#4835)

В истории пакета должно фиксироваться:

- создание пакета

- смена статусов пакета (процесс  «[Запись факта о смене статуса](https://sut.interrao.ru/pm/archive/module/requirements/docs?&export=html&class=WikiIteratorExportHtml&objects=ZwYr&entity=requirement&redirect=&options=numbering-children-paging-baseline,0#9384)»)

- задание "Обработка" (Дата получения, Дата начала, Дата окончания)

- задание "Исправление" (Дата получения, Дата начала, Дата окончания)

- задание "Предоставление оригинала" (Дата получения, Дата начала, Дата окончания)

- изменение типа пакета

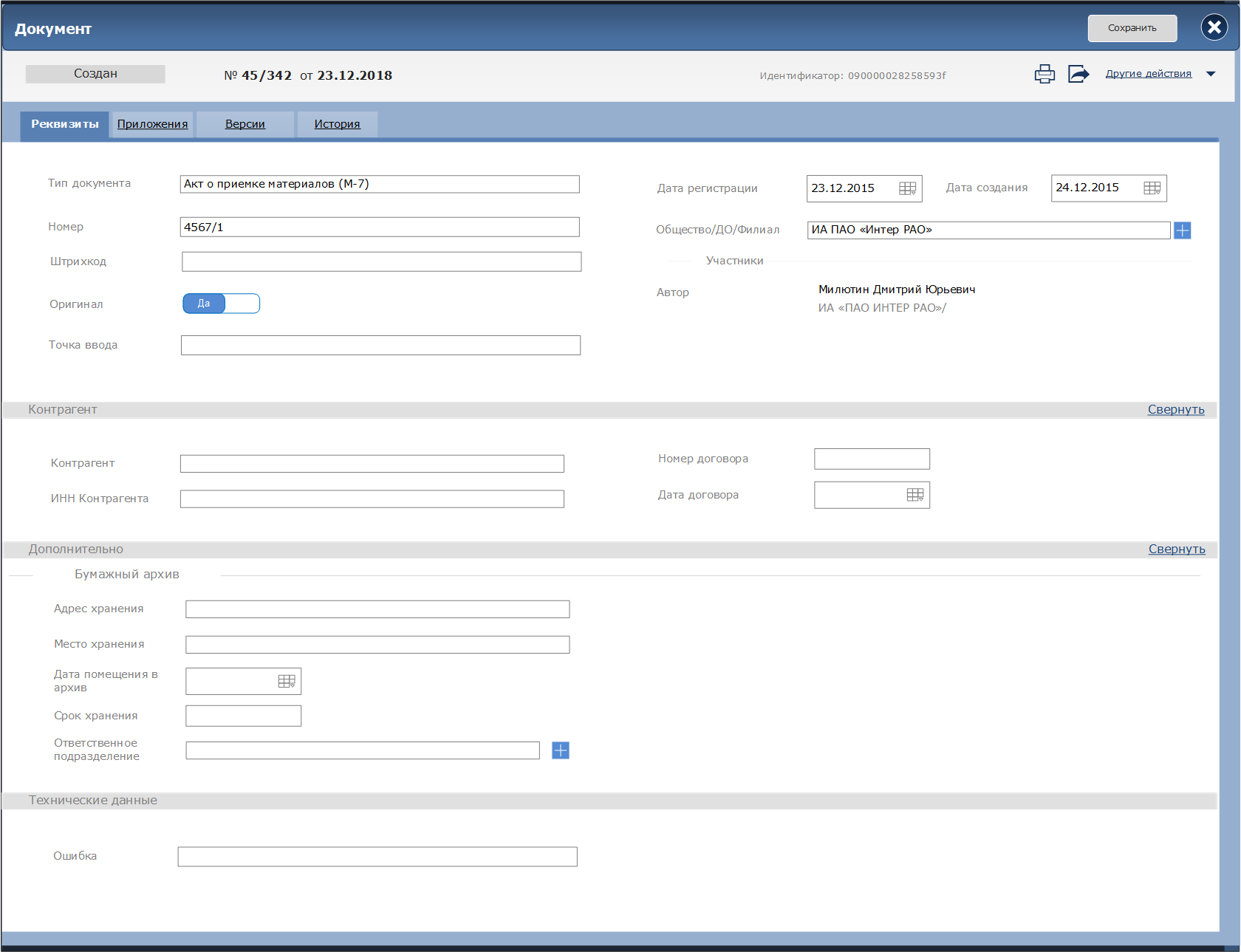
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Событие** | **Этап/Итерация** | **Участник** | **Статус** | **Дата получени** | **Дата начала** | **Дата окончания** | **Дополнительно** |
| Создано |  | ФИО автора | Завершено | Дата создания |  |  |  |
| Смена статуса | В ожидании | ФИО отправителя | Завершено | Дата смены статуса |  |  | Изменен со статуса "Создано" |
| Смена статуса | Оформление | ФИО сотрудника принявшего задание | Завершено | Дата отправки задания |  |  | Изменен со статуса "В ожидании" |
| Исправление | Исправление/1 | ФИО исполнителя | Завершено | Дата отправки задания |  | Дата завершения | Изменен со статуса "Оформление" |
| Изменен тип | Исправление/1 | ФИО сменившего тип | Завершено | Дата смены типа |  |  | Изменен тип с <> на <> |
| Смена статуса | В ожидании | ФИО отправителя | Завершено | Дата отправки по БП |  |  | Изменен со статуса "Исправлен" |

### **2.1.3.  Карточка документа**

Карточка документа состоит из вкладок:

* Реквизиты
* Приложения
* Версии
* История

#### **2.1.3.1.  Внешний вид вкладки "Реквизиты"**

Макет карточки документа

#### **2.1.3.2.  Описание атрибутов вкладки "Реквизиты"**

Карточка состоит из вкладок:

* Реквизиты
* Приложения
* Версии
* История

| **Наименование атрибута** | **Формат** | **Описание** | **Доступность**  **Реквизиты недоступны для редактирования в карточке документа, за исключением статуса документа "Создан", "Исправлен", "На исправлении".**  **Редактирование доступно только из "Состава реестра" или из "Состава пакета" в контексте заданий.** |
| --- | --- | --- | --- |
| Идентификатор | Число (16)  Первые 8 символов - ar400003 | Присваивается автоматически. | Не редактируется |
| Штрихкод | Текст | Заполняется исполнителем задания "Оформление" и "Переоформление" по пакету, в который включен документ. На других этапах недоступно для редактирования. | Штрихкод недоступен для редактирования, если форма документа "Электронная" во всех статусах.  Штрихкод доступен для редактирования если форма документа "Бумажная" для следующих условий:  - исполнителю задания "Исправление" в роли **register\_completion** для документов в статусе "На исправлении"  - пользователю в роли **register\_completion для документов в статусе "Исправлен" и "Предоставлен оригинал"**  - исполнителю задания "Оформление" для документа в статусе "Оформление" |
| Тип документа | Справочник | Заполняется | Не редактируется |
| Номер документа | Текст | Номер, указанный на бумажном документе, заполняется пользователем | Доступен для редактирования:  - **автору** для документа в статусе "Создан"  - **автору** для документа в статусе "Исправлен"  - исполнителю задания "Оформление" для документа в статусе "Оформление"  - исполнителю задания "Исправление" для документа в статусе "На исправлении" |
| Дата регистрации | Дата | Дата документа, указанная на бумажном документе, заполняется пользователем | Доступен для редактирования:  - **автору** для документа в статусе "Создан"  - **автору** для документа в статусе "Исправлен"  - исполнителю задания "Оформление" для документа в статусе "Оформление"  - исполнителю задания "Исправление" для документа в статусе "На исправлении" |
| Дата создания | Дата | Дата создания электронного документа | Не редактируется. Заполняется автоматически. |
| Общество/ДО/Филиал | Филиал автора | Наименование филиала дочернего общества.    Выбирается в окне создания реестра, соответствовать филиалу пакета и реестра. | Не редактируется. |
| Статус | Текст | Статус документа. | Не редактируется. |
| Оригинал | Логический | Заполняется пользователем. По умолчанию принимает значение "Да". | Доступен для редактирования:  - **автору** для документа в статусе "Создан"  - **автору** для документа в статусе "Исправлен"  - исполнителю задания "Оформление" для документа в статусе "Оформление"  - исполнителю задания "Исправление" для документа в статусе "На исправлении" |
| Автор | Текст | Заполняется автоматически.  Автоматически определяется по логину пользователя, создавшего документ | Не редактируется. |
| **Контрагент (множественное)** | | | |
| ИНН контрагента | Текст | Заполняется автоматически, передается из 1С. | Не редактируется. |
| Контрагент | Текст | Заполняется автоматически, передается из 1С. | Не редактируется. |
| **Договор (множественное)** | | | |
| Номер договора | Текст | Заполняется автоматически, передается из 1С. | Не редактируется. |
| Дата договора | Дата | Заполняется автоматически, передается из 1С. | Не редактируется. |
| Форма документа | Список | Форма документа для сдачи.  - Бумажная  - Электронная.    При создании проставлять форму "Бумажная."  После добавления контента через экшен "Присоединить содержимое" форма должна менять значение на "Электронная".  См. Присоединение содержимого к документу | Не редактируется. |
| Представитель | Справочник ОШС | Заполняется автоматически ФИО пользователя, который производил сканирование документа |  |
| Связи с внешними системами | Таблица | Столбцы таблицы:   * Код системы (ссылка на справочник систем) * Название системы (ссылка на справочник систем) * Идентификатор внешней системы * Дата создания связи * Дата изменения связи * Статус (Активна/Удалена) | Не редактируется. |
| Замене не подлежит | Логический | Признак, значение которого передается из внешней системы, обозначает блокирование карточки документа системы от замены контента, изменения/разрыва связи с учетной системой, редактирования атрибутов - лишнее, можно отслеживать по статусам.  Если признак имеет значение ИСТИНА, то не должно запускаться задание на предоставление оригинала, а также должно быть запрещено отклонение документа на исправление.  По умолчанию значение ЛОЖЬ. | Не редактируется. |
| **Технические данные (множественное)** по умолчанию свернуто | | | |
| Ошибка | Текст | Значение данного поля проставляется служебными сервисами. Присваивается автоматически. | Не редактируется |
| Связи с внешними системами | Таблица | Столбцы таблицы:   * Код системы * Название системы (Справочник кодов внешних информационных систем (LIS) * Идентификатор внешней системы * Дата создания связи * Дата изменения связи * Статус (Активна/Удалена) | Не редактируется. |

#### **2.1.3.3.  Экшены на карточке документа**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование экшена** | **Описание** | **Доступность** |
| Присоединить содержимое | Вызывает окно присоединения файла содержимого к документу.  Описании функции присоединения содержимого:  Присоединение содержимого к документу | **Доступен автору** в карточке документа в статусах **"Создан" и "Исправлен"**.  **Недоступен** в карточке документа в других статусах. Доступен из состава реестра и состава пакета в контексте заданий  Описание доступности из "Состава реестра" и "состава пакета" - см.  Контекстное меню документа |
| Удалить | Описание поведения  Правила удаления объектов | **Доступен автору** в карточке документа в статусах **"Создан"**  **Недоступен** в карточке документа в других статусах. Доступен из состава реестра и состава пакета в контексте заданий  Описание доступности из "Состава реестра" и "состава пакета" - см.  Контекстное меню документа |

#### **2.1.3.4.  Вкладка "Приложения" карточки документа**

На вкладке "Приложения" документа должны быть две папки query folder: "Реестры" и "Пакеты". В которых должны отображаться все реестры, в которые включен документ и все пакеты, в которые включен документ соответственно.

Общее описание query folder см.  Папки типа QueryFolder

Права на реестры не раздавать

AttachstructureAccessType = BY\_PERMIT

Если у пользователя нет прав на реестр, то скрывать ссылку на реестр в интерфейсе.

Если у пользователя нет прав ни на один из реестров, то плашку "Реестры" будет отображаться, но будет пустой.

Описание заполнения таблицы:

| **№** | **Название столбца** | **Значение** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Наименование документа | Тип объекта (Реестр ИЛИ Пакет) + Штрихкод |
| 2 | Тип/Номер/Дата создания/Дата регистрации | Путь объекта (Кадровый/Бухгалтерский (для Реестра))/Номер объекта/Дата создания объекта/ |
| 3 | Дата добавления |  |
| 4 | Тип связи | Пусто |
| 5 | Размер | Пусто |
| 6 | Автор связи | Автор реестра ИЛИ пакета |

#### **2.1.3.5.  Вкладка "Версии" карточки документа**

Макет вкладки

Описание атрибутов вкладки

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Атрибут** | **Формат данных** | **Описание** |
| Содержание | пиктограмма файла, имя версии | Ячейка должна содержать две строки с названием версии (имя файла). Если наименование  файла не вмещается, то оно должно обрезаться с многоточием. По наведению курсора мыши должен всплывать тултип с полным именем файла. |
| Тип | Текст | Тип версии может принимать одно из двух значений: «Авт.» и «Руч.»,  Если версия создается автоматически (распозналась тулзой по сканированию) - значение "Авт."  Если версию создает пользователь (присоединил содержимое) - значение "Руч." |
| Автор | <Фамилия И.О.>, элемент справочника ОШС, 40 символов  Выравнивание - слева | Ячейка содержит значение ФИО автора, создавшего версию |
| Дата | ДД.ММ.ГГГГ ЧЧ:ММ | Дата создания версии |
| Размер | Текст | Ячейка содержит значение размера файла |
| Комментарий | Текст | Ячейка содержит комментарий |

#### **2.1.3.6.  Вкладка "История" карточки документа**

На закладке «История» должны отображаться дата и время всех событий, произошедших с документом с момента его создания.

Общее описание вкладки "История" см. [Макет вкладки "История"](https://sut.interrao.ru/pm/archive/module/requirements/docs?&export=html&class=WikiIteratorExportHtml&objects=ZwYr&entity=requirement&redirect=&options=numbering-children-paging-baseline,0#4835)

В истории должно фиксироваться:

- создание документа

- смена статуса документа  [Запись факта о смене статуса](https://sut.interrao.ru/pm/archive/module/requirements/docs?&export=html&class=WikiIteratorExportHtml&objects=ZwYr&entity=requirement&redirect=&options=numbering-children-paging-baseline,0#9384)

Список статусов документов описан в разделе Статусы документа

Пример заполнения истории документа

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Событие** | **Этап/Итерация** | **Участник** | **Статус** | **Дата получения** | **Дата начала** | **Дата окончания** | **Дополнительно** |
| Создано |  | ФИО автора | Завершено | Дата смены статуса |  |  |  |
| Смена статуса | В ожидании | ФИО отправителя | Завершено | Дата смены статуса |  |  | Изменен со статуса "Создано" |
| Смена статуса | Оформление | ФИО сотрудника принявшего задание | Завершено | Дата смены статуса | Дата взятия в работу | Дата завершения | Изменен со статуса "В ожидании" |
| Смена статуса | На исправлении | ФИО принявшего задание | Завершено | Дата смены статуса |  |  | Изменен со статуса "Оформление" |
| Смена статуса | В ожидании | ФИО отправителя | Завершено | Дата смены статуса |  |  | Изменен со статуса "На исправлении" |
| Смена статуса | Оформление |  | Завершено | Дата смены статуса |  |  |  |

##### **2.1.3.6.1.  Запись факта о смене статуса**

Факт изменения статуса записывать следующим образом:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Событие** | **Этап/Итерация** | **Участник** | **Статус** | **Дата получения** | **Дата начала** | **Дата окончания** | **Дополнительно** |
| Смена статуса | <Текущий статус> |  | Завершено | Дата смены статуса | - | - | Изменен со статуса <Предыдущий статус> |

### **2.1.4.  Контекстное меню**

#### **2.1.4.1.  Контекстное меню пакета**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Пункт меню** | **Описание** | **Доступность** | **Вкладка** |
| Открыть | Приводит к открытию карточки пакета. | Доступно **всем** пользователям, у которых есть права доступа к реестру | "Состав реестра" |
| Удалить | Выводить подтверждающее сообщение:  "Вы уверены, что хотите удалить объект(-ы) в корзину?"    Приводит к удалению пакета с документами.  Удаляется плашка со списком документов под ней. | Доступно **автору** пакета, если статус пакета "Создан" | "Состав реестра" |
| Изменить тип | Приводит к вызову окна изменения типа документа  Описание окна Изменение типа пакета/документа    1) При вызове экшена изменения типа пакета из "**Состава реестра**" проверять вид реестра (бухгалтерский или кадровый). Ограничивать выбор типов пакетов в соответствии с видом реестра.  - Для бухгалтерского реестра доступно изменение типов пакетов на бухгалтерские.  - Для кадрового - на кадровые.    2) При вызове экшена из "**Состава пакета**" находить последний по дате создания связанный с пакетом реестр (по ast\_registry\_package\_binding). Проверять вид данного реестра. Ограничивать выбор типов пакетов в соответствии с видом реестра. | Доступно **автору** пакета, когда пакет находится в статусе "Создан"  Доступно **автору** пакета, когда пакет находится в статусе "На исправлении"  Доступно **исполнителю задания "Оформление",** если статус пакета "На оформлении"  Для **корректировочного** пакета недоступно изменение типа | "Состав реестра"  "Состав пакета" |

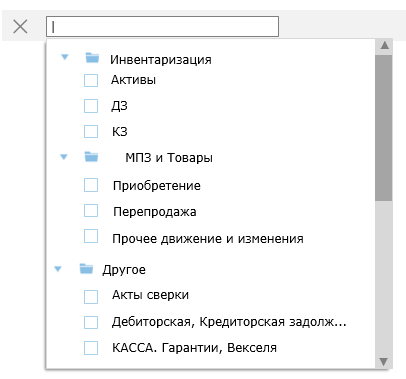
#### **2.1.4.2.  Контекстное меню документа**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Пункт меню** | **Описание** | **Доступность** | **Вкладка** |
| Открыть | Приводит к открытию карточки документа. | Доступно пользователям, у которых есть права на документ | "Состав реестра"  "Состав пакета" |
| Удалить | Выводить подтверждающее сообщение:  "Вы уверены, что хотите удалить объект(-ы) в корзину?"    Приводит к удалению документа.  Удаляется строка с документом. | Доступно **автору** документа, если статус документа "Создан"  Доступно **исполнителю задания "Оформление"**, если статус документа "На оформлении" | "Состав реестра"  "Состав пакета" |
| Присоединить содержимое | Приводит к открытию окна выбора внешнего файла.    После присоединения иконка контента должна отобразиться перед типом документа в "составе реестра".    Описание функции  Присоединение содержимого к документу | Доступно:  **Автору** для документа в статусе "Создано"  Исполнителю задания "Исправление" для документа в статусе "На исправлении" Исполнителю задания "Оформление" для документа в статусе "Оформление" | "Состав реестра"  "Состав пакета" |
| На исправление | Приводит к открытию окна ввода комментария  Оформление | Доступно:  исполнителю задания "Оформление" для документов в статусе "На оформлении"  исполнителю задания "Обработка" для документов в статусе "На обработке" | "Состав реестра"  "Состав пакета" |
| Отменить исправление | Приводит к изменению статуса документа на  "На оформлении".  автора комментария должна быть доступна опция | Доступно:  исполнителю задания "Оформление" для документов в статусе "Отправить на исправление"  исполнителю задания "Обработка" для документов в статусе "Отправить на исправление" | "Состав реестра"  "Состав пакета" |
| Изменить тип | Приводит к вызову окна изменения типа документа  Описание окна Изменение типа пакета/документа | Доступно **автору** документа, когда документ находится в статусе "Создан"  Доступно **автору** документа, когда документ находится в статусе "На исправлении"  Доступно **автору** документа, когда документ находится в статусе "На исправлении" и у пользователя (автора) есть активное задание "Исправление"  Доступно пользователю, принявшему задание "**оформление**", пока задание активно | "Состав реестра"  "Состав пакета" |
| Открепить содержимое | Выводить подтверждающее сообщение:  "Вы уверены, что хотите открепить содержимое документа?"    Приводит к удалению контента у документа.    Описание функции  Открепление содержимого от документа | Доступно только для типа документов: "Электронный".    Доступно автору документа, когда документ находится в статусе "Создан"  Доступно автору документа, когда документ находится в статусе "На исправлении"  Доступно исполнителю задания "Оформление", когда документ находится в статусе "На оформлении". | "Состав реестра"  "Состав пакета" |

## **2.3.  Компоненты**

### **2.3.1.  Функционал выбора типов пакетов и типов документов**

Используется составной функционал выбора значений из справочника с **единичным выбором**.



**Особенности поведения**

Иерархический список типов пакетов по умолчанию свернут.

**Выбор типов пакетов:** Верхние уровни "Пакет", "Бухгалтерский" и "Кадровый" не отображаются**.** Списокограничен типом реестра (для бухгалтерского реестра доступны только бухгалтерские пакеты, для кадрового - кадровые).

**Выбор типа документа:** Верхний уровень "Документ" не отображается. Список одноуровневый. Ограничен составом пакета.

Для выбора доступны только нижние узлы дерева, для промежуточных узлов дерева выбор недоступен (чекбокс неактивен).

## **2.4.  Контекст**

**Условия отображения контекста**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Действие** | | | **Результат** | | |
| **Открытие** | **Способ открытия** | **Условие** | **Контекст** | **Карточка** | **Доступные действия** |
| Документ | по двойному клику или по клику по ссылке (тип документа) | Из сф "Исправление" и "Предоставление оригинала" | Задание | Пакет | Соответствующие заданию |
| Документ | Из контекстного меню | - | Документ | Документ | Соответствующие правам на документ |
| Задание | Из списочной формы по двойному клику | - | Задание | Пакет | Соответствующие заданию |

* + 1. Описание бизнес-процессов

Тезисы к схеме БП:

1. Система будет формировать задания на исправление документов только после того, как завершена работа с реестром/пакетом.
2. Система будет формировать задания на предоставление оригиналов документов только после того, как завершена обработка пакета с копией.
3. Отклонение документов пакета:
   1. При отклонении документа на исправление Система выдает окно для заполнения комментария по отклонению, и для указания обязательности документа в пакете. На основании указанной обязательности документа в пакете Система будет принимать решение по продвижению пакета далее по этапам обработки или отклонению всего пакета на исправление.  
      По умолчанию в для всех документов пакета Система указывает его обязательность равную ДА.
   2. Если в пакете отклоняется обязательный документ или несколько обязательных документов, то Система отклоняет весь пакет документов на доработку Автору. Автор получает задание, открывая которое видит отклоненные документы с комментарием по отклонению. При желании он может перейти на первоначальный пакет и посмотреть его состав.
   3. Если в пакете отклоняется необязательный документ или несколько документов, то для каждого необязательного документа создается отдельное задание на доработку на Автора. Автор получает задание, открывая которое видит только один документ. По желанию он может перейти на первичный пакет.
   4. Если в пакете отклоняются и обязательные, и не обязательные документы, то формируется несколько заданий. Первое по обязательным документам пакета, остальные отдельно по каждому необязательному документу.
4. При завершении задания Исправление или Доработка Система предлагает пользователю добавить документ/документы в существующий реестр. Если реестр не существует, то он создается автоматически. Передача скорректированных документов и оригиналов заменяющих копию идет также по процессу передачи реестра.
5. Разделяем две функции работы с пакетом:
   1. Переназначение - смена ответственного. Нужна специальная роль.
   2. Добавление нового этапа обработки на закладке Жизненный цикл.  
      реализация другая: нажимают кнопку пере
6. Предоставление оригинала
   1. В случае, если Оригинал предоставляют по заданию, файл оригинала попадает при сканировании как новая версия
   2. В случае, если Оригинал предоставляется не по заданию, а просто одним из документов нового пакета, то он не попадает на копию как новая версия, а может только связывается с ней вручную.
7. Для пакетов и документов нужны коды.
8. Для документов, предоставляемых в электронном виде в виде файла, не должно приходить задание на предоставление Оригинала.
9. Сканирование документов по реализации ОРЭМ  при наличие одной подписи ОЦО на документе, без необходимости подписания второй стороной.
10. На второй этап запланировать реализацию контроля сроков исполнения задания.
11. В связи с расформированием ДИК его функции должны быть переданы в ОЦО:
    1. Контроль за нарушением сроков сделок и предоставления денег
    2. Контроль за сроками поступления выручки, при необходимости создание Доп соглашений по договорам с пролангацией сроков на выплату.

Ограничения работы с системой:

1. Предпросмотр будет доступен только для pdf файлов. Для просмотра всех остальных типов необходимо будет скачивать и открывать в соответствующей программе.
2. Возможность увеличения изображения в окне предпросмотра под вопросом.
3. По умолчанию для системы ТТС ЭА браузером будет Chrome для корректной работы предпросмотра.

**Специфика процесса работы с различными типами документов:**

**Работа с первичкой в рамках стандартного процесса ТТС ЭА. Ниже описание процесса работы с иными документами, отличным от стандартного.**

**1. Работа с договорами/доп.соглашениями:**

**Процесс для ОЦО:**

1.1. ПАО "Интер РАО":

1. ЦФО. Создание, согласование и печать договора в АСУД ИК. Подписание договора.
2. ЦФО. Передача оригинала договора Договорнику
3. Договорник. Поиск в АСУД ИК данного договора для просмотра штампа.
4. Договорник. Наклеивание штрихкода на договор.
5. Договорник. Создание Бухгалтерского реестра. Создание в реестре пакета в соответствие со штампом. Создание карточки договора (доп.соглашения, прочего документа) в пакете. Заполнение на карточке документа реквизитов Номер, Дата, Копия/Оригинал, Штрихкод.
6. Договорник. Сканирование в ТТС ЭА. Скан-копии автоматически добавятся к документам в Реестре.
7. Договорник. Отправка Реестра на обработку (без оформления).
8. Договорник. Скачивание скан-копии договора из реестра ТТС ЭА.
9. Договорник. Добавление скан-копии договора в АСУД ИК на этапе Регистрации.
10. Сотрудник ОЦО. Создание договора в 1С
11. Сотрудник ОЦО. Связывание договора и дополнительных документов с Учетной системой по штрихкоду.

Примечание: после доработки АСУД ИК в части предоставления возможности ввода штрихкода на этапе регистрации и доработки ТТС ЭА в части интеграции с АСУД ИК процесс будет как в УЭГ/ЭГ.

1.2. АО "Мосэнергосбыт":

1. Ответственный за договор ДО. Создание, согласование и подписание договора в СЭД.
2. Ответственный за договор ДО. Наклеивание штрихкода на договор, сканирование
3. Ответственный за договор ДО. Создание в ТТС ЭА реестра с договором, добавление штрихкода на карточку, ручное добавление скан-копии
4. Ответственный за договор ДО. Отправка на обработку
5. Сотрудник ОЦО. Создание карточки договора в 1С
6. Сотрудник ОЦО. Ручное связывание договора с объектом Учетной системой по штрихкоду.

Примечание: после внедрения АСУД ИК в функциональности УЭГ/ЭГ и и доработки ТТС ЭА в части интеграции с АСУД ИК процесс будет как в УЭГ/ЭГ.

1.3. АО "Интер РАО - Электрогенерация" и ООО "Интер РАО - Управление электрогенерацией"

1. Ответственный за договор ДО. Создание, согласование договора в АСУД ИК.
2. Ответственный за договор ДО. Наклеивание штрихкода, сканирование в Архив ПФД.
3. Ответственный за договор ДО. Ручное добавление штрихкода договора в АСУД ИК на этапе Регистрации.
4. Система ТТС ЭА. Автоматическое связывание скан-копии договора из Архива ПФД с карточкой в АСУД ИК по штрихкоду.
5. Связывание скан-копии договора с объектом учетной системы:
   * Если есть УСД, автоматическое связывание,
   * Если нет УСД, то ручное связывание по штрихкоду. Ответственный за договор ДО.

Примечание: после доработки ТТС ЭА в части интеграции с АСУД ИК, в п.2 сканирование будет выполняться в ТТС ЭА.

Трудно будет на ДО понимать что договоры сканировать в Архив ПФД, а первичку в ТТС ЭА.

**2. Работа с договорами ОРЭМ**

2.1. ПАО "Интер РАО":

1. Сотрудник ОЦО. Выгружает из АТС реестр договоров и файлы договоров
2. Сотрудник ОЦО. Загружает в учетную систему реестр договоров
3. Сотрудник ОЦО. Перекладывает файлы в папку для загрузки в ТТС ЭА
4. Система ТТС ЭА. Загружает файлы и связывает с учетной системой (без маршрутизации).

2.2. АО "Интер РАО - Электрогенерация":

1. Сотрудник ОЦО. Выгружает из АТС реестр реализации и файлы
2. Далее также, как в ПАО.

**3. Работа с документами по реализации ОРЭМ:**

1. Сотрудник ОЦО. Формирует из 1С документы по реализации со штрихкодом
2. Сотрудник ОЦО. Подписывает.
3. Сотрудник ОЦО. Сканирует в ТТС ЭА
4. Система ТТС ЭА. Загружает скан-копии и и связывает с учетной системой (без маршрутизации).

**4. Работа с документами клиент-банка:**

1. Сотрудник ОЦО. Загружает документы в 1С
2. Система 1С. Передает загруженные файлы и сформированные для них штрихкоды в ТТС ЭА.
3. Система ТТС ЭА. Загружает скан-копии и и связывает с учетной системой (без маршрутизации).

**5. Работа с документами от Оператора ЭДО:**

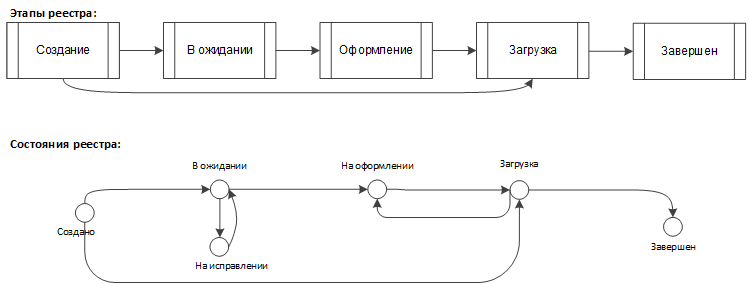
1. Система 1С. Загружает документы из оператора ЭДО в 1С. Формирует для них штрихкоды.
2. Сотрудник ОЦО. Обрабатывает документы в 1С.
3. Система 1С. Передает итоговый электронные документы в ТТС ЭА.
4. Система ТТС ЭА. Загружает скан-копии и связывает с учетной системой (без маршрутизации).

**6. Ведение доверенностей**

6.1.  Исходящие доверенности ведутся в АСУД ИК

6.2. Входящие доверенности сейчас в Excel, нужно придумать что делать именно с ними

## **3.1.  БП Реестра**

Ниже представлена последовательность этапов жизненного цикла реестра с указанием соответствующего состояния:

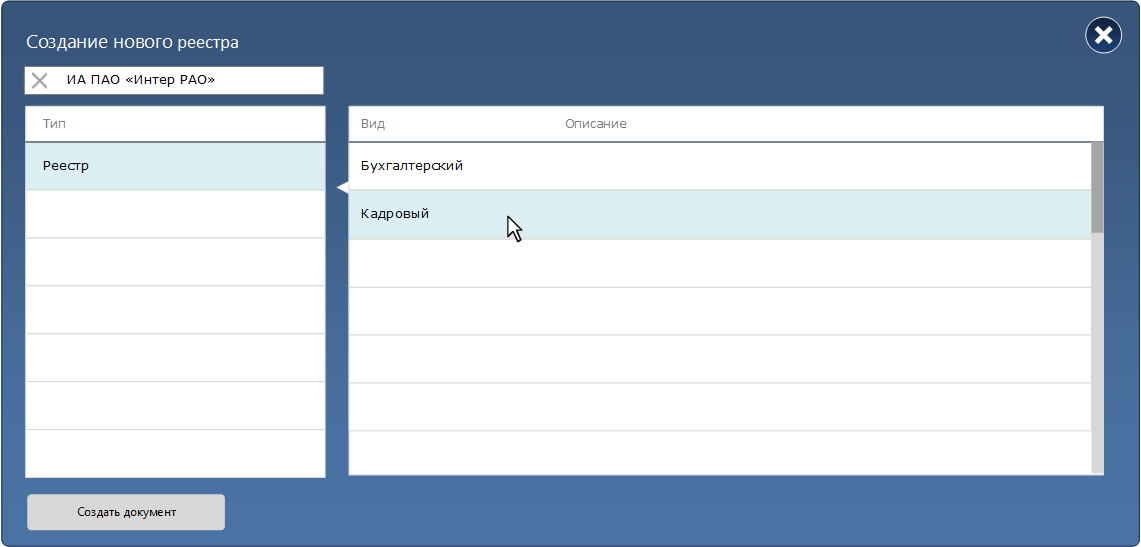
Описание атрибутов карточки реестра см. Описание атрибутов вкладки "Реквизиты"

### **3.1.1.  Создание**

Опция создания реестра в системе доступна всем сотрудникам в верхней области основного экрана:

C:\Users\shilov_kn\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.MSO\689BFCAE.tmp

Для создания карточки реестра сотрудник (далее – автор) выбирает необходимый пункт из списка на всплывающей форме:



Значения параметров приведены в таблице ниже:

|  |  |
| --- | --- |
| **Тип / Вид** | **Описание** |
| Бухгалтерский |  |
| Кадровый |  |

Доступность выбора вида зависит от роли пользователя (бухгалтерская или кадровая роль)

После выбора типа и вида реестра, должна открыться регистрационная карточка реестра на закладке «Состав реестра».

Статус документа "Создан".

Форма реестра "Бумажный."

Реестр создается в папке «Личный кабинет > Мои папки > Черновики».

Внутри реестра создаются пакеты. Описание процесса создания пакетов смотри в разделе Создание .

В реестр могут быть включены исправленные пакеты или пакеты с предоставленным оригиналом.

**Отправка реестра по БП**

Для отправки реестра по процессу, необходимо инициировать отправку, выбрав «Отправить».

C:\Users\shilov_kn\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.MSO\5F1BCEC.tmp

При отправке по БП проверять атрибут "Форма документа" у всех документов в реестре:

* В случае, когда у всех документов проставлено значение "Электронная" то проставлять тип реестра "Электронный"
* Если присутствуют документы с формой "Бумажные", то проставлять значение "Бумажный".

После отправки реестр переходит в состояние "В ожидании", задания не формируются, реестр исчезает из папки  «Личный кабинет > Мои папки > Черновики».

Пакеты и документы внутри реестра также получают статус "В ожидании". Если документы были включены в реестр после исправления, то комментарии по таким документам удаляться не должны.

Для выполнения операций, необходимых для создания документа в системе, предоставлены следующие возможности:

* **редактирование параметров на карточке документа** – на закладке «Реквизиты», автор может заполнить / изменить параметры доступные для редактирования.
* **редактирование состава реестра**  – автору предоставляется возможность добавлять, удалять пакеты,  и добавлять, заменять, удалять документы в пакетах.
* **печать карточки реестра** - автору предоставляется возможность сформировать печатную карточку реестра.

#### **3.1.1.1.  Валидация при отправке**

Система должна проверять корректность и полноту заполнения регистрационной карточки перед отправкой документа по процессу,  наличие пакетов с документами в реестре, заполненность обязательных реквизитов документов (Номер, дата, признак копия/оригинал). При сохранении регистрационной карточки без отправки по процессу корректность и полнота заполнения не проверяется.

1) Если в реестре нет ни одного документа, выводить сообщение:

"В карточке реестра отсутствуют пакеты с документами. Пожалуйста, заполните закладку «Состав реестра». "ОК"

2) Если в реестре присутствуют пустые пакеты или пустые строки документов (без типа), то выводить сообщение:

"В реестре присутствуют пустые пакеты или незаполненные документы. При отправке такие пакеты/документы будут удалены. Вы уверены, что хотите отправить реестр?"  
"Отправить"  и "Отмена"

При отправке пустые пакеты и пустые документы удалять

3) Если в документах не заполнены номер или дата, то незаполненные ячейки выделять цветом



#### **3.1.1.2. Завершение без отправки по БП**

Для пользователя в роли register\_completion доступно завершение реестра без отправки по бизнес-процессу.

Опция доступна в хидере реестра.

C:\Users\shilov_kn\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.MSO\5433EDDA.tmp

При завершении должна осуществляться валидация на:

1) заполненность реквизитов: номер и дата документов (Атрибуты подсвечиваются как обязательные для заполнения)

2) проверка на уникальность штрихкодов документов в рамках одного реестра. Если штрихкоды повторяются, то выводить предупреждающее сообщение:

"Задание не может быть завершено. Штрихкоды документов повторяются. "

Подсвечивать розовой заливкой штрихкоды которые дублируются. (можно вынести из релиза, если сложно подсвечивать)

3) для документов реестра со статусом =( "Создано" или "На исправлении" или "Исправлен" или "Предоставлен оригинал") И  "Форма документа" = "Бумажная"  должна быть проверка на наличие url на скан-копию

Если не у всех документов есть url на скан-копию, то выводить предупреждающее сообщение:

"Задание не может быть завершено. К документам не привязаны скан-копии. Необходимо проверить результаты сканирования. "

После завершения:

Реестр переходит в состояние "Загрузка"

Для пользователя в роли register\_completion предоставлены следующие возможности:

* **редактирование штрихкодов документов на вкладке "Состав реестра"**
* **доступна вкладка "Обработка документов"**

### **3.1.2.  В ожидании**

 Сотрудник, ответственный за приемку реестра получает реестр на в папку системы «Личный кабинет > Общая очередь > В ожидании»

**Права:**

На стадии "в ожидании" права на реестр должны получать ответственные за оформление.

- пользователи в роли register\_buh\_acceptance получают права на бухгалтерские реестры в соответствии с филиалом роли

- пользователи в роли register\_buh\_acceptance получают права на бухгалтерские реестры в соответствии с филиалом роли

Пользователь в роли c устанавливает курсор в быстрый поиск, сканирует штрихкод реестра, после чего штрихкод попадает в быстрый поиск, активируется поиск. В результате поиска открывается карточка реестра с указанным штрихкодом.

Для завершения приемки реестра необходимо завершить задание, выбрав «Принять» или «Отклонить», в результате чего, задание завершается.

Если представитель выбрал «Принять», реестр перейдет на этап «Оформление».

Если представитель выбрал «Отклонить», реестр будет возвращен автору (отобразится у автора в папке "Черновики").

События должны фиксироваться в истории Описание вкладки "История" реестра.

Опции «Принять» и «Отклонить» доступны на плашке задания, расположенной над шапкой:

C:\Users\shilov_kn\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.MSO\31B1F013.tmp

Для выполнения приемки реестра в системе предоставлены следующие возможности:

* **редактирование реквизитов** **документов** – представителю, осуществляющему приемку реестра, предоставляется возможность редактировать  реквизиты документов. Добавлять, удалять пакеты и документы запрещено.
* **отзыв документа на доработку** – автору доступна возможность отзыва реестра на исправление до момента пока реестр не принят (отзыв доступен 1) из списочной формы "Отправленные" из контекстного меню реестра 2) из меню "Другие действия реестра")

#### **3.1.2.1.  Исправление после отклонения с ожидания**

Отклоненный с приемки реестр отобразится у автора в папке  в папке «Личный кабинет > Мои папки > Черновики» со статусом "На исправлении".

Макет списочной формы см. Черновики

Открывается карточка реестра на вкладке "Состав реестра". На вкладке отображены все пакеты с документами.

Для завершения исправления реестра необходимо отправить реестр по процессу заново, нажав на кнопку "Отправить". После чего реестр перейдет в состояние "В ожидании", задания не формируются, реестр исчезает из папки  «Личный кабинет > Мои папки > Черновики».

C:\Users\shilov_kn\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.MSO\DD8BC2F8.tmp

В истории должно быть зафиксировано изменение статуса реестра.

Для выполнения исправления реестра в системе предоставлены следующие возможности:

* **редактирование параметров на карточке реестра** – на закладке «Реквизиты», автор может изменить параметры доступные для редактирования.
* **редактирование состава реестра**  – автору предоставляется возможность добавлять, заменять, удалять пакеты и документы. Редактировать реквизиты добавленных документов и пакетов.

### **3.1.3.  Оформление**

Сотрудники, ответственные за оформление реестра получают реестр на оформление в папку системы   «Личный кабинет > Общая очередь > В очереди на оформление» с заданием «Оформление».

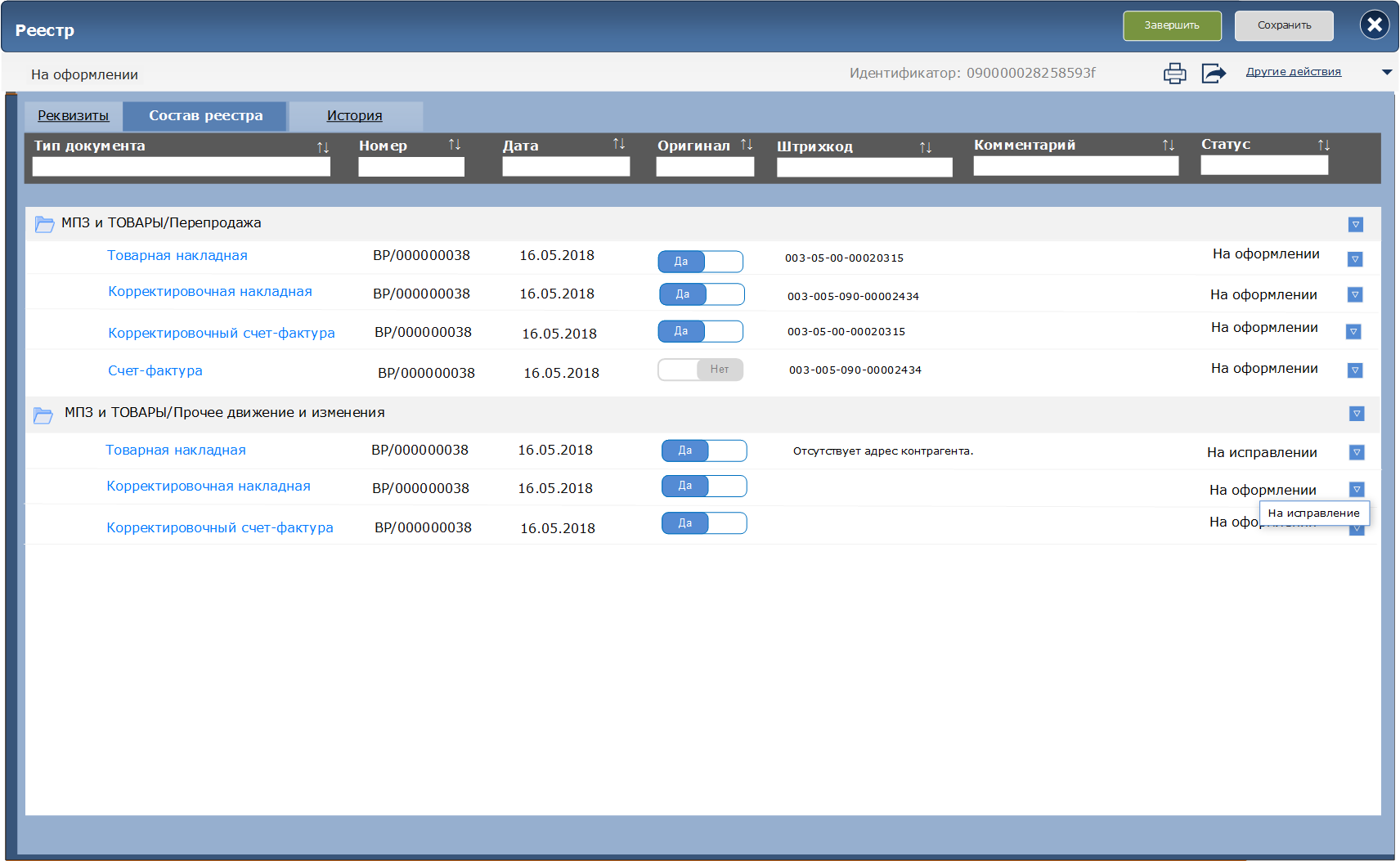
Пользователь в роли ответственного за оформление реестра устанавливает курсор в быстрый поиск, сканирует штрихкод реестра, после чего штрихкод попадает в быстрый поиск, активируется поиск. В результате поиска открывается карточка реестра с указанным штрихкодом.

Пользователь принимает реестр в работу по кнопке "Взять в работу", при этом задание исчезает из общей очереди, из папки "В очереди на оформление" и появляется у пользователя в личной папке "Оформление".

Для выполнения оформления реестра в системе предоставлены следующие возможности:

* **внесение изменений в реквизиты документов** – ответственный за оформление может отредактировать реквизиты документов в реестре, заполнить штрихкоды документов.
* **отклонение документов на исправление** – на закладке «Состав реестра», ответственный за оформление может помечать документы "На исправление". При завершении задания такие документы будут отправлены на исправление.

#### **3.1.3.1.  Отклонение документов реестра с оформления**

**Отклонение документов реестра** Для отклонения документа необходимо на вкладке "Состав реестра" выбрать опцию "На исправление" в контекстном меню документа.

После чего откроется окно ввода комментария. Описание окна Описание окна отклонения на исправление

Статус документа изменяется на "Отправить на исправление"

**Отмена пометки на исправление**

Для отмены отклонения документа в незавершенном реестре у автора комментария должна быть доступна опция "Отменить исправление" . При вызове опции должно появляться предупреждающее сообщение "Вы уверены, что хотите отменить отклонение? Комментарий будет удален. -Да/Нет"

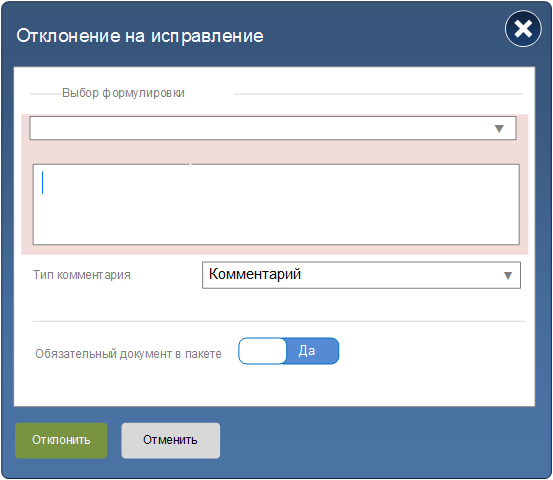
При нажатии на "Да":

1) статус документа будет изменен на статус родительского пакета: "На оформлении" либо "На обработке".  
2) комментарий будет удален

3) признак обязательности возвращен в значение по умолчанию

##### **3.1.3.1.1.  Описание окна отклонения на исправление**

Макет окна



Описание атрибутов

|  |  |
| --- | --- |
| **Атирбут** | **Описание** |
| Выбор формулировки | Общие формулировки:    Отсутствует подпись. Отсутствует печать. Некорректно заполнены реквизиты контрагента. Неполный комплект первичных документов.    При выборе одного из вариантов, поле ввода автоматически заполняется этим вариантом в начале строки. |
| Формулировка | Текстовое поле |
| Тип комментария | Два типа комментариев:   * Комментарий * Замечание |
| Обязательность документа в пакете | Да/Нет  По умолчанию заполнено значением "Да".  Если документ в пакете единственный, то нельзя изменить значение на "Нет".  **Для корректировочного пакета по умолчанию заполнено значением "Нет" без возможности изменения на "Да".** |
| Отклонить | Документу проставляется статус "Отправить на исправление", введенный комментарий отображается в колонке "Комментарий" к документу. |
| Отменить | Закрывает окно без сохранения изменение |

#### **3.1.3.2.  Сканирование**

Ответственный за оформление клеит на бумажные документы штрихкоды, вводит штрихкоды в соответствующие поля документов (из карточки реестра, вкладки "Состав реестр), сканирует бумажные документы.

Далее тулза распознает штрихкоды документов.

Сканы документов привязываются к карточкам документов с соответствующими штрихкодами.

#### **3.1.3.3.  Завершение оформления реестра**

Для завершения оформления реестра необходимо нажать «Завершить», в результате чего, задание должно пропасть из папки «Личный кабинет > В работе > Оформление».

 Опция «Завершить» доступна на плашке задания, расположенной над шапкой:

C:\Users\shilov_kn\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.MSO\3EEA03C4.tmp

Алгоритм проверок при завершении оформления:

1) Проверка на уникальность штрихкодов документов в рамках одного реестра. Если штрихкоды повторяются, то выводить предупреждающее сообщение:

"Задание не может быть завершено. Штрихкоды документов повторяются. "

Подсвечивать розовой заливкой штрихкоды которые дублируются. (можно вынести из релиза, если сложно подсвечивать)

2) Для документов реестра со статусом = "Оформление" И  "Форма документа" = "Бумажная"  должна быть проверка на наличие url на скан-копию.

Если не у всех документов есть url на скан-копию, то выводить предупреждающее сообщение:

"Задание не может быть завершено. К документам не привязаны скан-копии. Необходимо проверить результаты сканирования. "

При завершении оформления для документов у которых форма  =  "Электронная" И штрихкод не заполнен  -> генерить автоматически штрихкод по правилам :

* филиал = бранч документа
* документопоток 20 - (электронные документы)
* точка ввода - "000"

Для документов с формой "Электронная" И статусом "Отправить на исправление" штрихкод не формируется.

**Реестр** перейдет в состояние "Загрузка".

### **3.1.4. Загрузка**

Реестр должен переходить этап "Загрузка" после:

- завершения оформления реестра

- после завершения реестра без отправки по БП (см. Завершение без отправки по БП )

Пакеты и документы реестра не меняют свой статус.

 На данном этапе происходит загрузка скан-копий на сервер. Загрузка происходит для тех документов, у которых есть url на копию. Если url нет, то по таким документам сканы не загружаются.

Если в реестре отсутствуют документы с url, то реестр должен переходить на этап "Завершен".

 Критерии успешной загрузки:

 (Количество распознанных штрихкодов = количеству загруженных документов)

 При успешной загрузке:

- Скан-копии загруженные на сервер мапятся к документам в качестве основного контента

- сканы должны удаляться локально

- реестр переходит в состояние "Завершен"

- Пакеты отправляются по БП на этап "Обработка" - см. Обработка

 В случае возникновения ошибок при загрузке:

- скан-копии не крепятся к документам

- сканы не должны удаляться локально

- проверять, с какого этапа реестр попал на этап "Загрузка":

1) Реестр попал на этап "Загрузка" с этапа "Оформление"

- реестр переходит в состояние "На оформлении", задание формируется на пользователя завершившего оформление (не на роль)

- формировать taskmessage "Произошла ошибка при загрузке. Проведите оформление повторно"

- реестр должен отобразится у пользователя в папке "Оформление" (не в общей папке "В очереди на оформление")

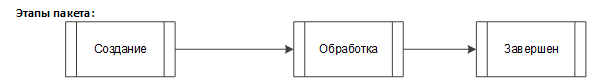
2) Реестр попал на этап "Загрузка" с этапа "Создано"

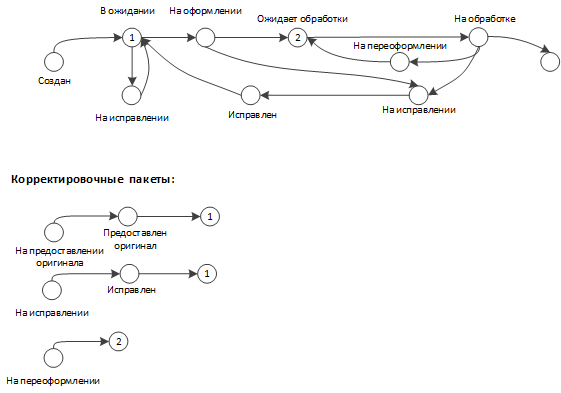
- реестр переходит в состояние "На исправлении"

- реестр отображается в "Черновиках" у автора

## **3.2.  БП Пакета**

Ниже представлена последовательность этапов жизненного цикла пакета с указанием соответствующего состояния:





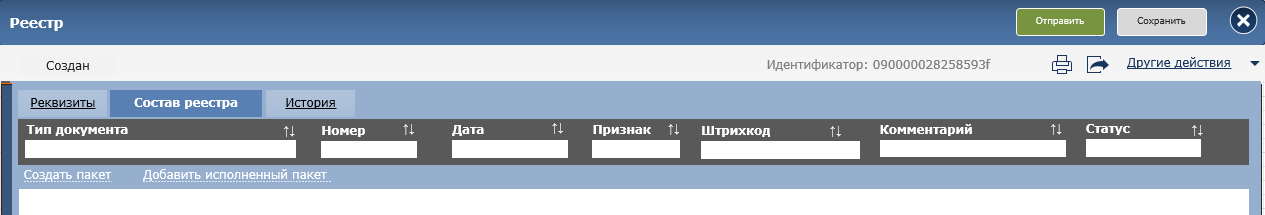
Описание атрибутов карточки пакета см. Описание атрибутов вкладки "Реквизиты"

### **3.2.1.  Статусы пакета**

|  |  |
| --- | --- |
| **Статус** | **Описание** |
| Создан | Пакет создан |
| В ожидании | Пакет в составе реестра перешел в состояние "В ожидании" |
| На исправлении | Пакет в составе реестра отклонен на "Исправление" либо пакет без реестра отправлен "На исправление" |
| На оформлении | Пакет в составе реестра перешел в состояние "На оформление" |
| Исправлен | Задание "Исправление" по пакету завершено |
| Ожидает обработки | Пакет отправлен по БП, переходит в состояние "Ожидает обработки" |
| На обработке | Пакет принят в обработку |
| На переоформлении | Пакет отклонен исполнителю задания "Оформление" |
| Завершен | Обработка пакета завершена без отклонения документа в пакете |

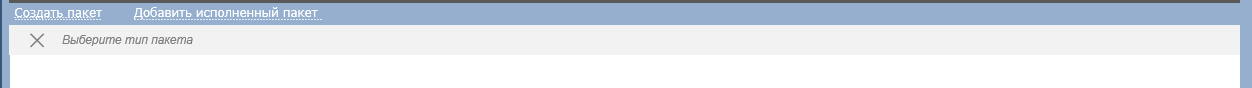
### **3.2.2.  Создание**

1) Пакет может быть создан только из реестра. Для создания пакета необходимо открыть созданный реестр, перейти на вкладку "Состав реестра", нажать на кнопку "Создать пакет"



2) После чего в реестр будет добавлена новая строка.

Строка содержит пиктограмму "Крестик" и текст серым курсивом "Выберите тип пакета".  (Объект не создан).



3) Для выбора типа пакета необходимо сделать клик по области с текстом. Откроется выпадающий список с иерархическим списком типов пакетов.  
Описание компоненты см. [Контрол выбора типов пакетов и типов документов](https://sut.interrao.ru/pm/archive/module/requirements/docs?&export=html&class=WikiIteratorExportHtml&objects=ZwYr&entity=requirement&redirect=&options=numbering-children-paging-baseline,0#8682)

3) После выбора типа проиcходит save и создается пакет. На плашке должен отобразиться путь созданного пакета {dss\_objecttype\_path} и пиктограмма "папка". Под плашкой должна отобразиться ссылка "Добавить документ".



#### **3.2.2.1.  Создание корректировочного пакета**

Пакеты с признаком "Корректировочный" могут быть созданы только автоматически.

Такие пакеты могут включать только один документ. Тип пакета определяется автоматически по типу родительского пакета из которого отклонен документ.

Автора корректировочного пакета копировать из родительского пакета.

Филиал корректировочного пакета должен определяться по филиалу исходного пакета.

В корректировочный пакет нельзя добавлять новые документы.

В истории участником этапа "Создание" фиксируется пользователь, инициировавший создание пакета.

Системный элемент, соответствующий элементу - **Dialog.Correction.is\_required**

**compositionPackage.sourceId!='0000000000000000'** - означает корректировочный пакет - Для корректировочного пакета по умолчанию заполнено значением "Нет" **без возможности изменения** на "Да";  
**compositionPackage.sourceId=='0000000000000000'&&docCount==1** - означает некорректировочный пакет и один единственный документ в пакете - Если документ в пакете единственный, то **нельзя изменить значение** на "Нет".  
**compositionPackage.sourceId=='0000000000000000'&&docCount!=1** - означает некорректировочный пакет и документ в пакете не один - По умолчанию заполнено значением "Да".

#### **3.2.2.2.  Исправление пакета после оформления реестра**

После завершения этапа "Оформление" реестра, отклоненные пакеты из реестра отправляются "На исправление". Условия описаны Завершение оформления реестра

Автор реестра получение задание "Исправление" по пакету в папку "Исправление".

Макет списочной формы см. Исправление

Для завершения исправления пакета необходимо завершить задание "Исправление"

Опция «Завершить» доступна на плашке задания, расположенной над шапкой.

C:\Users\shilov_kn\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.MSO\40E05DDE.tmp

После завершения задания должно появляться модальное окно "Завершение исправления".

Описание окна см. Модальное окно "Завершение исправления"

**При завершении задания "Исправление":**

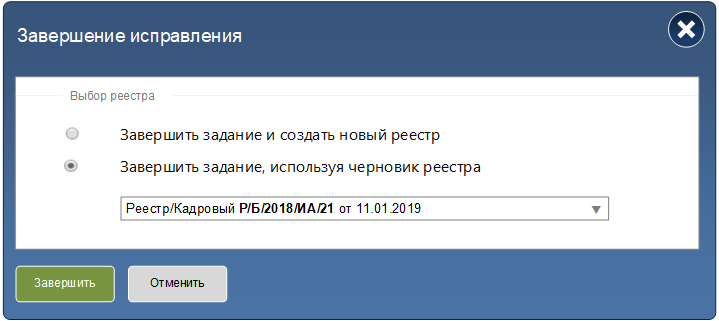
Проверять форму документов. Если форма "**Бумажная**":  
1) Основной контент документа переходит на вкладку "Версии",   
2) значение в поле "Штрихкод" очищается.  
(Основного контента у документа нет, пока не будет прикреплен новый контент на этапе "оформление")  
Если форма "**Электронная**":  
1) Контент на версии не перемещать  
2) Штрихкод не очищать

 Для выполнения исправления в системе предоставлены следующие возможности:

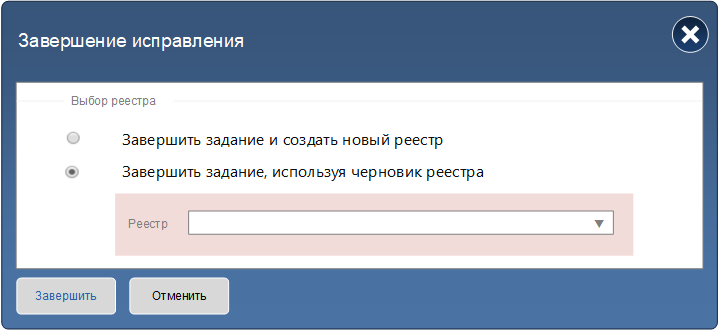
* **редактирование параметров на карточке пакета** – на закладке «Реквизиты», автор может заполнить / изменить параметры доступные для редактирования.
* **редактирование состава пакета**  – автору предоставляется возможность добавлять, заменять, удалять документы в пакете, редактировать атрибуты документов.

##### **3.2.2.2.1.  Модальное окно "Завершение исправления"**

 Макет окна "Завершение исправления"



  Макет окна с незаполненным реестром



Описание атрибутов окна

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Атрибут** | **Тип** | **Описание** |
| Завершить задание и создать новый реестр | Радиобаттон | **Выбран по умолчанию**, если у пользователя нет реестров в статусе "Создан" или "На исправлении".  После завершения: пункт 4.1 |
| Завершить задание, используя черновик реестра | Радиобаттон | Вариант **выбран по умолчанию**, если у пользователя есть реестры в статусах "Создан" или "На исправлении"    После завершения: пункт 4.2. |
| Выбор реестра | Выпадающий список | 1. В выпадающем списке должны отображаться реестры  - автором которых является текущий пользователь И  - в статусах "Создан" и "На исправлении" И  - связанные с данным типом пакета через справочник "Зависимости" (либо бухгалтерские либо кадровые) И  - филиал которых совпадает с филиалом текущего пакета.  2. Если у пользователя всего один реестр удовлетворяющий условиям, то реестр выбран **по умолчанию**.  3. Если реестр не выбран, выделять область выбора реестра розовой заливкой.  4. Реестры должны отображаться в формате:  - тип реестра  - номер реестра (при наличии)  - дата создания реестра в формате dd.mm.yy hh:mm    Пример отображения реестра  (при отсутствии номера):  C:\Users\shilov_kn\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.MSO\23E110ED.tmp |
| Завершить | Кнопка | Кнопка не активна, если при выборе варианта 2 "Включить в существующий реестр" реестр не выбран.    1) Окно закрывается.  2) Задание завершается, исчезает из папки "Исправление".  3) Статус пакета меняется на "Исправленный", статусы документов со статусом "На исправлении" меняются на статус "Исправленный".  **Документы с другими статусами статус не меняют**  4) Выполняются действия в соответствии с выбранным вариантом радиобаттона.  4.1  **Выбран вариант 1 "Создать новый реестр":**  Создается реестр ( "Бухгалтерский" или "кадровый" - в зависимости от того, с каким реестром связан пакет в справочнике "Зависимости")  Филиал реестра определяется по филиалу пакета по которому завершается исправление.  Для пользователя открывается карточка реестра на вкладке "Состав реестра". В реестр включен исправленный пакет.  4.2 **Выбран вариант 2 "Включить в существующий реестр":**  Открывается карточка выбранного реестра на вкладке "Состав реестра". В реестр добавлен исправленный пакет. Если в реестр ранее были добавлены другие пакеты, то данные пакеты также должны отображаться в составе реестра. |
| Отмена | Кнопка | Приводит к закрытию окно без завершения задания |

#### **3.2.2.3.  Добавление исполненного пакета**

Пакеты становятся исполненными после завершения задания пользователем "Исправление" или "Предоставление оригинала".

Пакеты могут быть включены в реестр в момент завершения задания. Описание списочной формы см.  Исполненные

**Удаление исполненного пакета из реестра**

При удалении пакета из реестра либо при удалении реестра исполненный пакет должен заново отобразиться в папке "Исполненные" у пользователя, которому пакет направлялся на исправление или предоставление оригинала.

Если пакет был добавлен в реестр сразу после завершения задания, а потом был удален из реестра, то он также должен отобразиться в папке "Исполненные".

##### **3.2.2.3.1.  Из списочной формы "Исполненные"**

Исполненные пакеты могут быть включены в реестр из списочной формы "Исполненные" через контекстное меню. Должен работать масселект.

Автору должен быть доступен пункт меню "Добавить в реестр". После чего будет открываться окно поиска с предустановленными фильтрами:

Автор = текущий пользователь

Статус  реестра = "Создан" или "На исправлении"

Описание доступности экшенов  описана в процессе «Специфичные экшены для конкретных списочных форм».

### **3.2.3.  Обработка**

Пакет меняет статус в соответствии со статусом реестра, пока реестр не принял статус "Завершен".

Когда реестр принимает статус "Завершен", пакеты отправляются по БП, переходят на этап "Обработка".

**Правила отправки пакетов по БП:**

При завершении реестра проверять:  
1) есть ли в реестре документы с пометкой "Отправить на исправление"

    - если таких документов нет, то пакеты с документами переходят на этап "Обработка"

    - если документы с пометкой "Отправить на исправление" есть, то

2) найти родительский пакет для данного документа, проверить, если в данном пакете хотя бы один отклоненный документ с пометкой "обязательный в пакете":

- если в пакете есть отклоненный документ с пометкой "обязательный в пакете", то формировать задание "На исправление" по данному пакету, пакет принимает статус "На исправлении".

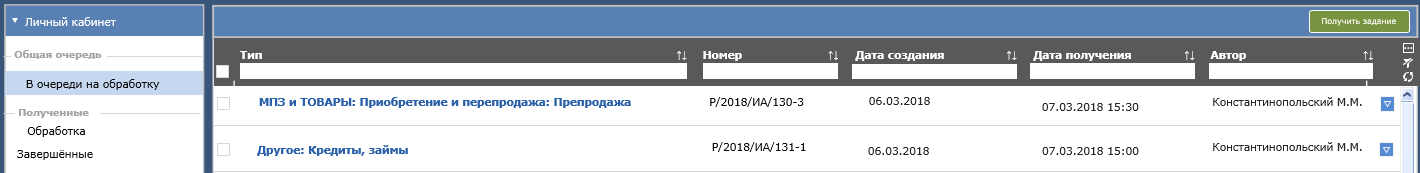
- если документ отмечен "Отправить на исправление", но в пакете нет отклоненных документов с пометкой "обязательный в пакете", то для отклоненного документа создается новый корректировочный пакет, по которому формируется задание "на исправление". Создание корректировочного пакета см.  Создание корректировочного пакета.  Исходный пакет принимает статус "Ожидает обработки". Для каждого отклоненного необязательного документа создается свой корректировочный пакет.

Сотрудники, ответственные за обработку получают пакеты документов на обработку в папку системы   «Личный кабинет > Общая очередь > В очереди на обработку» с заданием «Обработка».

**Получение задания из общей очереди**

По кнопке "Получить задание" сотрудник принимает задание на себя. Автоматически берется задание первое по дате поступления и открывается карточка пакета на вкладке "Состав пакета".

Задание исчезает из общей очереди, из папки "В очереди на обработку" и появляется у пользователя в личной папке "Обработка".

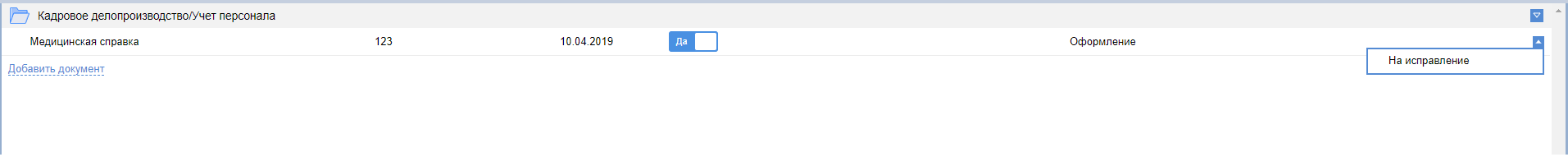


Для выполнения обработки пакета в системе предоставлены следующие возможности:

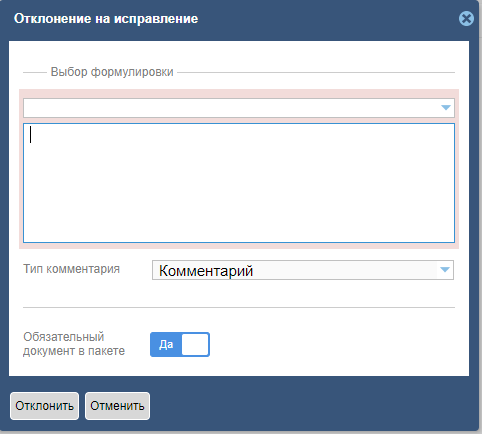
* **отклонение документов на исправление** – на закладке «Состав пакета», ответственный за обработку может помечать документы "На исправление".  При завершении задания такие документы будут отправлены на исправление либо Автору, либо Ответственному за оформление в зависимости от выбранного маршрута.

#### **3.2.3.1.  Отклонение документов пакета**

Для отклонения документа необходимо на вкладке "Состав пакета" выбрать опцию "На исправление" в контекстном меню документа.



Если у документа проставлен признак "Замене не подлежит" = "Да", то отклонение недоступно.

После чего откроется окно ввода комментария

Окно соответствует окну при отклонении с оформления.  Добавляется область "Выбор маршрута".

|  |  |
| --- | --- |
| **Атрибут** | **Описание** |
| Выбор маршрута | Радиобаттон для выбора маршрута на исправление.  1) Отправить инициатору - Задание "Исправление" будем маршрутизировано автору документа, Документ принимает статус "Отправить на исправление"  2) Отправить представителю - Задание "Переоформление" будет маршрутизировано ответственному за оформление, завершившему задание "на оформление", Документ принимает статус "Отправить на переоформление" |
| Отклонить | Приводит к формированию задания и изменению статуса документа в зависимости от выбранного маршрута (1 ИЛИ 2).  Если пакет был завершен |

**Отмена пометки на исправление**

Для отмены отклонения документау автора комментария должна быть доступна опция "Отменить исправление" . При вызове опции должно появляться предупреждающее сообщение "Вы уверены, что хотите отменить отклонение? Комментарий будет удален. -Да/Нет"

"Да" - статус документа будет изменен на "На оформлении", комментарий будет удален.

#### **3.2.3.2.  Завершение обработки пакета**

Для завершения обработки пакета необходимо нажать «Завершить», в результате чего, задание должно пропасть из папки «Личный кабинет > В работе > Обработка».

 Опция «Завершить» доступна на плашке задания, расположенной над шапкой:

C:\Users\shilov_kn\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.MSO\F713EA7F.tmp

 При завершении обработки пакета проверять:  
1) есть ли в пакете документы с пометкой "Отправить на исправление"

    - если документов нет, то {пакет переходит в состояние "Завершен"}

    - если документы с пометкой "отправить на исправление" есть, то {

2)  проверить, если в данном пакете хотя бы один отклоненный документ с пометкой "обязательный в пакете":

- если в пакете есть отклоненный документ с пометкой "обязательный в пакете", то формировать задание "Исправление" либо "Переоформление" (в зависимости от выбранного маршрута в зависимости от выбранного пакета) по данному пакету, пакет принимает статус **"На исправлении" либо "На переоформлении"**.

- если документ отмечен "Отправить на исправление", но в пакете **нет отклоненных документов с пометкой "обязательный в пакете"**, то для отклоненного документа создается новый **корректировочный пакет**, по которому формируется задание "Исправление" либо "Переоформление". Создание корректировочного пакета находится в разделе  «Создание корректировочного пакета»  Исходный пакет принимает статус **"Завершен"**.

#### **3.2.3.3.  Переадресация задания "Обработка"**

Для переадресации задания "обработка" на другой участок учета (другую роль) необходимо нажать «Переадресовать»

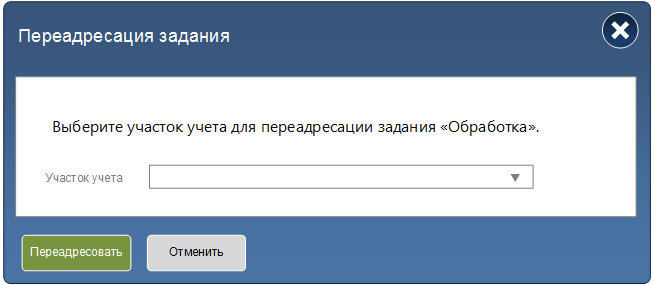
Опция «Переадресовать» доступна на плашке задания, расположенной над шапкой.



Опция доступна для исполнителя задания.

 По нажатию на кнопку "Переадресовать" проверять, есть ли в пакете документы в статусе "Отправить на исправление". Если есть, то переадресации не происходит и выводится сообщение: "Переадресация пакета невозможна, так как в пакете есть отклоненные на исправление документы" - "ОК".

По нажатию на экшен должно открываться окно для выбора участка учета для переадресации.



Участок учета - выпадающий список, содержащий наименования участков учета из справочника "Участки учета" (ast\_area).  (Отсортированы по i\_id)

В результате переадресации:

1) задание должно пропасть из папки «Личный кабинет > В работе > Обработка»

2) пакет должен отобразиться в папке "Завершенные" у пользователя переадресовавшего задание

3) В ЖЦ пакета создается новый этап обработки (исполнитель этапа - роль, соответствующая выбранному участку учета и филиалу пакета)

4) пакет отправляется на созданный этап обработки

5) статусы документов в пакете не должны менять статус после переадресации (документы остаются в статусе "В обработке" либо "На исправлении" - если были отклонены необязательные документы на этапе оформления).

#### **3.2.3.4. Многоэтапная обработка**

Маршрут пакета может содержать более одного этапа обработки.

В таком случае после завершения первого этапа обработки пакет должен отправляться на 2-ой этап обработки и так далее на следующие этапы.

В результате завершения первого этапа обработки:

1) задание должно пропасть из папки «Личный кабинет > В работе > Обработка»

2) пакет должен отобразиться в папке "Завершенные" у пользователя завершившего обработку

3) пакет переходит на следующий этап обработки

4) статусы документов в пакете не должны менять статус (документы остаются в статусе "В обработке" либо "На исправлении" - если были отклонены необязательные документы на этапе оформления).

#### **3.2.3.5.  Исправление пакета после обработки пакета**

После завершения этапа "Обработка" пакета, отклоненные документы из пакета отправляются "На исправление". Условия описаны в разделе Завершение обработки пакета

Задание на исправление может быть маршрутизировано автору документа либо исполнителю задания "Оформление".

Для определения **маршрутизации** пакета проверять:

1)  -  если в пакете есть хотя бы один отклоненный документ с маршрутизацией "Автору", то задание "На исправление" отправляется автору пакета ( либо автору исходного пакета, если пакет корректировочный)

2)  -  если в пакете все отклоненные документы с маршрутизацией "Представителю", то задание "На исправление" отправляется исполнителю задания "Оформление" (либо исполнителю задание "Оформление" исходного пакета, если пакет корректировочный).

Автор реестра получение задание "Исправление" по пакету в папку "Исправление".

Макет списочной формы см. Исправление

Для выполнения исправления в системе предоставлены следующие возможности:

* **редактирование параметров на карточке пакета** – на закладке «Реквизиты», автор может заполнить / изменить параметры доступные для редактирования.
* **редактирование состава пакета**  – автору предоставляется возможность добавлять, заменять, удалять документы в пакете, редактировать атрибуты документов.

##### **3.2.3.5.1.  Исправление пакета автором**

Исправление пакета после обработки пакета автором аналогично исправлению после оформления.

Более подробное описание в процессе  «[Исправление пакета после оформления реестра](https://sut.interrao.ru/pm/archive/module/requirements/docs?&export=html&class=WikiIteratorExportHtml&objects=ZwYr&entity=requirement&redirect=&options=numbering-children-paging-baseline,0#8657)»

##### **3.2.3.5.2.  Исправление пакета ответственным за оформление**

Если при отклонении документа на обработке был выбран маршрут "Отправить представителю", то задание "Переоформление" по пакету маршрутизируется исполнителю задания "Оформление".

Пакет принимает статус "На переоформлении", отклоненные представителю документы принимают статус "На переоформлении"

Пользователь получение задание "Переоформление" по пакету в папку "Исправление".

Описание списочной формы находится в разделе «Исправление».

Для завершения исправления пакета необходимо завершить задание "Переоформление"

Опция «Завершить» доступна на плашке задания, расположенной над шапкой.

C:\Users\shilov_kn\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.MSO\5C4934A2.tmp

При завершении задания для документов у которых есть url на скан-копию основной контент должен перемещаться на вкладку "Версии".

После завершения переоформления задание должно исчезнуть из папки "Исправление" у пользователя.

Пакет перейдет на этап "Обработка".

### **3.2.4.  Предоставление оригинала**

После завершения обработки пакета производится проверка, есть ли в пакете принятые документы (не отклоненные на исправление), в которых атрибут "Оригинал" = "Нет" и признак "Замене не подлежит" = "Нет".   
Если есть, то

1.  по каждому документу формируется корректировочный пакет

2. в каждый пакет включен только один документ с признаком "копия"

3. по пакету формируется задание "Предоставление оригинала" ("Предоставьте оригинал документа" - таскмесседж)

4. задание отправляется автору документа

Автор документа получение задание "Предоставление оригинала" по пакету в папку "Предоставление оригинала".

Макет списочной формы описан в разделе «Предоставление оригинала»

Для завершения предоставления оригинала необходимо завершить задание "Предоставление оригинала"

Опция «Завершить» доступна на плашке задания, расположенной над шапкой.

C:\Users\shilov_kn\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.MSO\FE82383B.tmp

После завершения задания должно появляться модальное окно с вариантами включения пакета в реестр.

Макет окна с описанием см. Исправление пакета после оформления реестра

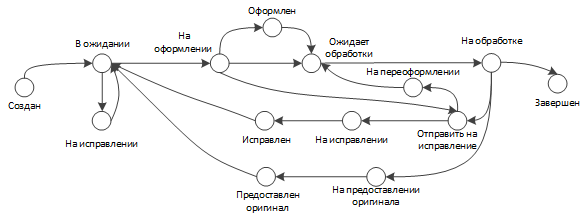
При завершении задания "**Предоставление оригинала**":  
Проверять форму документов. Если форма "**Бумажная**":  
1) Основной контент документа переходит на вкладку "Версии"

(Основного контента у документа нет, пока не будет прикреплен новый контент на этапе "оформление")  
2) после чего Значение атрибута "Оригинал" меняет значение на "Да"  
3) значение в поле "Штрихкод" очищается  
Если форма "**Электронная**":  
1) атрибут "Оригинал" меняет значение на "Да"  
2) Контент на версии не перемещать  
3) Штрихкод не очищать

Создание версий описано в разделе «Создание версии документа»

## **3.3.  БП Документа**

У документа нет ЖЦ, документ движется по жизненному циклу только внутри пакета. Статусы документа меняются в соответствии со статусами пакета либо изменяются вручную.



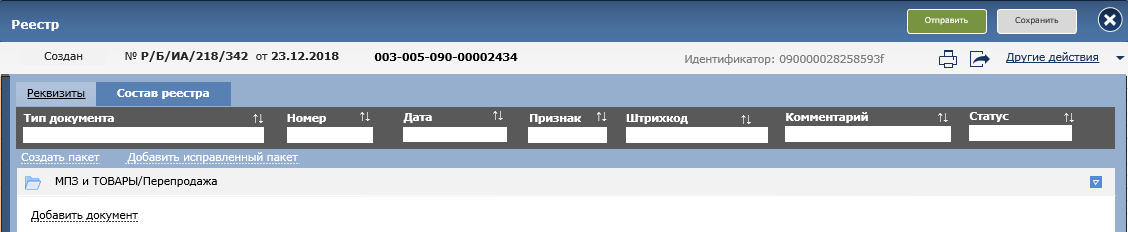
Описание атрибутов карточки документа находится в разделе «Описание атрибутов вкладки "Реквизиты"»

### **3.3.1.  Статусы документа**

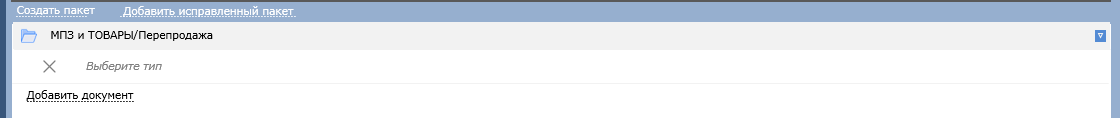
|  |  |
| --- | --- |
| **Статус** | **Описание** |
| Создан | Документ создан |
| В ожидании | Документ перешел в состояние "В ожидании" (в составе реестра) |
| На исправлении | Документ в составе реестра отклонен на "Исправление" |
| На оформлении | Документ перешел в состояние "На оформлении" (в составе реестра) |
| Оформлен |  |
| Ожидает обработки | Документ в составе пакета отправлен по БП, переходит в состояние "Ожидает обработки" |
| На обработке | Документ в составе пакета принят в обработку |
| Отправить на исправление | Статус документа изменен пользователем |
| На исправлении | Документ отклонен на исправление |
| Исправлен | Задание "Исправление" по пакету завершено |
| На переоформлении | Пакет отклонен исполнителю задания "Оформление" |
| На предоставлении оригинала | Документ отправлен на предоставление оригинала |
| Предоставлен оригинал | Задание "Предоставление оригинала" по пакету завершено |
| Завершен | Обработка документа в составе пакета завершена |

### **3.3.2.  Создание**

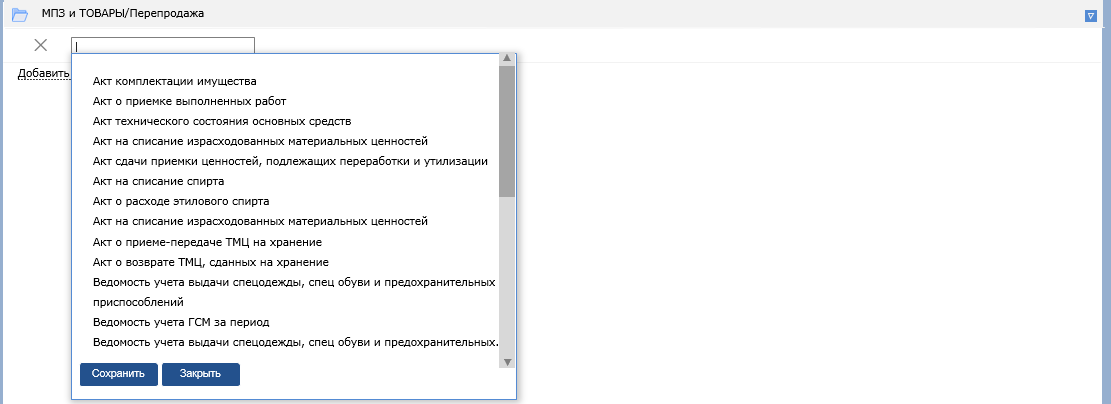
1) Документ может быть создан только внутри пакета. Для создания документа необходимо открыть реестр, перейти на вкладку "Состав реестра", нажать на ссылку "Добавить документ".



2) После чего в область документов будет добавлена пустая строка с текстом серым шрифтом "Выберите тип". Документ в системе еще не создан. Удалить строку можно по пиктограмме "крестик".

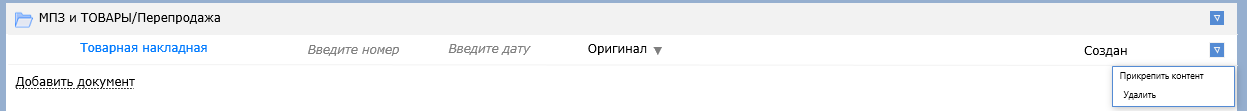


3) По клику на область "Выберите тип" открывается выпадающий список с типов документов (1 уровень). Доступные типы документов ограничены составом пакета.



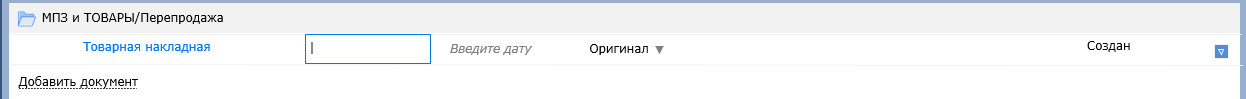
4) После выбора типа происходит save, создается объект. Пиктограмма с крестиком исчезает. Удаление доступно из контекстного меню.

В области "Номер" и "Дата" должен отобразиться текст курсивом "Введите номер", "Введите дату". Признак по умолчанию проставляется значением "Оригинал" с возможностью изменения на "Копию".



 5) По клику на ячейку строки - строка становится доступной для редактирования в соответствии с правами (если поле доступно для редактирования).

Редактируемая ячейка должна выделяться синей рамкой (цвет #0070C0).



 6) Save изменений по кнопке "Сохранить"

7) Документ может быть отправлен по БП только внутри Реестра и пакета.

По отправке срабатывает валидация на обязательность заполнения реквизитов.

### **3.3.3.  Завершен**

Документ имеет две стадии ЖЦ "Создан" и "Завершен".

Документ меняет статус в соответствии со статусом пакета, в который документ включен.

* + 1. Технические решения

## **4.1. Администрирование**

### **4.1.1. Открытие списочных форм по умолчанию**

Раздел по умолчанию определять для пользователя в соответствии с ролью, в которой находится пользователь. Если пользователь находится в нескольких из перечисленных ролей, то определять раздел в соответствии с приоритетом.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Пользователь в роли** | **Приоритет** | **Раздел по умолчанию** |
| all\_areas | 1 (high) | В очереди на обработку |
| register\_buh\_acceptance  register\_pers\_acceptance | 2 (medium) | В очереди на оформление |
| register\_buh  register\_pers | 3 (low) | Черновики |

## **4.2.  Расширенный поиск**

![](data:image/png;base64;base64,)

1. Типы поиска: Реестры, Пакеты, Документы

2. Состав фиксированных атрибутов для каждого типа поиска

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Реестры** | **Пакеты** | **Документы** |
| Номер | Тип | Р*аздел "Документ"* |
| Дата | Дата | Тип документа |
| Филиал | Номер | Номер документа |
| Штрихкод | Филиал | Дата |
| Автор | Автор | Штрихкод |
|  | Статус | Номер договора |
|  |  | дата договора |
|  |  |  |
|  |  | *Раздел "Реестр"* |
|  |  | Номер |
|  |  | Штрихкод |

 3. Дополнительные параметры поиска

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Реестры** | **Пакеты** | **Документы** |
| Идентификатор | Идентификатор | Идентификатор |
| Статус |  | Признак: Копия/Оригинал |
|  |  | Статус |
|  |  | Автор |
|  |  | Филиал |
|  |  | ИНН контрагента, название |
|  |  | Точка ввода |
|  |  | Дата реестра |

4. Результаты будут выводиться в грид.

Колонки грида результатов поиска сдвоенные

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Реестры** | **Пакеты** | **Документы** |
| Номер/Дата | Тип пакета | Иконка контента/ Тип документа |
| Филиал/Автор | Номер/Дата | Номер документа/Дата |
| Штрихкод | Филиал | Штрихкод |
| Статус | Статус | Статус/Признак: Копия/Оригинал |
|  |  | Номер договора/Дата договора |
|  |  | ИНН контрагента/Название |
|  |  | Ссылка на пакет |
|  |  | Ссылка на реестр |
|  |  | **Область предпросмотра** |

## **4.3.  Быстрый поиск**

1) Строка быстрого поиска работает по двум атрибутам: ID и barcode.

2) Поиск должен осуществляться по объектам: реестр, пакет, документ.

3) Проверять на кол-во введенных символов.

{Если символов 16, то брать 3 первых символа и проверять на соответствие "rea", "pac", "ar4"  либо проверять dss\_type из  type\_tag

{если соответствие найдено, то искать в соответствующих типах (таблицы: ddt\_registry / ddt\_package / ddt\_archive\_document)  по r\_object\_id}

{если соответствие не найдено, то искать по barcode}

5) В результате поиска должна открываться найденная карточка объекта.

6) Если ничего не найдено, то должна открываться форма расширенного поиска с пустыми результатами поиска

## **4.4.  Вспомогательные функции**

### **4.4.1.  Формирование печатной формы реестра**

Автору реестра и ответственному за оформление в статусе "В ожидании" должна быть доступна опция "Печать" - кнопка в хидере реестра.

Приводит к формированию бумажной формы реестра по шаблону.

Конвертировать документ в pdf

Сформированный файл не должен крепиться в качестве основного контента к реестру.

 В форме должны присутствовать атрибуты:

- номер реестра

- дата реестра

- штрихкод реестра ( с картинкой)

- автор реестра

- филиал

 Далее таблица с документами:

- тип пакета, не больше 70 символов, все остальное обрезается и добавляется "..."

- номер пункта

- тип документа, не больше 40 символов, все остальное обрезается и добавляется "..."

- номер документа

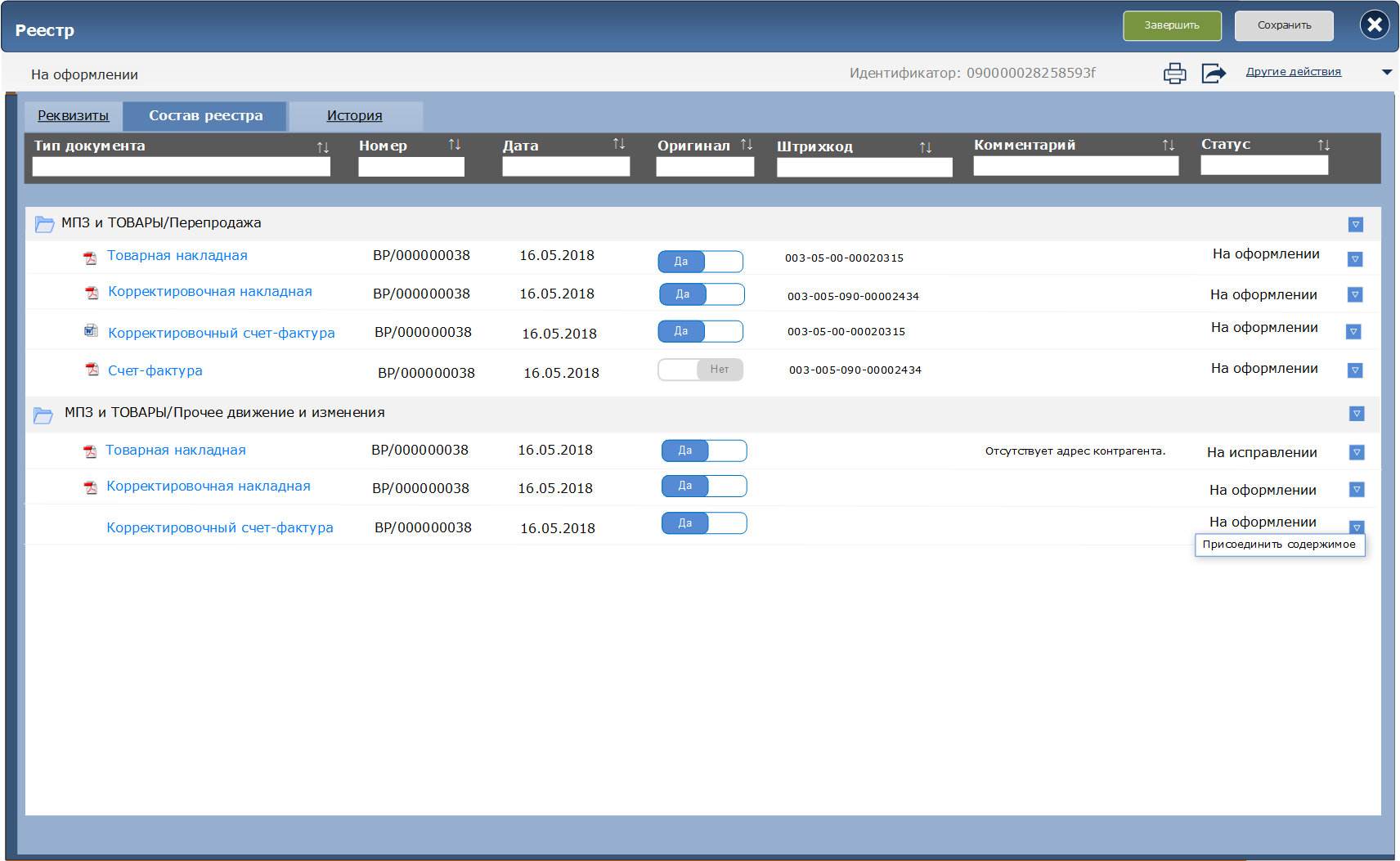
- дата документа

- признак оригинала

- форма документа (dss\_docform)

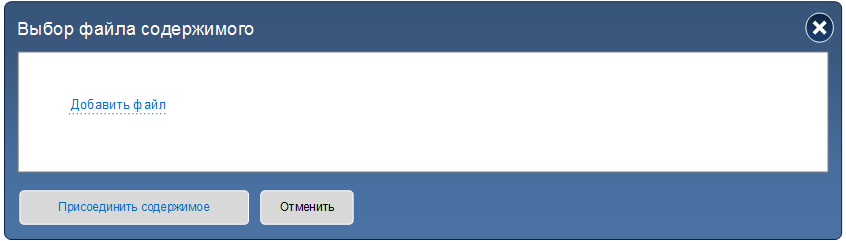
### **4.4.2.  Присоединение содержимого к документу**

 На вкладке "Состав реестра" в контекстном меню для документов доступна опция "Присоединить содержимое"



  Приводит к вызову окна выбора файла содержимого.

 Макет окна "Выбор файла содержимого"



Общее описание окна находится в разделе «Присоединить содержимое».

После присоединения содержимого форма документа должна менять значение на "Электронная".

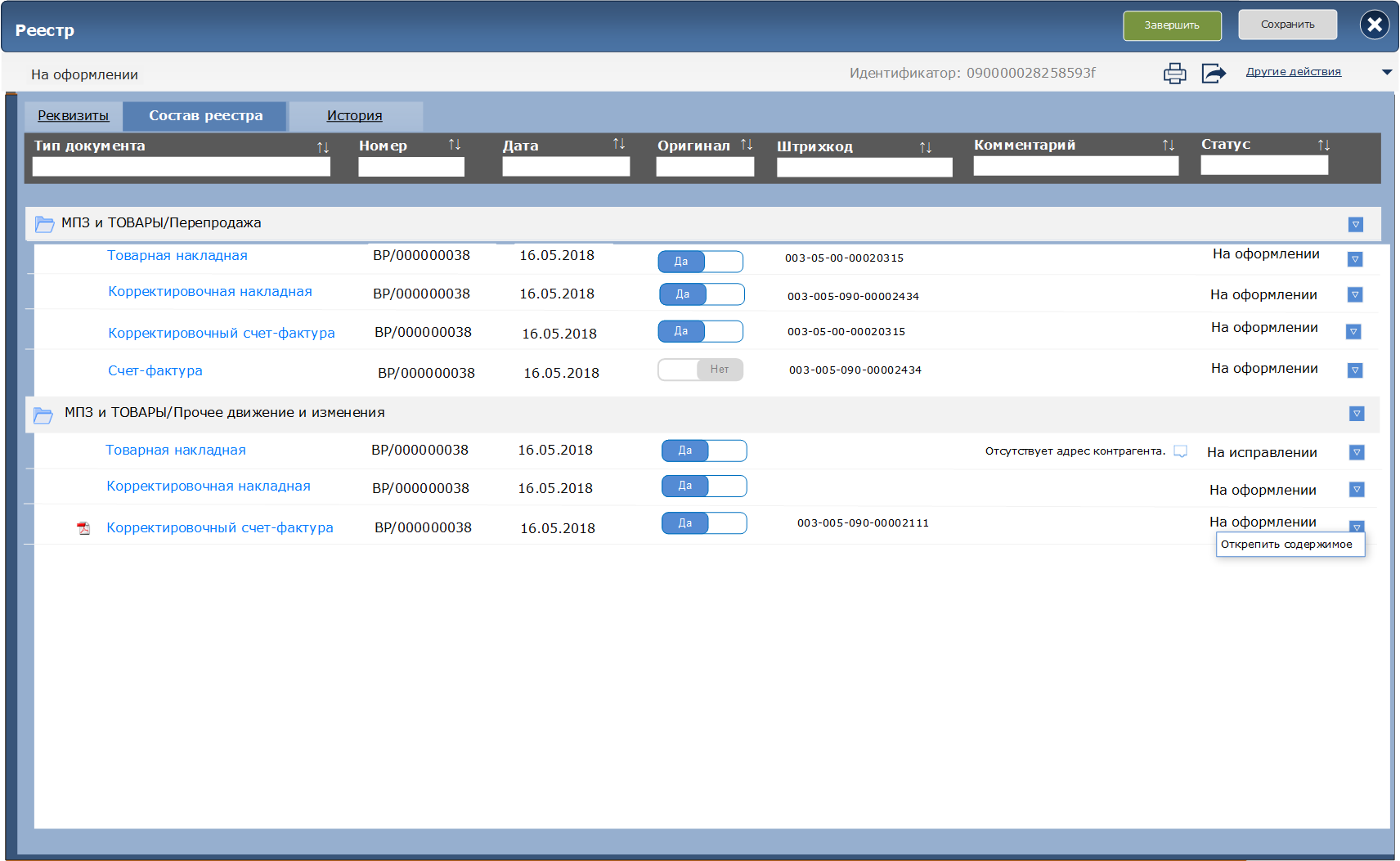
При изменении формы документа с бумажной на электронную поле "Штрихкод" документа должно очищаться.

При последующем присоединении содержимого штрихкод очищаться не должен.

После добавления файла иконка с расширением добавленного файла должна отобразиться в "Составе реестра" и "Составе пакета" перед типом документа.

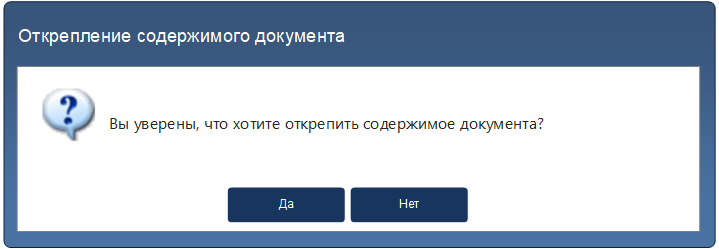
### **4.4.3.  Открепление содержимого от документа**

На вкладке "Состав реестра" в контекстном меню для документов доступна опция "Присоединить содержимое". Настройки доступности кнопки отображены в разделе «Контекстное меню документа».



При нажатии появляется окно с подтверждением действия.

Макет окна:



При нажатии "Да" удалять контент у документа.

После открепление содержимого форма документа должна менять значение на "Бумажная". Основной контент документа переходит на вкладку "Версия" UNPINNED\_VERSION ("Версия до открепления содержимого").

### **4.4.4.  Изменение типа пакета/документа**

Изменение типа пакета доступно:

- в карточке реестра на вкладке "Состав реестра" через контекстное меню

Условия доступности описаны в разделе  «Контекстное меню пакета»

Изменение типа документа доступно:

- в карточке реестра на вкладке "Состав реестра" через контекстное меню

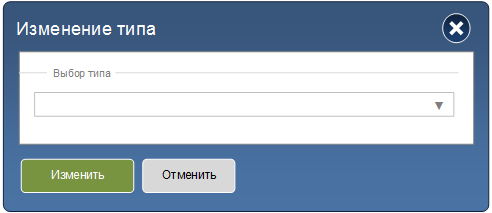
- в карточке пакета на вкладке "Состав пакета" через контекстное меню

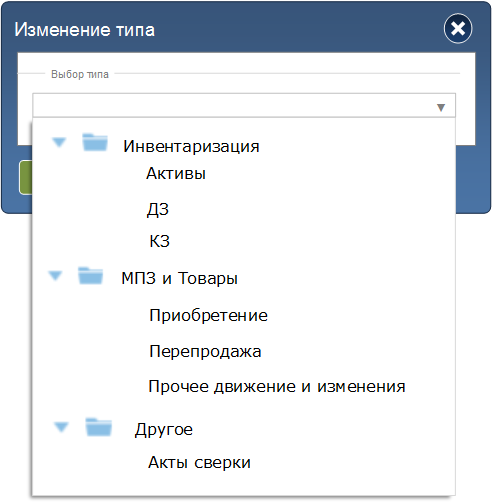
Условия доступности описаны в разделе «Контекстное меню документа»

При вызове опции "Изменить тип" из контекстного меню со вкладки "Состав реестра" или "Состав пакета" должно открываться модальное окно.

Описание доступности экшенов: «Контекстное меню пакета»

Макет модального окна





|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Атрибут** | **Тип** | **Описание** |
| Выбор типа | Компонента выбора типа | Описание компоненты  Контрол выбора типов пакетов и типов документов  В компоненте выводятся типы пакетов или типы документов в соответствии с типом объекта из которого вызывалась опция (пакет или документ). |
| Изменить | Приводит к закрытию окна и сохраняет изменения | Кнопка неактивна, пока не выбран тип. |
| Отменить | Приводит к закрытию окна без сохранения изменений |  |

### **4.4.5.  Делегирование**

У пользователей в роли **delegate\_task\_role** должна быть доступна опция по делегированию заданий.

Делегирование доступно для заданий типа "Обработка".

При выборе сотрудника для замещения выбор необходимо ограничить сотрудниками, относящимися к участку учета, на который маршрутизирован пакет (сотрудники из роли).

После делегирования задание должно исчезнуть у пользователя из папки "Обработка".

Задание будет перенаправлено выбранному пользователю и отобразится у него в папке "Обработка".

### **4.4.6.  Правила удаления объектов**

Удаление доступно для объектов:

- Реестр,

- Пакет,

- Документ.

Правила удаления

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Реестр** | **Пакет** | **Документ** |
| Доступность | Меню "Другие действия" | Контекстное меню пакета | Контекстное меню документа |
| Поведение | Реестр удаляется в корзину вместе с пакетами и документами в составе.  Доступно восстановление реестра из корзины.  Восстановление реестра см. Восстановление реестра из корзины | Если у пакета есть линки на более чем один реестр, то пакет не удалять, а выводить предупреждающее сообщение "Пакет не может быть удален, так как он входит в состав более одного реестра."  Пакет удаляется физически без возможности восстановления. | Если у документа есть линки на более чем один пакет, то документ не удалять, а выводить предупреждающее сообщение "Документ не может быть удален, так как он входит в состав нескольких пакетов".  Если у документа признак "Замене не подлежит" то документ не удалять, а выводить предупреждающее сообщение "Документ не может быть удален, так как изменение объекта запрещено".  Если у документа существую связи с внешней системой в состоянии "Активна", то документ не удалять, а выводить предупреждающее сообщение "Документ не может быть удален, так как связан с объектов внешней системы".  Документ удаляется физически без возможности восстановления. |
| Удаление при наличии пакета в статусе "исправлен" и "предоставлен оригинал" | При удалении реестра выводится стандартное предупреждающее сообщение: "Вы уверены, что хотите удалить объект(-ы) в корзину?" - "Да"/"Нет" --------------------------------------------------  Если в составе реестра есть пакеты в статусе "Исправлен" ИЛИ "Предоставлен оригинал", то после удаления выводить сообщение: "В реестр были включены исправленные пакеты либо пакеты с предоставленными оригиналами. При удалении реестра данные пакеты были перемещены в папку "Исполненные" - "ОК" | - | - |

### **4.4.7.  Восстановление реестра из корзины**

При восстановлении из корзины реестра должен восстанавливаться вместе с пакетами и документами.

Для удаленных в корзину реестров должны быть доступны 2 экшена:

* Восстановить
* Удалить из корзины

Экшены доступны из:

* сф "Корзина"
* меню "Другие действия" в карточке удаленного реестра

При восстановлении из корзины реестр должен восстанавливаться вместе с пакетами и документами.

### **4.4.8.  Создание версии документа**

При присоединении нового основного контента к документу предыдущий контент должен переходить на вкладку "Версии".

Список экшенов, вызывающих замену основного контента:

1) Присоединить содержимое

2) При сохранении реестра валидировать, был ли изменен barcode. Если да, то проверять, есть ли у документа с измененным баркодом контент. Если да, то контент записывать в версии. Документ оставлять без основного контента.

3) После завершения задания "Предоставление оригинала" :

- основной контент документа должен перейти на вкладку "Версии",

- документ остается без основного контента,

- признак "Оригинал" меняет значение = "Да"

см. Предоставление оригинала

Описание вкладки "Версии":

Вкладка "Версии" карточки документа

### **4.4.9.  Сервис формирования штрихкодов**

1. При отправке реестра по БП должен генериться штрихкод реестра. Форматы штрихкодов описаны в разделе Справочник Штрихкодов

Формат ШК для реестра:

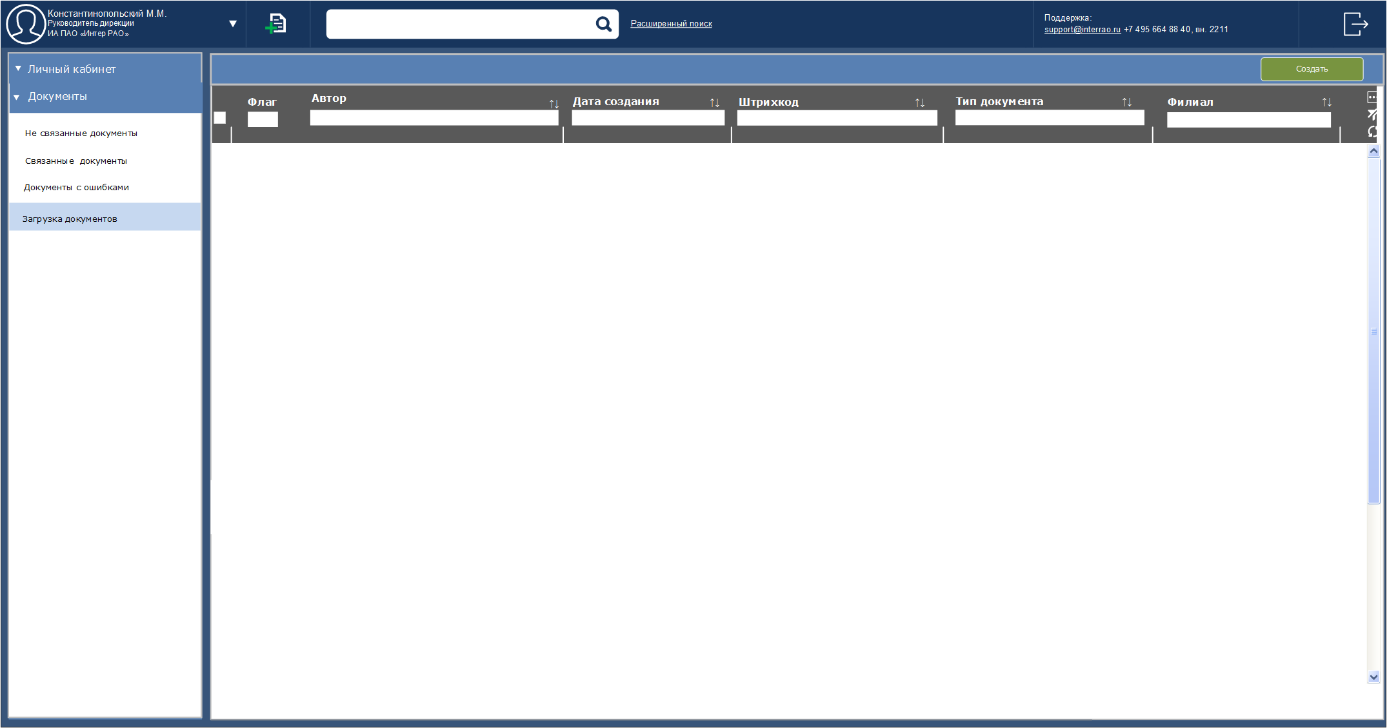
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Имя разряда** | **Номер разряда** | **Формат данных** | **Описание** |
| O (Organisation) | 1-3 | Число, 0-9 | Организация/Юридическое лицо |
| - | 4 | Символ | Для разделения разрядов |
| T (Type) | 5-6 | Число, 0-9 | Документопоток Документопотоки Документопотоки |
| - | 7 | Символ | Для разделения разрядов |
| L (Location) | 8-10 | Число, 0-9 | Точка ввода Точки ввода Точки ввода |
| - | 11 | Символ | Для разделения разрядов |
| N (Number) | 12-19 | Число, 0-9 | Идентификатор документа, уникальное в рамках О, L и Т. начальное значение: 00000000 шаг счетчика: 1 |

2. По кнопке "Печать" из карточки реестра должна формироваться печатная форма реестра.   
В шапку печатной формы должен попадать штрихкод реестра (цифры) + картинка штрихкода  
3. Печать штрихкодов для документов

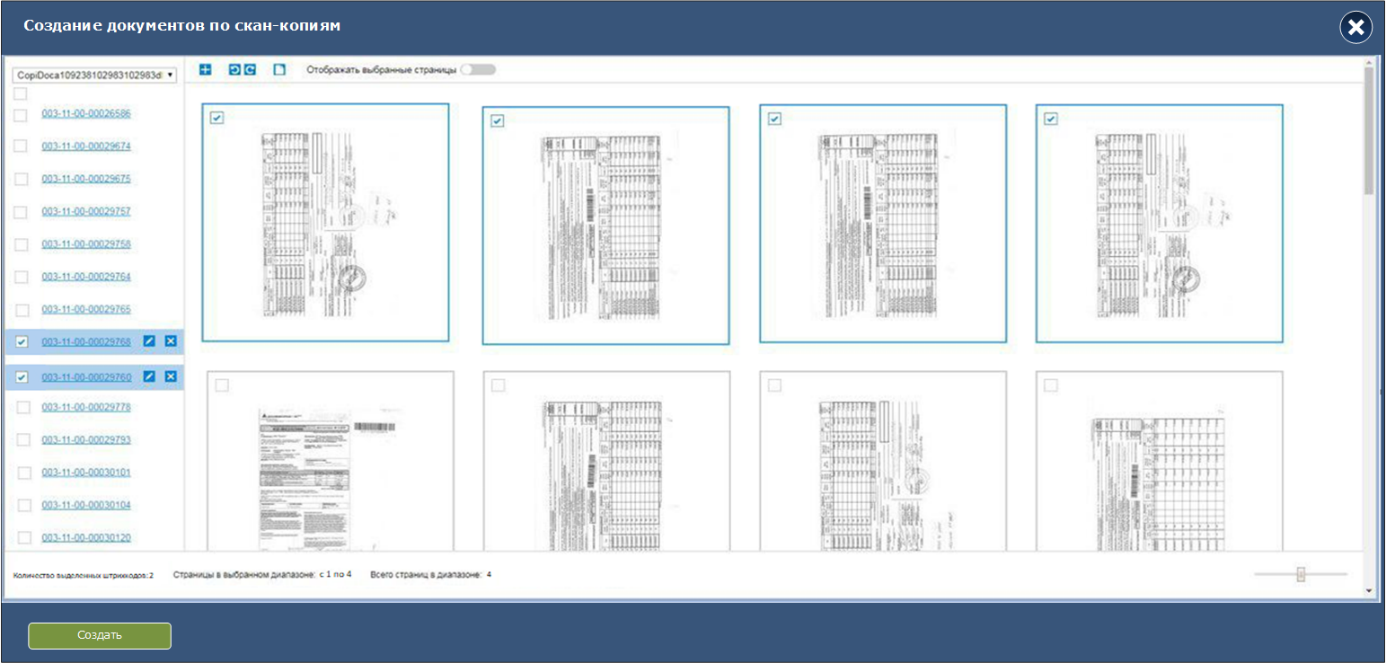
### **4.4.10.  Создание документов по скан-копиям**

#### **4.4.10.1.  Вызов функции**

**1.** Пользователь в ТТС ЭА  переходит в списочную форму  "Загрузка документов". СФ доступна пользователям в роли  "Service\_module". Пользователь переходит в окно "Создание документов по скан-копиям"  путем нажатия на кнопку "Создать".



**2.** После завершения процедуры сканирования все распознанные скан-копии документов отобразятся в  "Создание документов по скан-копиям". Должны быть соблюдены условия  Вкладка "Обработка документов"



**3.** Пользователь проставляет необходимые отметки в чекбоксах. Количество выделенных штрихкодов отображается в конце списка.

Есть возможность отметить все ШК путем проставления отметки в верхнем чекбоксе.  В зависимости от проставления отметок в чекбоксах подсвечиваются страницы документа в правой части интерфейса.

Для создания документов в системе ТТС ЭА пользователь переходит по функциональной кнопке "Создать" , кнопка доступна при наличии отметок в чекбоксах. Запускается Скрипт обработки скан-копий.

#### **4.4.10.2.  Скрипт "Обработка скан-копий"**

##### **4.4.10.2.1.  Запуск скрипта**

Для документов, отмеченных чекбоксом в Окне "Создание документов по скан-копиям", выполняется поиск соответствующих файлов формата JSON из локальной папки, которая была указана в настройках Станции сканирования.

Пример формата JSON:

"scannedFileInfos" : [ {  
    "id" : "a9d826f4-d5e5-460f-8610-f6220c854e19",  
    "name" : "flmmawdjcbvoajvpzrmefthg.pdf",  
    "size" : 22674854,  
    "date" : "2019-02-21T14:21:20.279605Z[UTC]",  
    "pages" : 32,  
    "status" : "READY",  
    "ranges" : [ {  
      "id" : "ebd894f8-ef1e-4adf-8d43-0a6736f47315",  
      "fileId" : "a9d826f4-d5e5-460f-8610-f6220c854e19",  
      "barcode" : "003-11-00-00030247",  
      "rotation" : [ 0 ],  
      "pages" : [ 0 ],  
      "barcodes" : [ "003-11-000-00030247" ]

##### **4.4.10.2.2.  Выполняемые проверки**

**Скриптом выполняются следующие проверки:**

         1. Поиск в ТТС ЭА документа со штрихкодом из поля "barcode" JSON файла. Поиск должен осуществляться: среди документов, не помеченных удаленными; среди документов с типом "Скан-копия".

                   1.1. Документ не обнаружен. Процесс продолжается в соответствии с  Создание карточек документов

                   1.2. Документ обнаружен. Процесс продолжается в соответствии с п.2

         2. Определение филиала документа по штрихкоду из первых 3х символов поля "barcode" JSON файла.

         3. Проверка принадлежности филиала загружаемого документа к филиалу найденного документа.

                   3.1. Если филиалы отличаются -  сохранение информации об ошибке.

                   3.2. Если филиалы совпадают. Процесс продолжается в соответствии с п.4.

         4. Проверка у найденного документа признака "Замене не подлежит".

                  4.1. Если значение признака "Да" - сохранение информации об ошибке.

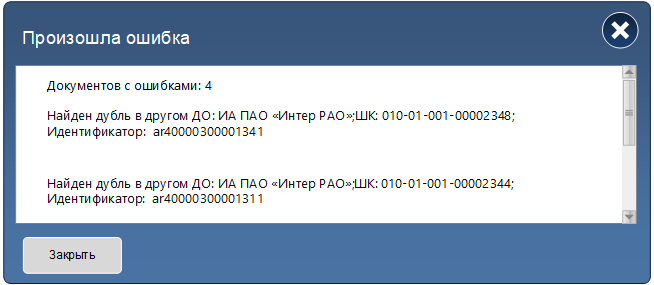
                  4.2. Если значение признака "Нет" -  сохранение информации для подтверждения замены контента.

##### **4.4.10.2.3.  Результаты выполнения скрипта**C:\Users\shilov_kn\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.MSO\9D77099D.tmp

###### **4.4.10.2.3.1.  В результате выполнения скрипта найдены дубли**

**После выполнения проверок по всем документам:**

 Если по документам найдены ошибки, то пользователю выводится окно "Произошла ошибка" со всеми найденными ошибками:



**Варианты ошибок:**

1) (П.3.1. - из проверки) Если найден документ с таким же штрихкодом, с типом "Скан-копия" с филиалом отличным от филиала выбранной скан-копии:

 "Найден дубль в другом ДО <Краткое наименование филиала найденного документа> ШК:<Штрихкод документа> Идентификатор: <ID\_EMC>". (

2) (П.4.1. -  из проверки) Если найден документ с таким же штрихкодом, с типом "Скан-копия", с филиалом аналогичным выбранному документу, с признаком "Замене не подлежит" = "Да":

"Изменение найденного объекта запрещено ШК:<Штрихкод документа> Идентификатор: <ID\_EMC>".

**Описание окна**

В строку "Документы с ошибками"  выводится общее количество ошибок.

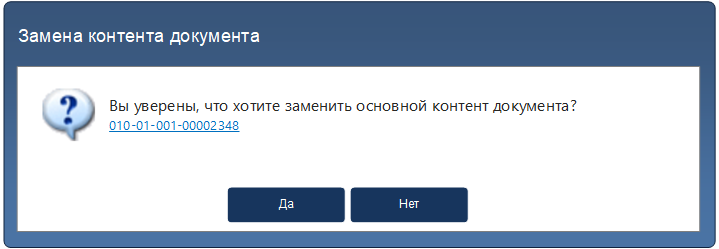
Далее выводится текст ошибки.

Карточки документов в ТТС не создаются, коммит по ВСЕМ выделенным штрихкодам не проходит.

При нажатии "Закрыть" пользователь возвращается в интерфейс Окна создания скан-копий.

###### **4.4.10.2.3.2.  Замена контента в найденном документе**

Если в результате выполнения скрипта ошибок не найдено, но найдены документы с аналогичным штрихкодом, филиалом и признаком "Замене не подлежит" = "Нет", то

пользователю выводится окно "Замена контента документа" с подтверждением операции:  
   

**Описание окна**

В окне отображается Штрихкод документа, в котором будет осуществлена замена контента. Штрихкод является ссылкой на документ.

1) При нажатии "Нет" пользователь возвращается в окно "Создание документов по скан-копиям"

Карточки документов в ТТС не создаются, коммит по ВСЕМ выделенным штрихкодам не проходит.

2) При нажатии "Да" контент документа заменяется. Событие фиксируется в Истории документа, для которого произведена замена контента.

По остальным выделенным штрихкодам (при наличии), для которых не найдено дублей, инициируется процесс создания карточек документов.

###### **4.4.10.2.3.3.  Создание карточек документов**

При отсутствии ошибок  либо после замены контента в найденных дублях: инициируется создание карточек документов. В карточках заполняются атрибуты, описание атрибутов см. в таблице ниже. Формирование ссылки на контент документа из локальной папки.

Предоставление Автору прав на чтение и изменение документа.

Описание атрибутов

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование атрибута** | **Формат** | **Описание** | **Доступность** |
| Штрихкод | Текст | Запись значения поля "barcode" JSON файла в поле "Штрихкод" карточки документа.  Присваивается автоматически. | Не редактируется |
| Общество/ДО/Филиал | Филиал автора | Определение филиала документа по штрихкоду из первых 3х символов поля "barcode" JSON файла.  Заполняется автоматически. | Не редактируется. |
| Идентификатор | Число (16)  Первые 8 символов  ar400003 | Присваивается автоматически. | Не редактируется |
| Тип документа | Справочник | Проставляется значение "Скан-копия". Присваивается автоматически. | Не редактируется |
| Дата создания | Дата | Дата создания электронного документа.  Заполняется автоматически. | Не редактируется. |
| Автор | Текст | Заполняется автоматически.  Автоматически определяется по логину пользователя, создавшего документ | Не редактируется. |
| Статус | Текст | Проставляется значение "Загрузка".  Заполняется автоматически. | Не редактируется. |

По завершению пользователю открывается СФ "Загрузка документов"

Описание СФ "Загрузка документов" в разделе «Списочные формы»

#### **4.4.10.3.  Загрузка контента на сервер**

Загрузка контента созданных документов на сервер:

    1. Контент загружен. Контент к документу прикреплен. Статус документа "Загружен"

    2. Контент не загружен. Статус документа "Загрузка"

### **4.4.11.  Печать штрихкодов**

#### **4.4.11.1.  Вызов опции печати штрихкодов**

Опция печати штрихкодов должна быть доступна пользователям включенным в роли: register\_buh\_acceptance ИЛИ register\_pers\_acceptance.

Опция доступна в верхней панели главного окна системы.

Для пользователей не включенных в роли: register\_buh\_acceptance ИЛИ register\_pers\_acceptance иконку скрывать.

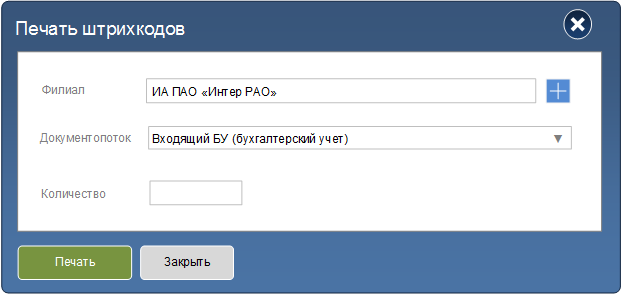


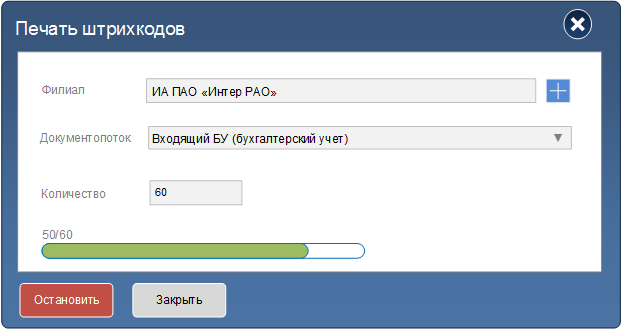
При вызове опции открывается окно печати штрихкодов.

Если сервис печати штрихкодов был запущен ранее текущим пользователем, и печать еще не завершена, то открывать окно со статусбаром, отображающим кол-во напечатанных штрихкодов с возможностью остановить печать.

#### **4.4.11.2.  Макет окна печати штрихкодов**

Макет окна



Макет окна при запущенной печати

Поля "Филиал", "Документопоток", "Количество" заблокированы, если запущена печать.

Описание атрибутов окна

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Атрибут** | **Тип** | **Описание** |
| Филиал |  | Поле заполняется наименованием филиала документов, для которых будет формироваться штрихкоды.  Отображать только те филиалы, которые доступны пользователю в соответствии с его ролью.  Если пользователь относится только к одной филиальной роли, то филиал предзаполнять. |
| Документопоток | Выпадающий список | Выбор значения из справочника "Документопотоки". Доступны для выбора только значения из справочника с признаком "Системный" = "Нет".  Заполнять поле автоматически значением  - "входящий БУ (бухгалтерский учет)", если пользователь включен в роль register\_buh\_acceptance, но не включен в register\_pers\_acceptance  - "входящий КУ (кадровый учет)", если пользователь включен в роль register\_buh\_acceptance, но не включен в register\_buh\_acceptance  - если пользователь включен в обе роли, то поле не предзаполнять. |
| Количество | Текст | Обязательное для заполнения. Допустим ввод только числового значения. Установить лимит на ввод значения не более "100". |
| Печать | Кнопка | Приводит к вызову сервиса печати штрихкодов |
| Закрыть | Кнопка | Приводит к закрытию окна без сохранения изменений. |
| Статус-бар |  | Должен отображаться, есть печать уже запущена.  На статус-баре должно отображаться количество напечатанных штрихкодов к общему количеству. |
| Остановить | Кнопка | Приводит к остановке печати. |

#### **4.4.11.3.  Описание сервиса печати штрихкодов**

1) Для печати штрихкодов должны быть определены:

- Филиал (выбранный в окне печати)

- Документопоток (выбранный в окне печати)

- Количество штрихкодов (введенное в окне печати)

- Точка ввода (определять автоматически через JS API)

2) Найти в справочнике штрихкодов запись соответствующую

- Филиалу

- Документопотоку

- Точке ввода

 Определить по справочнику текущий номер штрихкода.

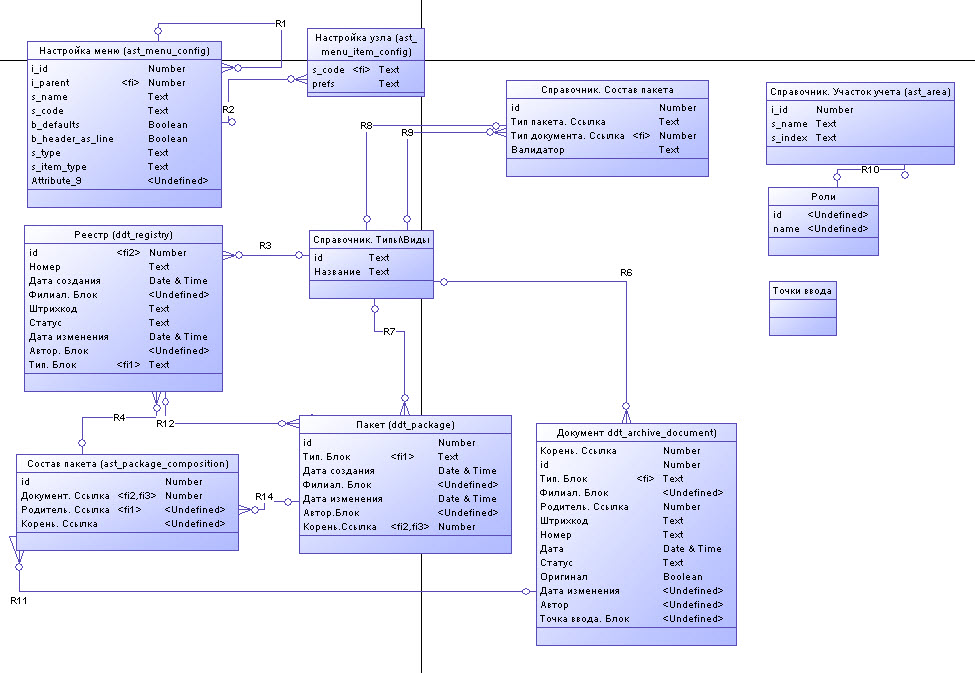
 3) В соответствии с количеством штрихкодов выделить в справочнике разряды для запрашиваемого количества

(Либо передавать порциями на печать - по 10 шт)

4) Запонить в справочнике новый текущий номер

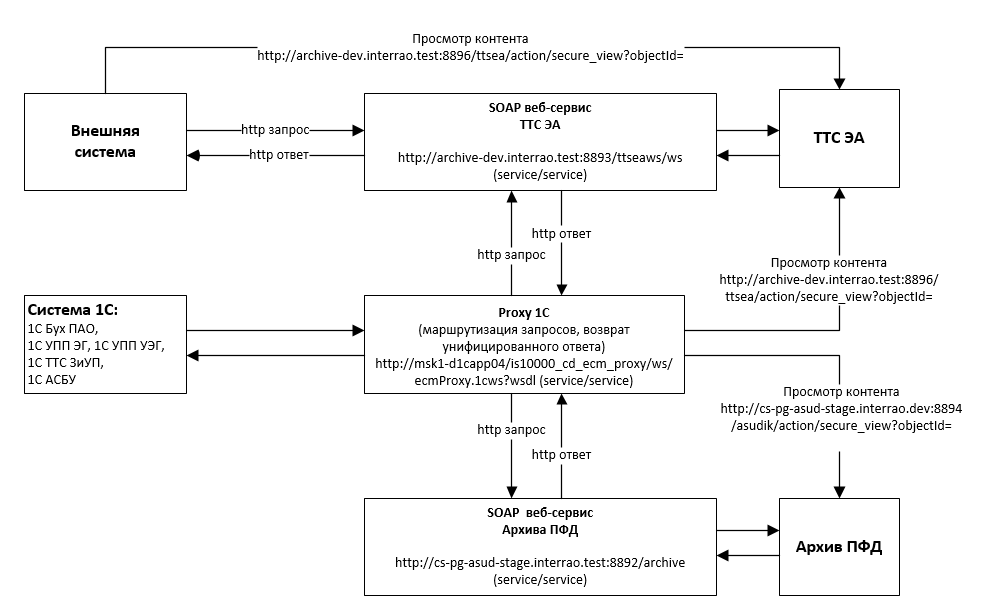
# **5. Модель данных**

|  |  |
| --- | --- |
| Название | Таблица в БД |
| Реестр | ddt\_registry |
| Пакет | ddt\_package |
| Документ | ddt\_archive\_document |
| Участок учета | ast\_area |
| Состав пакета | ast\_package\_composition |
| Внешние системы |  |
| Штрихкоды | ast\_barcode\_counter |
| Документопотоки | ast\_document\_flow |
| Точки ввода | ast\_entry\_point |



# **6. Требования к интеграции**

## **6.1.  Общее описание**



В рамках интеграции предусмотрен обмен ТТС ЭА со внешними системами по следующим операциям:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Операция** | Объем и периодичность | **Описание для ТТС ЭА** | **Описание для внешней системы** |
| Установка связи с документом | По запросу.  Пиковая нагрузка приходится на конец месяца. | Данный запрос должен обеспечивать обработку запросов от внешних систем, о добавлении связи документа с объектом внешней системы по штрихкоду. В результате обработки запроса, во внешнюю систему должны возвращаться атрибуты документа ТТС ЭА.  Далее внешняя система должна инициировать запрос передачи дополнительных атрибутов в ТТС ЭА Загрузка атрибутов документа  А также далее запросить атрибуты документа ТТС ЭА Запрос атрибутов из ТТС ЭА в котором запросить значение признака Оригинал | Инициализация запроса к ТТС ЭА из внешней системы может быть в интерактивном или фоновом режиме.  В случае успешного выполнения запроса, результат записывается в таблицу связей объектов внешней системы и документа ТТС ЭА во внешней системе.  При неуспешном выполнении запроса:   * В интерактивном режиме пользователю выводиться сообщение об ошибке; * В фоновом режиме ошибка записывается в специальный журнал ошибок.   Успешность выполнения запроса определяется возвращаемым параметром «ReturnCode-Результат выполнения операции».    **Обработка**:   1. При ReturnCode = EA.200 необходимо в таблицу связей записать(обновить) связь BarCode/DocId/Guid (связь установлена).  Также необходимо в таблице связей установить значение атрибута «Original». 2. При ReturnCode = EA.500 необходимо в таблицу связей записать связь (если отсутствует) BarCode/<пусто>/Guid (связь будет установлена позднее в интерактивном режиме пользователем или в фоновом режиме регламентным заданием). 3. При ReturnCode = EA.501 необходимо сообщить пользователя о проблеме, если метод вызывался интерактивно, или записать сообщение о проблеме с сопутствующей информацией в специализированных журнал ошибок.   **Результат**: Во внешней системе сформировалась ссылка на контент документа в ТТС ЭА |
| Разрыв связи с документом | По запросу.  Пиковая нагрузка приходится на конец месяца. | Данный запрос должен обеспечивать удаление связи между документом ТТС ЭА и объектом внешней системы. | При выполнении запроса запрашивается актуальное значение признака "Оригинал" из архива. Если признак имеет значение Истина, то система запрещает выполнение отвязке, если признак имеет значение Ложь, то система разрешает отвязку и направляет запрос в ТТС ЭА.  При получении ответа от ТТС ЭА об успешном выполнении запроса во внешней системе необходимо удалить запись в таблице связей объектов внешней системы и документа ТТС ЭА.  При неуспешном выполнении запроса вывести сообщение об ошибке пользователю.  Успешность выполнения запроса определяется возвращаемым параметром «ReturnCode-Результат выполнения операции».    **Обработка**:   1. При ReturnCode = EA.200 необходимо вызвать метод makePdfArchive  для формирования архива произвольной выборки скан-копий и предоставления пользователю гиперссылки на сформированный архив. 2. При ReturnCode <> = EA.200 необходимо сообщить пользователю о проблеме с предоставлением исчерпывающей информации.   **Результат**: нет |
| Предоставление прав на контент документа | По запросу. Нагрузка равномерная | Данный запрос должен обеспечивать предоставление временных прав на просмотр контента документа ТТС ЭА.  Данный запрос должен использоваться только совместно с запросами Просмотр контента документа/карточки и Запрос архива контента документов | Инициализация запроса на предоставление прав на контент может быть перед следующими операциями во внешней системе:   1. Просмотр скан-копии документа; 2. Формирование архива произвольной выборки скан-копий документов.   При успешном выполнении запроса:   1. Для просмотра: Во внешней системе формируется гиперссылка на контент и передается в браузер для открытия скан-копии. Скан-копия загружается в браузер из ТТС ЭА, предварительно проверив права на просмотр; 2. Для получения архива: Во внешней системе вызвать метод makePdfArchive  для формирования архива произвольной выборки скан-копий.   При неуспешном выполнении запроса в ТТС ЭА во внешней системе необходимо сообщить пользователю об ошибке.  Успешность выполнения запроса определяется возвращаемым параметром «ReturnCode-Результат выполнения операции».    Система должна вызывать метод для получения квитанции временного доступа к документам, затем метод для получения гиперссылки на архив произвольной выборки контента документов. Запрос должен одновременно направляться в систему ТТС ЭА и Архив ПФД. |
| Запрос архива контента документов | По запросу.  Пиковая нагрузка приходится на конец месяца. | Данный запрос должен обеспечивать запрос на формирование выгрузки из ТТС ЭА контента документов. Перед выполнением данного запроса должен выполняться запрос createTicket | Перед выполнением данного метода должен быть успешно выполнен метод createTicket. При не успешном выполнении метода createTicket, метод запроса архива документов во внешней системе запускаться не должен.  При успешном выполнении данного метода во внешнюю систему возвращается RequstId – (Идентификатор запроса на формирование архива контента документов в очереди ТТС ЭА ). Внешняя система сохраняет RequstId у себя в очереди и выводить информационное сообщение пользователю.  При неуспешном выполнении запроса в ТТС ЭА во внешней системе необходимо сообщить пользователю о об ошибке.  Успешность выполнения запроса определяется возвращаемым параметром «ReturnCode-Результат выполнения операции».    **Обработка**:   1. При ReturnCode = EA.200 система получит и может поместить в очередь идентификатор запроса. По указанному идентификатору впоследствии система может получить подтверждение/опровержение успешности формирования архива и отправки гиперссылки на него пользователю. 2. При ReturnCode <> = EA.200 необходимо сообщить пользователю о проблеме с предоставлением исчерпывающей информации.   **Результат**: нет |
| Проверка статуса выполнения запроса | По запросу. Нагрузка равномерная | Данный запрос должен обеспечивать предоставление статуса выполнения асинхронного запроса в ТТС ЭА.  При запросе пользователя во внешней системе статуса выполнения запроса выгрузки контента документа должен инициироваться запрос CheckStatus | Инициализация данного запроса к ТТС ЭА из внешней системы может быть в интерактивном или фоновом режиме. Параметром запрос выступает RequstId (Идентификатор запроса на формирование архива контента документов в очереди ТТС ЭА).  В интерактивном режиме. Перед выполнение запроса к ТТС ЭА, пользователю во внешней системе должно быть выведено сообщение о текущем статусе запроса (из очереди запросов во внешней системе). После подтверждения, должен сформироваться данный запрос. Результат выполнения запроса выводиться пользователю и записывается в очередь запросов. В случаи неуспешного выполнения запроса сообщение также выводиться пользователю.  В фоновом режиме результат выполнения запроса записывает в очередь.  Успешность выполнения запроса определяется возвращаемым параметром «ReturnCode-Результат выполнения операции». См. |
| Загрузка атрибутов документа | По запросу. Нагрузка равномерная | Данный запрос должен обеспечивать загрузку/обновление атрибутов документов из внешних систем в виде текстовых полей. Данные значения в ТТС ЭА будут использоваться для поиска документов. | Из внешней системы передаются следующие атрибуты:   * Признак "Замене не подлежит" * Контрагент с атрибутами:   + Идентификатор guid   + Код контрагента в КСУ НСИ (MDM\_ID)   + ИНН контрагента   + Название контрагента * Договор с атрибутами:   + Идентификатор guid   + Номер договора   + Дата договора |
| Загрузка файла |  |  | Метод используется только для существующего в ТТС ЭА документа.  Если документ в ТТС ЭА отсутствует, то метод должен выполняться в комплексе с методом Создание документа, например для следующих потоков документов   * документов из клиент банка * документов от Оператора ЭДО * документов, прикрепленных через скрепку |
| Запрос атрибутов из ТТС ЭА | По запросу. Нагрузка равномерная | Данный запрос должен обеспечивать передачу во внешнюю систему запрашиваемых атрибутов документа. | Из внешней системы запрашиваются следующие атрибуты:   * Признак "Оригинал" * Признак "Замене не подлежит" только в случае если необходима его синхронизация между несколькими объектами внешней системы, связанными с одним объектом ТТС ЭА.   Обработка:   1. Поиск во Внешней системе документа с идентификатором GUID 2. Обновление значения атрибутов у печатной формы объекта Внешней системы |
| Создание документа | По запросу.  Пиковая нагрузка приходится на конец месяца. | Данный запрос должен обеспечивать создание нового документа на основании атрибутов внешней системы и добавлять связь с внешним объектом. | При инициации создания нового документа в ТТС ЭА из внешней системы передаются следующие атрибуты:   * Признак "Замене не подлежит" * Штрихкод * Контрагент с атрибутами:   + Идентификатор guid   + Код контрагента в КСУ НСИ (MDM\_ID)   + ИНН контрагента   + Название контрагента * Договор с атрибутами:   + Идентификатор guid   + Номер договора   + Дата договора * Признак "Оригинал"   + Для документов из клиент банка - false   + Для документов от Оператора ЭДО - true   + Для документов, прикрепленных через скрепку - значение, выбранное пользователем |
| Удаление документа | По запросу. Нагрузка равномерная | Данный запрос должен обеспечивать логическое удаление документа и удалять связь с объектом внешней системы. |  |
| Просмотр контента документа/карточки | По запросу.  Пиковая нагрузка приходится на конец месяца. | При просмотре контента/карточки документа внешняя система должна вначале инициировать запрос createTicket для данного документа и далее формировать ссылку на контент/карточку в соответствии с описанием Просмотр контента документа/карточки. | Просмотр скан-копии документа инициируется во внешней системе. Перед просмотром должен сформироваться запрос createTicket для данного документа. При успешном выполнении, которого во внешней системе формируется гиперссылка на контент документа и передается в браузер для открытия скан-копии. Скан-копия загружается в браузер из ТТС ЭА, предварительно проверив права доступа. |
| Загрузка файлов клиент банка | По запросу.  Пиковая нагрузка приходится на конец месяца. | Первоначально информация по операциям должна загружаться во внешнюю систему. Далее внешняя система должна инициировать создание документа в ТТС ЭА, выполняя запрос Создание документа, далее Загрузка файла с передачей контенты документа в формате PDF | Во внешнюю систему загружаются платежные документы из банковской выписки, а также выгружаются на локальный ресурс pdf файлы для каждого платежных документа. Во внешней системе устанавливается соответствие платежного документа и pdf файла. Соответствие устанавливается по номеру и сумме входящего документа. Номер указывается в имени pdf -файла. Сумма определяется в содержании файла.  Для каждого соответствия платежного документа и pdf-файла генерируется новый штрих-код. Создается xml-файл - реестр, в который записываются все соответствия платежных документов и файлов.  Затем Xml-файл и pdf файлы перемещаются на сетевой ресурс для загрузки в ТТС ЭА.  После перемещения во внешней системе создаются записи в таблице связей объектов внешней системы и документов ТТС ЭА. Записи содержат ссылку на объект внешней системы, тип печатной формы и штрих-код. После чего для каждой записи формируется запрос в ТТС ЭА на получение идентификатора документа в ТТС ЭА (bindDocument). При успешном выполнении запроса записи в таблице связей дополняются идентификатора документа в ТТС ЭА. В случае не успешного выполнения создается запись в специальном журнале ошибок внешней системы. |
| Загрузка документов от Операторов ЭДО | По запросу.  Пиковая нагрузка приходится на конец месяца. | Первоначально информация по операциям должна загружаться во внешнюю систему. Далее внешняя система должна инициировать создание документа в ТТС ЭА, выполняя запрос Создание документа, далее Загрузка файлас передачей контенты документа в формате ZIP архива | Аналогично загрузки файлов из клиент-банка |
| Загрузка файлов, приложенных во внешней системе | Ежедневно.  Нагрузка равномерная | Для систем, где есть возможность добавления файла к документу должна производиться передача вложенного файла в систему ТТС ЭА должен инициироваться запрос Создание документа, далее Загрузка файла с передачей контенты документа в формате PDF | Аналогично загрузки файлов из клиент-банка |
| Загрузка договоров ОРЭМ | Ежедневно.  Нагрузка равномерная | В систему ТТС ЭА загружаются файлы договоров ОРЭМ из системы АТС в соответствие с описанным в ТЗ алгоритмом.  Во внешнюю систему загружается реестр по реализации или реестр договоров ОРЭМ в виде Excel файла, установленного формата.  Для связывания загруженных в ТТС ЭА файлов с объектом внешней системы, внешняя система должна последовательно выполнить запросы Установка связи с документом, Загрузка атрибутов документа | Аналогично загрузки файлов из клиент-банка |

## **6.2.  Требования к аутентификации**

Обращение к ТТС ЭА со стороны внешних систем должно выполняться только по протоколу HTTPS.

Аутентификация при подключении к веб-сервису ТТС ЭА должна выполняться с использованием SSO.

Соответственно, для каждой внешней системы должны быть выполнены следующие настройки:

создана учетная запись в AD;

выпущен сертификат;

в ТТС ЭД заведен пользователей и связан с сертификатом системы.

## **6.3.  Требования к форматам обмена**

Отображение ошибки для пользователя в 1С Код ЭК - Описание ЭА, Описание 1С

### **6.3.1.  Установка связи с документом**

#### **6.3.1.1.  Запрос (bindDocument)**

Название: bindDocument

Источник: Внешняя система

Приемник: ТТС ЭА

Атрибуты:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Формат** | **Обязательность** | **Описание** | **Обработка** |
| lis | String | да | Код локальной информационной системы из КСУ НСИ | Записывается в таблицу связей документа ТТС ЭА с объектами внешней системы |
| user | String | да | NTLM логин инициатора запроса.  Пример: orlov\_va | Информационное поле |
| docType | String  Список возможных значений см.  Справочник типов объектов | да | Тип объекта в ТТС ЭА | Используется для поиска объекта нужного типа в ТТС ЭА |
| guid | String | да | Идентификатор объекта Внешней системы | Записывается в таблицу связей документа ТТС ЭА с объектами внешней системы |
| barCode | String | да | Штрих-код, введенный в печатной форме Внешней системы | Используется для поиска в ТТС ЭА документа по штрихкоду |

**Обработка**:

1. Поиск в ТТС ЭА документа со штрих-кодом BarCode. При поиске не должны учитываться документы, помеченные удаленными.
2. Проверка наличия в таблице связи записи с таким же guid и lis
   1. Если запись отсутствует, то запись в таблицу связей документа с внешними системами новой записи об установленной связи.
   2. Если такая запись найдена, возврат сообщения о наличии связи.
3. Запись в лог результата обработки

**Результат**: Добавлена новая запись в таблицу связей

#### **6.3.1.2.  Ответ (bindDocumentResponse)**

Название: bindDocumentResponse

Источник: ТТС ЭА

Приемник: Внешняя система

Атрибуты:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Формат** | **Обязательность** | **Описание** | **Обработка** |
| docId | String | да | Идентификатор ТТС ЭА | Возвращается идентификатор найденного в ТТС ЭА документа.  При ошибке EA.201 в поле также возвращается идентификатор найденного в ТТС ЭА документа. |
| returnCode | String | да | Код результата выполнения операции. |  |
| returnMessage | String | да | Описание результата выполнения операции. |  |

Возможные результаты выполнения операции:

EA.200 Операция выполнена успешно  
EA.201 Связь с объектом уже установлена  
EA.500 Объект не найден  
EA.501 Найдено несколько объектов  
EA.506 Некорректный формат запроса  
EA.507 Произошла непредвиденная ошибка

### **6.3.2.  Разрыв связи с документом**

#### **6.3.2.1.  Запрос (unbindDocument)**

**Название**: unbindDocument

**Источник**: Внешняя система

**Приемник**: ТТС ЭА

**Атрибуты:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Формат** | **Обязательность** | **Описание** | **Обработка** |
| lis | String | да | Код локальной информационной системы из КСУ НСИ | Используется для поиска в таблице связей документа ТТС ЭА соответствующей записи |
| user | String | да | NTLM логин инициатора запроса | Информационное поле |
| docType | String  Список возможных значений см. Справочник типов объектов | да | Тип объекта в ТТС ЭА | Используется для поиска объекта нужного типа в ТТС ЭА |
| guid | String | да | Идентификатор объекта во Внешней системе | Используется для поиска в таблице связей документа ТТС ЭА соответствующей записи |
| docId | String | да | Идентификатор ТТС ЭА | Используется для поиска документа в ТТС ЭА |

**Обработка**:

1. Поиск в ТТС ЭА документа с идентификатором docId. При поиске не должны учитываться документы, помеченные удаленными.
2. В зависимости от значения признака "Замене не подлежит":
   1. если false –  поиск в таблице связей с внешней системой записи с GUID и LIS из запроса:
      1. если связь найдена необходимо произвести изменение статуса на "Удалена"
      2. если связь не найдена необходимо возвращать информационное сообщение EA.104
   2. если true - формирование ответа с кодом EA.502
3. Запись в лог результатов обработки

Примечание: если документ помечен на удаление в ТТС ЭА запрос должен на отвязку быть выполнен.

**Результат**: Обновление статуса связи

#### **6.3.2.2.  Ответ (unbindDocumentResponse)**

**Название**: unbindDocumentResponse

**Источник**: ТТС ЭА

**Приемник**: Внешняя система

**Атрибуты**:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Формат** | **Обязательность** | **Описание** | **Обработка** |
| returnCode | String | да | Код результата выполнения операции |  |
| returnMessage | String | да | Описание результата выполнения операции |  |

Возможные результаты выполнения операции:

EA.200 Операция выполнена успешно

EA.500 Объект не найден

EA.501 Найдено несколько объектов

EA.502 Изменение объекта запрещено

EA.506 Некорректный формат запроса

EA.507 Произошла непредвиденная ошибка

### **6.3.3.  Предоставление прав на контент документа**

#### **6.3.3.1.  Запрос (createTicket)**

Название: createTicket

Источник: Внешняя система. Система должна вызывать метод для получения квитанции временного доступа к набору документов ТТС ЭА.

Приемник: ТТС ЭА

Атрибуты:

| **Название** | **Формат** | **Обязательность** | **Описание** | **Обработка** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| lis | String | да | Код локальной информационной системы из КСУ НСИ | Используется для поиска в таблице связей документа ТТС ЭА записи для данной системы |
| user | String | да | NTLM логин инициатора открытия контента из интерфейса Внешней системы |  |
| docType | String  Список возможных значений см. Справочник типов объектов | да | Тип объекта в ТТС ЭА | Используется для поиска объекта нужного типа в ТТС ЭА |
| docIds | String | да | Массив идентификаторов документов в ТТС ЭА | Используется для поиска документов в ТТС ЭА |
| time | integer | да | Время в секундах, обозначающее время жизни ссылки на контент | Записывается в таблицу тикетов для документа ТТС ЭА |

**Обработка**:

1. Поиск в ТТС ЭА документов, с идентификаторами, переданными в запросе. При поиске не должны учитываться документы, помеченные удаленными.
2. Выполнение проверки, что данный документ действительно связан с системой из которой пришел запрос на предоставление прав, путем поиска в таблице связей хотя бы одной активной записи от данной системы.
3. Формирование тикета на контент с использованием параметров из запроса (запись во временную таблицу информация, что данный пользователь в течение переданного периода времени имеет права на чтение запрашиваемых объектов).
4. Запись в лог результата обработки

**Результат**: нет

#### **6.3.3.2.  Ответ (createTicketResponse)**

Название: createTicket

Источник: ТТС ЭА

Приемник: Внешняя система

Атрибуты:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Формат** | **Обязательность** | **Описание** | **Обработка** |
| items | list(docId,returnCode,returnMessage) | да | Результат выполнения операции по предоставлению прав на каждый объект. |  |
| returnCode | String | да | Код результата выполнения операции |  |
| returnMessage | String | да | Описание результата выполнения операции |  |

Возможные результаты выполнения операции:

EA.200 Операция выполнена успешно

EA.506 Некорректный формат запроса

EA.507 Произошла непредвиденная ошибка

где

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Формат** | **Обязательность** | **Описание** | **Обработка** |
| docId | String | да | Идентификатор документа ТТС ЭА |  |
| returnCode | String | да | Код результата выдачи прав на запрашиваемые объекты |  |
| returnMessage | String | да | Описание результата выдачи прав на запрашиваемые объекты |  |

Возможные результаты выполнения операции:

EA.200 Операция выполнена успешно

EA.500 Объект не найден

EA.507 Произошла непредвиденная ошибка

EA.510 Не найдена связь с внешней системой

### **6.3.4.  Запрос архива контента документов**

#### **6.3.4.1.  Запрос (makePdfArchive)**

**Название**: makePdfArchive

**Источник**: Внешняя система

**Приемник**: ТТС ЭА

**Атрибуты:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Формат** | **Обязательность** | **Описание** | **Обработка** |
| lis | String | да | Код локальной информационной системы из КСУ НСИ | Информационное поле |
| user | String | да | NTLM логин инициатора запроса, на почту которого нужно отправить архив | Информационное поле |
| docType | String  Список возможных значений см. Справочник типов объектов | да | Тип объекта в ТТС ЭА | Используется для поиска объекта нужного типа в ТТС ЭА |
| docIds | String | да | Массив идентификаторов ТТС ЭА | Используется для поиска документов в ТТС ЭА |
| email | String | да | Адрес электронной почты на которую требуется отправить сгенерированный архив с документами | Записывается как адресат в электронное письмо с результатами выполнения запроса |
| limitPDF | integer | да | Максимальное количество страниц одной части PDF файла | Используется как параметр выполнения задания формирования архива |

**Обработка**:

1. Ответ во внешнюю систему о принятии запроса на формирование архива контента документов

2. Создание в очереди задания на формирование архива

3. Поиск в ТТС ЭА документов с идентификаторами docId. При поиске не должны учитываться документы, помеченные удаленными.

4. Объединение найденных PDF файлов в общие PDF файлы по заданному в параметре запроса LimitPDF количеству листов, с наименованием по маске:

UnionPDF\_<дата время создания ГГГГ-ДД-ММ\_ЧЧ-ММ>\_Part-<номер части в формате NN>

Например:

UnionPDF\_2016-09-14\_19-52\_Part-01

UnionPDF\_2016-09-14\_19-52\_Part-02

…

UnionPDF\_2016-09-14\_19-52\_Part-11

5. Если найденный файл имеет формат, отличный от PDF, то он должен отдельно добавляться в общий архив в п.7. и его имя должно быть сформировано по маске [Штрихкод файла].[расширение файла]

6. Формирование Excel файла с результатами подборки  с маской имени: List\_of\_PDF\_<дата время создания ГГГГ-ДД-ММ\_ЧЧ-ММ> и со следующими столбцами:

1. Идентификатор (DocId)
2. Штрихкод (barcode) - не выводится если Статус = "Отсутствует доступ"
3. Филиал - не выводится если Статус = "Отсутствует доступ"
4. Статус
   * Добавлен - если файл присутствует в итоговом архиве,
   * Не найден - если запрашиваемый документ не был найдет в ТТС ЭА.
   * Отсутствует скан-копия - если запрашиваемый документ был найдет в ТТС ЭА, но у него отсутствует контент.
   * Отсутствует доступ - если у пользователя отсутствует доступ к запрашиваемому документу.
5. Имя файла
   * если контент был добавлен в PDF файл, то указывается имя PDF файла, куда попала скан-копия документа
   * если контент не был добавлен в PDF файл, то указывается имя , которое было присвоено в п.5.

7. Добавление PDF-файлов, отдельных документов и Excel-файла в архив с именем, сформированном по маске:

UnionPDF\_< Email пользователя>\_<дата время создания ГГГГ-ДД-ММ\_ЧЧ-ММ-CC>

Например: [UnionPDF\_abc@interrao.ru\_2016-09-15\_15-47-05](mailto:UnionPDF_abc@interrao.ru_2016-09-15_15-47-05)

1. Формирование электронного письма на инициатору запроса, электронный адрес которого указан в параметре запроса Email

|  |  |
| --- | --- |
| Атрибут | Описание |
| Тема | ТТС ЭА: Сформирован архив скан-копий <Имя архива>. Дата формирования <дата создания архива в формате ДД.ММ.ГГГГ ЧЧ:ММ> |
| Отправитель | ТТС ЭА |
| Кому | Email инициатора запроса формирования архива из Внешней системы |
| Копия | ea.support@interrao.ru |
| Вложение | Нет |
| Текст письма | **Уважаемый пользователь,**  Вам поступило уведомление.   |  |  | | --- | --- | | Название: | Сформирован архив скан-копий | | Количество документов: | <количество документов, попавших в архив> | | Для скачивания архива пройдите по ссылке: | <прямая ссылка на архив> | | Для печати пакета документов пройдите по ссылке: | <ссылка на печать PDF файла из архива> |     Данное письмо сформировано и отправлено автоматически системой  ТТС ЭА. Если вы не являетесь пользователем  данной системы или письмо попало к вам случайно — просьба сообщить об этом в техническую поддержку по электронной почте [support@interrao.ru](mailto:support@interrao.ru) |

**Результат**: На электронный адрес инициатора направлен архив со скан-копиями

#### **6.3.4.2.  Ответ (makePdfArchiveResponse)**

Название: makePdfArchiveResponse

Источник: ТТС ЭА

Приемник: Внешняя система

Атрибуты:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Формат** | **Обязательность** | **Описание** | **Обработка** |
| requestId | String | да | Идентификатор запроса на формирование архива контента документов в очереди ТТС ЭА | Формируется в ТТС ЭА и возвращается во внешнюю систему для возможности проверки статуса выполнения запроса |
| returnCode | String | да | Код результата выполнения операции |  |
| returnMessage | String | да | Описание результата выполнения операции |  |

Возможные результаты выполнения операции:

EA.200 Операция выполнена успешно

EA.506 Некорректный формат запроса

EA.507 Произошла непредвиденная ошибка

### **6.3.5.  Проверка статуса выполнения запроса**

#### **6.3.5.1.  Запрос (сheckStatus)**

**Название**: CheckStatus

**Источник**: Внешняя система

**Приемник**: ТТС ЭА

**Атрибуты:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Формат** | **Обязательность** | **Описание** | **Обработка** |
| lis | String | да | Код локальной информационной системы из КСУ НСИ | Информационное поле |
| user | String | да | NTLM логин инициатора запроса | Информационное поле |
| docType | String  Список возможных значений см. Справочник типов объектов | да | Тип объекта в ТТС ЭА | Используется для поиска объекта нужного типа в ТТС ЭА |
| requestId | String | да | Идентификатор запроса на формирование архива контента  документов в очереди ТТС ЭА | Используется для поиска запроса в очереди выполнения в ТТС ЭА |

**Обработка**:

1. Поиск в ТТС ЭА запроса в очереди с идентификатором RequestId
2. Проверка статуса его выполнения.

**Результат:** нет

#### **6.3.5.2.  Ответ (сheckStatusResponse)**

Название: makePdfArchiveResponse

Источник: ТТС ЭА

Приемник: Внешняя система

Атрибуты:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Формат** | **Обязательность** | **Описание** | **Обработка** |
| returnCode | String | да | Код результата выполнения операции |  |
| returnMessage | String | да | Описание результата выполнения операции |  |

Возможные результаты выполнения операции:

EA.100 Ожидает обработки

EA.101 Принят в обработку

EA.102 Выполняется

EA.103 Выполнен

EA.500 Объект не найден

EA.506 Некорректный формат запроса

EA.507 Произошла непредвиденная ошибка

### **6.3.6.  Загрузка атрибутов документа**

#### **6.3.6.1.  Запрос (setAttributes)**

Название: setAttributes

Источник: Внешняя система

Приемник: ТТС ЭА

Атрибуты:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Формат** | **Обязательность** | **Описание** | **Обработка** |
| lis | String | да | Код локальной информационной системы из КСУ НСИ | Информационное поле |
| user | String | да | NTLM логин инициатора запроса | Информационное поле |
| docType | String  Список возможных значений см. Справочник типов объектов | да | Тип объекта в ТТС ЭА | Используется для поиска объекта нужного типа в ТТС ЭА |
| guid | String | да | Идентификатор объекта Внешней системы | Используется для проверки наличия связи документа ТТС ЭА с данным guid |
| docId | String | да | Идентификатор ТТС ЭА | Используется для поиска в ТТС ЭА документа |
| attributes | map<key,value> | нет | Массив атрибутов для загрузки в карточку документа | Значения передаваемых атрибутов записываются в соответствующие поля карточки документа |
| propertyTable | <name>  <guid>  <properties> | нет | Список объектов с массивом атрибутов для загрузки в карточку документа.  Применяется для загрузки информации по Контрагентам и Договорам. | Значения передаваемых атрибутов записываются в соответствующие поля карточки документа |

где

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Формат** | **Обязательность** | **Описание** | **Обработка** |
| name | String | да | Тип объекта.  Возможные значения:  ast\_agent\_info (Контрагент)  ast\_contract\_info (Договор) |  |
| guid | String | нет | Идентификатор объекта в 1С |  |
| properties | map <key,value> | да | Список атрибутов объекта |  |
| key | String  Список возможных полей см. Справочник значений возможных атрибутов запроса | да | Название атрибута |  |
| value | String | да | Значение атрибута |  |

**Обработка**:

1. Поиск в ТТС ЭА документа с идентификатором DocId
2. Проверка что документ имеет связь с объектом внешней системы по guid и lis
3. Заполнение атрибутов документа в соответствие с указанной логикой обработки
4. Запись в лог результата обработки

**Результат**: Обновление  атрибутов документа

#### **6.3.6.2.  Ответ (setAttributesResponse)**

**Название**: setAttributesResponse

**Источник**: ТТС ЭА

**Приемник**: Внешняя система

**Атрибуты:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Формат** | **Обязательность** | **Описание** | **Обработка** |
| **ReturnCode** | String | да | Код результата выполнения операции |  |
| returnMessage | String | да | Описание результата выполнения операции |  |

Возможные результаты выполнения операции:

EA.200 Операция выполнена успешно

EA.500 Объект не найден

EA.501 Найдено несколько объектов

EA.505 Некорректный формат данных

EA.506 Некорректный формат запроса

EA.507 Произошла непредвиденная ошибка

EA.510 Не найдена связь с внешней системой

### **6.3.7.  Загрузка файла**

#### **6.3.7.1.  Запрос (sendFile)**

Название: sendFile

Источник: Внешняя система

Приемник: ТТС ЭА

Атрибуты:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Формат** | **Обязательность** | **Описание** | **Обработка** |
| lis | String | да | Код локальной информационной системы из КСУ НСИ | Информационное поле |
| user | String | да | NTLM логин инициатора запроса | Информационное поле |
| docType | String  Список возможных значений см. Справочник типов объектов (docType) | да | Тип объекта в ТТС ЭА | Используется для поиска объекта нужного типа в ТТС ЭА |
| docId | String | да | Идентификатор ТТС ЭА | Используется для поиска в ТТС ЭА документа |
| checkSum | String | да | Контрольная сумма файла, считается на стороне внешней системы | Используется для проверки полноты загрузки файла на стороне ТТС ЭА |
| file | File | да | Файл, ограничения на размер не устанавливаются | Файл добавляется как контент созданного документа. |
| fileName | String | да | Имя файла | Используется для проверки формата файла для приема.  Принимаются только файлы формата pdf, xls, xlsx, doc, docx, zip |

**Обработка**:

1. Поиск в ТТС ЭА документа с идентификатором docId/ При поиске не должны учитываться документы, помеченные удаленными.
2. Если найден документ с таким docId, то должна производиться проверка признака "Замене не подлежит":
   1. если true - формирование ответа с кодом ошибки обработки запрос
   2. если false – то должна производится проверка на наличие активной связи с данной 1С
      1. если активная связь найдена - добавление файла как новой версии документа.
      2. если связь не найдена - формирование ошибки EA.510
3. Если такой документ не найдет, то возвращается ошибка EA.500
4. Запись в лог результата обработки

**Результат**: Добавление новой версии файла

#### **6.3.7.2.  Ответ (sendFileResponse)**

**Название**: sendFileResponse

**Источник**: ТТС ЭА

**Приемник**: Внешняя система

**Атрибуты:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Формат** | **Обязательность** | **Описание** | **Обработка** |
| **ReturnCode** | String | да | Код результата выполнения операции |  |
| returnMessage | String | да | Описание результата выполнения операции |  |

Возможные результаты выполнения операции:

EA.200 Операция выполнена успешно

EA.500 Объект не найден

EA.501 Найдено несколько объектов

EA.502 Изменение объекта запрещено

EA.506 Некорректный формат запроса

EA.507 Произошла непредвиденная ошибка

EA.508 Ошибка проверки целостности файла по хэш-сумме  
EA.509 Недопустимый тип файла

EA.510 Не найдена связь с внешней системой

### **6.3.8.  Запрос атрибутов из ТТС ЭА**

#### **6.3.8.1.  Запрос (getAttributes)**

Название: getAttributes

Источник: Внешняя система

Приемник: ТТС ЭА

Атрибуты:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Формат** | **Обязательность** | **Описание** | **Обработка** |
| lis | String | да | Код локальной информационной системы из КСУ НСИ |  |
| user | String | да | NTLM логин инициатора запроса |  |
| docType | String  Список возможных значений см. Справочник типов объектов | да | Тип объекта в ТТС ЭА | Используется для поиска объекта нужного типа в ТТС ЭА |
| docId | String | да | Идентификатор ТТС ЭА | используется для поиска в ТТС ЭА скан-образа |
| attributes | String  Список возможных полей см. [Справочник значений возможных атрибутов запроса](https://sut.interrao.ru/pm/archive/module/requirements/docs?&export=html&class=WikiIteratorExportHtml&objects=vxmG&entity=requirement&redirect=&options=numbering-children-paging-baseline,0#9158) | да | Название атрибута для выгрузки из ТТС ЭА.  Если запрашивается несколько атрибутов, то данных полей в запросе должно быть несколько.    Сейчас ТТС ЭА является мастер системой только для признака Оригинал. Соответственно запрашивается только данный атрибут.  Также может запрашиваться признак "Замене не подлежит" для синхронизации данного признака между несколькими объектами внешней системы связанных с одним объектом ТТС ЭА. |  |

**Обработка**:

Поиск в ТТС ЭА документа с идентификатором DocId. При поиске не должны учитываться документы, помеченные удаленными.

Формирование ответа на отправку значений запрашиваемых атрибутов.

Запись в лог

результата обработки

Результат: нет

#### **6.3.8.2. Ответ(getAttributesResponse)**

Название: getAttributesResponse

Источник: ТТС ЭА

Приемник: Внешняя система

Атрибуты:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Формат** | **Обязательность** | **Описание** | **Обработка** |
| attributes | list<key, value> | да | Список атрибутов для передачи во внешнюю систему |  |
| returnCode | String | да | Код результата выполнения операции |  |
| returnMessage | String | да | Описание результата выполнения операции |  |

Возможные результаты выполнения операции:

EA.200 Операция выполнена успешно

EA.500 Объект не найден

EA.501 Найдено несколько объектов

EA.506 Некорректный формат запроса

EA.507 Произошла непредвиденная ошибка

где

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Формат** | **Обязательность** | **Описание** | **Обработка** |
| key | String  Список возможных полей см. Справочник значений возможных атрибутов запроса (key) | да | Название атрибута |  |
| value | String | да | Значение атрибута |  |

### **6.3.9.  Создание документа**

#### **6.3.9.1.  Запрос (createDocument)**

Название: createDocument

Источник: Внешняя система

Приемник: ТТС ЭА

Атрибуты:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Формат** | **Обязательность** | **Описание** | **Обработка** |
| lis | String | да | Код локальной информационной системы из КСУ НСИ |  |
| user | String | да | NTLM логин инициатора запроса |  |
| docType | String  Список возможных значений см. Справочник типов объектов | да | Тип объекта в ТТС ЭА | Используется для поиска объекта нужного типа в ТТС ЭА |
| guid | String | да | Идентификатор объекта Внешней системы |  |
| attributes | map<key, value> | да | Список атрибутов для загрузки в карточку документа ТТС ЭА зависит от операции | Значения передаваемых атрибутов записываются в соответствующие поля карточки документа |
| propertyTable | <name>  <guid>  <properties> | нет | Список объектов с массивом атрибутов.  Применяется для загрузки информации по Контрагентам и Договорам. | В списке атрибутов ищется атрибут type. В зависимости от значения данного атрибута определяется какому объекту системы соответствуют остальные атрибуты списка. |

где

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Формат** | **Обязательность** | **Описание** | **Обработка** |
| name | String | да | Тип объекта.  Возможные значения:  ast\_agent\_info (Контрагент)  ast\_contract\_info (Договор) |  |
| guid | String | нет | Идентификатор объекта в 1С |  |
| properties | map <key,value> | да | Список атрибутов объекта |  |
| key | String  Список возможных полей см. Справочник значений возможных атрибутов запроса | да | Название атрибута |  |
| value | String | да | Значение атрибута |  |

**Обработка**:

1. Поиск в ТТС ЭА документа со штрихкодом, переданном в поле "Штрихкод документа"
   1. Если документ с таким штрихкодом отсутствует должен создаваться новый документ с видом "Внешний документ"  со следующими атрибутами:
      1. Вид "Внешний документ"
      2. Автор = user из запроса
      3. Филиал = по трем первым символам поля "barcode"
      4. Статус = "Загружен"
      5. Прочие атрибуты в соответствие с данными в запросе
   2. Если документ с таким штрихкодом присутствует должна возвращаться ошибка EA.504.
2. Запись в таблицу связей документа с внешними системами новой записи об установленной связи.
3. Предоставление прав на документ для "Автора"

**Результат**: Создан документ в ТТС ЭА

#### **6.3.9.2.  Ответ (createDocumentResponse)**

**Название**: createDocumentResponse

**Источник**: ТТС ЭА

**Приемник**: Внешняя система

**Атрибуты:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Формат** | **Обязательность** | **Описание** | **Обработка** |
| docId | String | да | Идентификатор созданного в ТТС ЭА документа |  |
| returnCode | String | да | Код результата выполнения операции |  |
| returnMessage | String | да | Описание результата выполнения операции |  |

Возможные результаты выполнения операции:

EA.200 Операция выполнена успешно

EA.504 Объект с таким штрихкодом уже существует

EA.506 Некорректный формат запроса

EA.507 Произошла непредвиденная ошибка

### **6.3.10.  Удаление документа**

#### **6.3.10.1.  Запрос (deleteDocument)**

Название: deleteDocument

Источник: Внешняя система

Приемник: ТТС ЭА

Атрибуты:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Формат** | **Обязательность** | **Описание** | **Обработка** |
| lis | String | да | Код локальной информационной системы из КСУ НСИ |  |
| user | String | да | NTLM логин инициатора запроса |  |
| docType | String  Список возможных значений см. Справочник типов объектов | да | Тип объекта в ТТС ЭА | Используется для поиска объекта нужного типа в ТТС ЭА |
| guid | String | нет | Идентификатор объекта Внешней системы |  |
| docId | String | да | Идентификатор созданного в ТТС ЭА документа |  |

**Обработка**:

1. Поиск в ТТС ЭА документа с идентификатором DocId. При поиске не должны учитываться документы, помеченные удаленными.
2. Проверка, что в таблице связей отсутствуют связи со статусом "Активно", иначе возвращать ошибку EA.511
3. Выполнение проверки возможности удаления документа по условиям Правила удаления объектов
4. Если проверка пройдена производить логическое удаление документа
5. Если проверка не пройдена, возвращать ошибку EA.511 в поле ReturnCode.

**Результат**: Удален документ

#### **6.3.10.2.  Ответ (deleteDocumentResponse)**

Название: deleteDocumentResponse

Источник: ТТС ЭА

Приемник: Внешняя система

Атрибуты:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Формат** | **Обязательность** | **Описание** | **Обработка** |
| returnCode | String | да | Код результата выполнения операции |  |
| returnMessage | String | да | Описание результата выполнения операции |  |

Возможные результаты выполнения операции:

EA.200 Операция выполнена успешно

EA.500 Объект не найден

EA.501 Найдено несколько объектов

EA.506 Некорректный формат запроса

EA.507 Произошла непредвиденная ошибка

EA.511 Удаление объекта запрещено

### **6.3.11.  Просмотр контента документа/карточки**

Для просмотра контента/карточки документа ТТС ЭА должны использоваться следующие ссылки:

1. Для просмотра контента документа: http://«адрес сервера системы хранения» + /action/ secure\_view?objectId= + «Идентификатор документа в ТТС ЭА (DocId)»
2. Для просмотра карточки документа: http://«адрес сервера системы хранения» + /action/ secure\_properties?objectId= + «Идентификатор документа в ТТС ЭА (DocId)».

Идентификатор документа в ТТС ЭА (DocId) имеет следующий формат идентификатора Описание атрибутов вкладки "Реквизиты", по которому внешняя система должна использовать соответствующую ссылку.

При первом обращении пользователя к системе ТТС ЭА по данной ссылке происходит его авторизация на SSO-сервере с помощью электронного ключа e-Token или посредством Kerberos. Далее система знает от имени какого пользователя приходит запрос на открытие контента. При получении такого запроса, где в его параметрах указан идентификатор объекта, система проверяет был ли ранее выдан тикет на этот объект пользователю, который инициировал запрос, и не истек ли срок действия данного тикета. Если тикет не был найден или он оказался недействующим система должна проверять доступ пользователя к документу на основе вхождения в шаблоны прав данного документа.

Если срок действия тикета не истек или у пользователя есть доступ к документу на основе шаблона прав то пользователю открывается скан-копия документа или его карточка (в зависимости от запроса) на просмотр.

По результатам выполнения запроса на просмотр документа система должна выдавать следующие сообщения:

1. Если срок действия тикета истёк, то выводить сообщение в браузере «Недостаточно прав для просмотра ~~скан-копии~~ документа».
2. Если пользователь отсутствует в шаблоне прав, то необходимо выводить сообщение в браузере «Недостаточно прав для просмотра документа».
3. Если документ с таким идентификатором не найден в системе необходимо выводить сообщение "Запрашиваемый документ не найден"
4. Если документ с таким идентификатором помечен удаленным  необходимо выводить уведомление "Запрашиваемый документ удален"
5. Если у документа отсутствует контент, то необходимо выводить сообщение в браузере «У документа отсутствует контент».

### **6.3.12.  Загрузка договоров ОРЭМ**

Реализовать сервис загрузки договоров ОРЭМ, работающий по алгоритму, приведенному во вложенном файле/

Журналирование работы сервиса:

* Дата и время начала работы сервиса
* Дата и время окончания работы сервиса
* Количество просмотренных файлов за сессию
* Количество загруженных файлов за сессию
* Перечень файлов (путь и имя файла с расширением) которые не были загружены

Примечание: системные журналы доступны администраторам системы ТТС ЭА и являются вспомогательным инструментом Службы сопровождения для выявления и устранения некорректного поведения сервиса загрузки договоров ОРЭМ.

## **6.4.  Требования к справочникам**

### **6.4.1.  Справочник кодов внешних информационных систем (LIS)**

Системой хранения информации по кодам ЛИС является система ТТС ЭА.

Код ЛИС формируется по маске [индекс системы]\_[индекс организации/филиала ТТС ЭА].

Индексы организаций/филиалов хранятся в справочнике Организаций ТТС ЭА.

Индексы систем:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование | Описание |
| asbu | 1С АСБУ | Автоматизированная система бухгалтерского учета |
| buh | 1С Бух | Бухгалтерия |
| zup | 1С ТТС ЗУП | Типовая тиражная система Зарплата и управление персоналом |
| upp | 1С УПП | Управление предприятием |
| uh | 1C УХ | Управление холдингом |
|  |  |  |

 Справочник внешних систем:

| **Код**  **системы** | **Код**  **штрихкода** | **Название системы** | **Описание** | **Филиал** | **Срок запуска в ОПЭ** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| asbu\_mes |  | 1C АСБУ | Автоматизированная система бухгалтерского учета | АО "Мосэнергосбыт" | 1 апреля 2019 |
| zup\_mes |  | 1С ТТС ЗУП | Типовая тиражная система Зарплата и управление персоналом | АО "Мосэнергосбыт" | 1 апреля 2019 |
| buh\_ia |  | 1С Бухгалтерия | Бухгалтерия | ПАО "Интер РАО" | 1 апреля 2019 |
| upp\_ue |  | 1С УПП | Управление предприятием | ОАО "ИНТЕР РАО - Управление электрогенерацией" | 1 июня 2019 |
| zup\_ue |  | 1С ТТС ЗУП | Типовая тиражная система Зарплата и управление персоналом | ОАО "ИНТЕР РАО - Управление электрогенерацией" | 1 июня 2019 |
| upp\_eg |  | 1С УПП | Управление предприятием | АО "ИНТЕР РАО - Электрогенерация" | 1 августа 2019 |
| zup\_eg |  | 1С ТТС ЗУП | Типовая тиражная система Зарплата и управление персоналом | АО "ИНТЕР РАО - Электрогенерация" | 1 августа 2019 |

### **6.4.2.  Справочник типов объектов (docType)**

В таблице приведен список типов атрибутов объектов ТТС ЭА.

|  |  |
| --- | --- |
| **Название** | **Описание** |
| ddt\_archive\_document | Документ электронного архива |

### **6.4.3.  Справочник значений возможных атрибутов запроса**

В таблице приведено соответствие атрибутов запроса и атрибутов внешних систем.

Название атрибута в запросе должно соответствовать названия поля в БД ТТС ЭА, чтобы при добавлении нового поля в запрос не требовался перезапуск системы.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Атрибут запроса** | **Формат** | **Описание** | **1С ТТС ЗиУП** | **1С Бух ИРАО** | **1С АСБУ МЭС** | **1С УПП ЭГ, УЭГ** |
| dss\_barcode | key | String | Штрихкод документа |  |  |  |  |
| dsb\_originalattached | key | String, true/false | Признак "Оригинал" |  |  |  |  |
| dss\_reg\_number | key | String | Номер документа |  |  |  |  |
| dsdt\_creation\_date | key | String, DD.MM.YYYY | Дата документа |  |  |  |  |
| ast\_agent\_info | name | String | Тип объекта - Контрагент |  |  |  |  |
| s\_code\_ksu\_nsi | key | String | Код контрагента в КСУ НСИ (MDM\_ID) |  |  |  |  |
| s\_name | key | String | ИНН контрагента |  |  |  |  |
| s\_inn | key | String | Название контрагента |  |  |  |  |
| ast\_contract\_info | name | String | Тип объекта - Договор |  |  |  |  |
| s\_number | key | String | Номер договора из внешней системы |  |  |  |  |
| dt\_creation\_date | key | String, DD.MM.YYYY | Дата договора из внешней системы |  |  |  |  |
| dsb\_immutable | key | String, true/false | Признак "Замене не подлежит" |  |  |  |  |

### **6.4.4.  Справочник результатов обработки запросов (ReturnCode)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код (ReturnCode)** | Код возврата Архива ПФД | **Текст (returnMessage)** | **Описание** |
| EA.1xx |  | Информационные | |
| EA.100 |  | Ожидает обработки | Статус выполнения асинхронной операции |
| EA.101 |  | Принят в обработку | Статус выполнения асинхронной операции |
| EA.102 |  | Выполняется | Статус выполнения асинхронной операции |
| EA.103 |  | Выполнен | Статус выполнения асинхронной операции |
| EA.104 |  | Не найден объект [системное наименование объекта] |  |
| EA.105 |  | Произошла непредвиденная ошибка [системный текст ошибки] | Статус выполнения асинхронной операции |
|  |  |  |  |
| EA.2xx |  | Успешно | |
| EA.200 | PFD.000 | Операция выполнена успешно |  |
| EA.201 |  | Связь с объектом уже установлена |  |
|  |  |  |  |
| EA.4xx |  | Ошибка клиента | |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| EA.5xx |  | Ошибка сервера | |
| EA.500 | PFD.001 | Не найден объект [системное наименование объекта] | В ТТС ЭА не найдено запрашиваемого объекта |
| EA.501 | PFD.002 | Найдено несколько объектов | В ТТС ЭА найдено 2 и более документов с запрашиваемым штрих-кодом |
| EA.502 | PFD.003 | Изменение объекта запрещено | Операция невозможна, так как у документа установлен признак "Замене не подлежит" |
| EA.503 | PFD.004 | Отсутствует доступ к объекту |  |
| EA.504 |  | Объект с таким штрихкодом уже существует | Если из внешний системы поступил запрос на создание документа, когда в ТТС ЭА уже есть документ с таким штрихкодом |
| EA.505 |  | Некорректный формат данных [название атрибута запроса]=[значение атрибута] (требуется формат [формат данного поля в БД]). | Если значение передаваемого атрибута не соответствует формату поля в БД.  Если обнаружено несколько значений атрибутов в некорректным форматом, они перечисляются через запятую.  Пример: Некорректный формат данных INN=34834hfduhf3948 (требуется формат integer), original=111 (требуется формат boolean). |
| EA.506 |  | Некорректный формат запроса | Если формат запроса не соответствует текущей спецификации, например, в запросе отсутствует обязательный атрибут |
| EA.507 |  | Произошла непредвиденная ошибка [системный текст ошибки] |  |
| EA.508 |  | Ошибка проверки целостности файла по хэш-сумме |  |
| EA.509 |  | Недопустимый тип файла | Если передан файл недопустимого формата, или без расширения |
| EA.510 |  | Не найдена связь с внешней системой |  |
| EA.511 |  | Удаление объекта запрещено | Операция невозможна, так как у документа имеется активная связь с внешней системой |
|  |  |  |  |
| EA.6xx |  | Ошибки сервисов ТТС ЭА | Зарезервировано для модуля сервисов ТТС ЭА  Модуль служебных сервисов |

## **6.5.  Требования к журналированию**

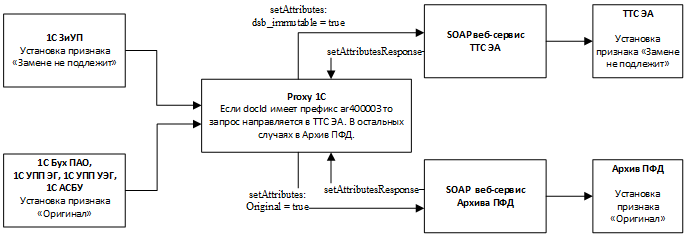
Реализовать запись в лог файлы работы системы сообщений о результатах обработки запросов от веб сервиса с указанием следующей информации

* дата и время события в формате ДД.ММ.ГГГГ ЧЧ:ММ:СС
* логин пользователя
* имя запроса/ответа
* тело запроса/ответа

## **6.6.  Требования к одновременной работе внешних систем с Архивом ПФД и ТТС ЭА**

     Внешним системам, которые интегрированы с системой Архив ПФД необходимо обеспечить одновременное взаимодействие с ТТС ЭА и Архивом ПФД используя следующие правила маршрутизации запросов:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Операция** | **Описание специфики одновременной работы с Архивом ПФД и ТТС ЭА** | **Приоритет** |
| Установка связи с документом | Если штрихкод имеет формат NNN-NN-NNN-NNNNNNNN то запрос направляется в ТТС ЭА.  В остальных случаях запрос направляется в Архив ПФД. | Высокий |
| Разрыв связи с документом | Если docId имеет префикс **ar400003** (первые 8 символов в идентификаторе) то запрос направляется в ТТС ЭА. В остальных случаях в Архив ПФД. | Высокий |
| Предоставление прав на контент документа | Если docId имеет префикс **ar400003** (первые 8 символов в идентификаторе) то запрос направляется в ТТС ЭА. В остальных случаях в Архив ПФД. | Высокий |
| Запрос архива контента документов | Направляется одновременно в систему ТТС ЭА и Архив ПФД.    Если есть возможность на стороне внешней системы разделять запрос на два по идентификаторам документов, и направлять их в соответствующие системы, то этот вариант является предпочтительным. | Средний |
| Проверка статуса выполнения запроса | Направляется только в систему ТТС ЭА | Низкий |
| Загрузка атрибутов документа | Если docId имеет префикс **ar400003** (первые 8 символов в идентификаторе) то запрос направляется в ТТС ЭА. В остальных случаях в Архив ПФД.  Разъяснения по вопросу передачи признака "Оригинал" и "Замене не подлежит" прилагаю в виде иллюстрации после таблицы. | Средний |
| [Загрузка файла](https://sut.interrao.ru/pm/archive/module/requirements/docs?&export=html&class=WikiIteratorExportHtml&objects=vxmG&entity=requirement&redirect=&options=numbering-children-paging-baseline,0#9204) | Направляется только в систему ТТС ЭА | Высокий |
| Создание документа | Направляется только в систему ТТС ЭА | Низкий |
| Удаление документа | Направляется только в систему ТТС ЭА | Низкий |
| Запрос атрибутов из ТТС ЭА | Направляется только в систему ТТС ЭА | Средний |
| Запрос документов с признаком Оригинал за период | Направляется только в систему Архив ПФД | Низкий |
| Просмотр контента документа/карточки | Если идентификатор docId имеет префикс **ar400003** (первые 8 символов в идентификаторе) то запрос направляется в ТТС ЭА. В остальных случаях в Архив ПФД. | Высокий |
| Загрузка договоров ОРЭМ | Направляется только в систему ТТС ЭА | Низкий |

Рисунок 1. Маршрутизация запроса setAttributes

## **6.7.  Требования к функциям вешней системы**

### **6.7.1.  Формирование штрихкода**

Во внешней системе должен быть настроен механизм формирования штрихкода двух различных форматов.

Выбор того или иного формата производится на основании принадлежности даты документа к одному из временных интервалов, разделенных конкретной датой - "Дата передачи" сервисных функций в ОЦО.

Выделяют два временных интервала:

1. до передачи сервисных функций компании в ОЦО
2. после передачи сервисных функций компании в ОЦО

В связи с тем, что дата передачи функций в ОЦО отличается между компаниями, необходимо чтобы "Дата передачи" была настраиваемая.

Если дата документа меньше чем "Дата передачи", то для документа должен формироваться штрихкод по формату OOO-LL-TT-NNNNNNNN.

Если дата документа больше либо равна полю "Дата передачи", то для документа должен формироваться штрихкод по формату OOO-TT-LLL-NNNNNNNN.

### **6.7.2.  Бухгалтерия**

**1.Для документов, с новым форматом штрихкода (ТТС ЭА)**

* Работа с признаком Оригинал

Признак «Оригинал» устанавливается в системе ТТС ЭА.

При связи ШК в 1С признак «Оригинал» устанавливается из ТТС ЭА.

Признак «Оригинал» в 1С не редактируется (даже администратором).

Признак «Оригинал» на возможность разрыва связи с ТТС ЭА не влияет.

* Работа с признаком Замене не подлежит

Признак «Замене не подлежит» устанавливается в ИСТИНА в 1С пользователем с расширенными правами на архив ПФД.

Признак «Замене не подлежит» устанавливается в ЛОЖЬ в 1С пользователем с административными правами на архив ПФД.

Изменение признака «Замене не подлежит» в 1С приводит к изменению признака «Не заменять» в ТТС ЭА.

При установленном признаке «Замене не подлежит» в ИСТИНА разорвать связь ШК с ТТС ЭА нельзя. Для разрывая связи необходимо первоначально выставить признак в значение ЛОЖЬ.

Нельзя в 1С удалить из системы из регистра ШК с установленным признаком «Замене не подлежит» в ИСТИНА.

**2. Для документов, со старым форматом штрихкода (Архив ПФД)**

При начале эксплуатации для всех ШК в системе 1С с установленным признаком «Оригинал» = ИСТИНА необходимо установить признак «Не заменять» в ИСТИНА.

* Работа с признаком Оригинал

Признак «Оригинал» самостоятельно в 1С не редактируется.

Признак «Оригинал» на возможность разрыва связи с Архивом ПФД не влияет.

* Работа с признаком Замене не подлежит

Признак «Замене не подлежит» устанавливается в ИСТИНА в 1С пользователем с расширенными правами на Архив ПФД.

Признак «Замене не подлежит» устанавливается в ЛОЖЬ в 1С пользователем с административными правами на Архив ПФД.

При установке признака «Замене не подлежит» в 1С признак «Оригинал» в Архиве ПФД устанавливается в такое же положение.

Изменение признака «Замене не подлежит» в 1С приводит к изменению признака «Оригинал» в Архиве ПФД.

При установленном признаке «Замене не подлежит» в ИСТИНА разорвать связь ШК с Архивом ПФД нельзя. Для разрывая связи необходимо первоначально выставить признак в значение ЛОЖЬ.

Нельзя в 1С удалить из системы из регистра ШК с установленным признаком «Замене не подлежит» в ИСТИНА.

7.Описание массивов нормативно-справочной информации

В настоящем разделе приводится описание состава и структуры справочников системы, классификация справочников (локальный, централизованный).

Подсистема <наименование Подсистемы> использует следующую нормативно-справочную информацию:

* Справочник 1;
* Справочник 2;
* Справочник 3.

Справочник 1 предназначен для <назначение справочника>. Справочник является <централизованным, локальным>. (Если справочник централизованный и не ведется в этой Подсистеме - сослаться на документ – не наш, который его описывает, описать процедуру актуализации). (Если состав справочника и процедуры его ведения уже описаны в наших документах – то сослаться на них).

Состав справочника приведен в таблице.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Размерность | Примечание |
|  |  |  | Например, если значение не вводится, а рассчитывается, то приводится алгоритм расчета |
|  |  |  | Если есть заданный диапазон значений, то описать ограничение |
|  |  |  | Другие примечания |

7.1.  Участки учета

Справочник Участки учета предназначен для ведения и настройки мест обработки документов.

Карточка элемента справочника должна содержать следующий атрибутивный состав:

| **№ п\п** | **Наименование атрибута** | **Формат** | **Описание** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | Идентификатор участка учета | Число | Присваивается автоматически |
| 2. | Код участка учета | Текст | текстовое поле 12 символов. Латиница |
| 3. | Наименование участка учета | Текст | Указывается наименование участка |
| 4. | Дата создания | Дата | Дата создания. По умолчанию присваивается текущая системная дата. |
| 5. | Дата изменения | Дата | Дата последнего изменения |
| 6. | Активен | Логический | Присваивается автоматически, по умолчанию принимает значение да |
| 7. | Описание | Текст | Заполняется краткое описание участка |
| 8. | Роль | Текст | Роль соответствующая участку учета |

7.2.  Точки ввода

Справочник Точки ввода предназначен для ведения и настойки данных об источнике поступления документов в систему (месте сканирования).

Карточка элемента справочника должна содержать следующий атрибутивный состав:

| **№ п\п** | **Наименование атрибута** | **Формат** | **Описание** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | Идентификатор точки ввода | Число | Присваивается автоматически |
| 2. | ДО/Филиал | Текст | Заполняется из справочника Филиалов. Филиал владельца точки ввода. |
| 3. | Наименование | Текст | Наименование точки ввода |
| 4. | Код точки ввода | Число | Код точки ввода для формирования штрихкода.  Для документов которые не сканировались (реестры либо исходящие из внешних систем) код = "000" |
| 5. | Дата создания | Дата | Дата создания. По умолчанию присваивается текущая системная дата. |
| 6. | Дата изменения | Дата |  |
| 7. | Активная | Логический | Значение да/нет. Указывается администратором, по умолчанию принимает значение да |
| 8. | Город | Текст | Город, в котором находится фронт-офис |
| 9. | Адрес | Текст | Адрес фронт-офиса |
| 10. | Описание | Текст | Автор: В текстовом виде указывается: 1) описание точки ввода 2) список организаций, за ввод которых отвечает данный ФО 3) номер кабинета где установлено оборудование 4) телефон и ФИО ответственного (контактного) лица |
| 11. | E-mail ответственного | Текст | E-mail ответственного (контактного) лица для контроля качества сканирования (уведомления, отчеты) |

7.3.  Документопотоки

Справочник Документопотоки предназначен для ведения и настройки потоков документов, которые используются при формировании штрихкодов для печати.

Карточка элемента справочника должна содержать следующий атрибутивный состав:

| **№ п\п** | **Наименование атрибута** | **Формат** | **Описание** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | Идентификатор | Число | Присваивается автоматически |
| 2. | Код потока | Число | Примеры заполнения:  **00** – входящий БУ (бухгалтерский учет),  20 - электронные документы,  40 – исходящий БУ (бухгалтерский учет),  50 – исходящие из Биллинга,  60 - Документы ЭДО,  70 - Документы из Клиент-банка,  **80** – входящий КУ (кадровый учет),  90 - исходящий КУ (кадровый учет),    99 - Реестр бухгалтерский  98 - Реестр кадровый  (уникальный) |
| 3 | Наименование потока | Текст | Указывается наименование потока    Примеры заполнения:  - входящий БУ (бухгалтерский учет),  - электронные документы  - исходящий БУ (бухгалтерский учет),  - исходящие из Биллинга,  - Документы ЭДО,  - Документы из Клиент-банка,  - входящий КУ (кадровый учет),  - Реестр бухгалтерский  - Реестр кадровый |
| 4. | Описание | Текст | Указывается описание потока |
| 5. | Активен | Логический | Присваивается автоматически, по умолчанию принимает значение "да" |
| 6. | Системный | Логический | Присваивается автоматически, по умолчанию принимает значение "нет"  Влияет на возможность выбора при печати штрихкода  "Нет" - доступен для выбора, "Да" - недоступен |

7.4.  Внешние системы

Справочник предназначен для ведения перечня внешних систем, с которыми настроено интеграционное взаимодействие.

Карточка элемента справочника должна содержать следующий атрибутивный состав:

| **№ п\п** | **Наименование атрибута** | **Формат** | Описание |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Идентификатор | Число | Присваивается автоматически |
|  | ДО/Филиал | Текст | Выбор значения из справочника |
|  | Код системы | Текст | Заполняется пользователем |
| 5. | Числовой код | Число | Код для штрихкода. 3 символа  Необязательный для заполнения |
| 6. | Название системы | Текст | Заполняется пользователем |
| 7. | Описание | Текст | Описание назначения системы, целей взаимодействия и потоков данных. |

7.5.  Зависимости объектов

Справочник Состав пакета предназначен для ведения и настойки данных о составе пакета (перечня типов документов, входящих в состав пакета).

Карточка элемента справочника должна содержать следующий атрибутивный состав:

| **№ п\п** | **Наименование атрибута** | **Формат** | **Описание** |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Идентификатор | Число | Присваивается автоматически |
|  | Тип пакета | Текст | Выбор значения из справочника |
|  | Тип документа | Текст | Выбор значения из справочника |
|  | Обязательность | Логический | Обязательность документа в пакете  Присваивается автоматически, по умолчанию принимает значение да |

7.6.  Справочник Штрихкодов

Справочник Штрихкодов предназначен для настройки и учета штрихкодов.

Карточка элемента справочника должна содержать следующий атрибутивный состав:

| **№ п\п** | **Наименование атрибута** | **Формат** | **Описание** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Идентификатор | Число | Присваивается автоматически |
| 2 | ДО/Филиал | Текст | Выбор значения из справочника |
| 3 | Докум ентопоток | Число | Ссылка на код потока из справочника документопотоков |
| 4 | То ч  к а  вв ода | Число | Ссылка на код из справочника точек ввода |
| 5 | Начальный номер | Число | По умолчанию заполняется значением 00000000 |
| 6 | Текущий номер | Число | Автоматически заполняется последний присвоенный системой ШК по счётчику |
| 7 | Активен | Логический | Присваивается автоматически, по умолчанию принимает значение да |

 Code 128 следующего формата:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Имя разряда** | **Номер разряда** | **Формат данных** | **Описание** |
| O (Organisation) | 1-3 | Число, 0-9 | Организация/Юридическое лицо |
| - | 4 | Символ | Для разделения разрядов |
| T (Type) | 5-6 | Число, 0-9 | Документопоток  Документопотоки |
| - | 7 | Символ | Для разделения разрядов |
| L (Location) | 8-10 | Число, 0-9 | Точка ввода Точки ввода |
| - | 11 | Символ | Для разделения разрядов |
| N (Number) | 12-19 | Число, 0-9 | Идентификатор документа, уникальное в рамках О, L и Т. начальное значение: 00000000 шаг счетчика: 1 |

 Пример отображения штрихкода в плотности 0,727 симв./мм, шрифт Arial 10.

Параметры этикетки: ширина 58 мм, высота 20 мм

Значение группы разрядов O (Organisation):

| Значение | Организация | Филиал |
| --- | --- | --- |
| 001-009 | Занято в Архиве ПФД  001(ИРАО), 002(УЭГ), 003(ЭГ), 006(МЭС), 007(ТГК-11), 008 (Омск РТС) |  |
| 010 | Интер РАО ПАО |  |
| 011 | ИНТЕР РАО - Управление электрогенерацией ООО |  |
| 012 | АО «Интер РАО - Электрогенерация» | Исполнительный аппарат |
| 013 | АО «Интер РАО - Электрогенерация» | Филиал «Северо-Западная ТЭЦ» |
| 014 | АО «Интер РАО - Электрогенерация» | Филиал «Уренгойская ГРЭС» |
| 015 | АО «Интер РАО - Электрогенерация» | Филиал «Печорская ГРЭС» |
| 016 | АО «Интер РАО - Электрогенерация» | Филиал «Калининградская ТЭЦ-2» |
| 017 | АО «Интер РАО - Электрогенерация» | Филиал «Южноуральская ГРЭС» |
| 018 | АО «Интер РАО - Электрогенерация» | Филиал «Харанорская ГРЭС» |
| 019 | АО «Интер РАО - Электрогенерация» | Филиал «Костромская ГРЭС» |
| 020 | АО «Интер РАО - Электрогенерация» | Филиал «Сочинская ТЭС» |
| 021 | АО «Интер РАО - Электрогенерация» | Филиал «Гусиноозерская ГРЭС» |
| 022 | АО «Интер РАО - Электрогенерация» | Филиал «Ириклинская ГРЭС» |
| 023 | АО «Интер РАО - Электрогенерация» | Филиал «Ивановские ПГУ» |
| 024 | АО «Интер РАО - Электрогенерация» | Филиал «Пермская ГРЭС» |
| 025 | АО «Интер РАО - Электрогенерация» | Филиал «Каширская ГРЭС» |
| 026 | АО «Интер РАО - Электрогенерация» | Филиал «Верхнетагильская ГРЭС» |
| 027 | АО «Интер РАО - Электрогенерация» | Филиал «Джубгинская ТЭС» |
| 028 | АО «Интер РАО - Электрогенерация» | Филиал «Черепетская ГРЭС им. Д.Г. Жимерина» |
| 029 | ООО "Калининградская генерация" | Прегольский филиал |
| 030 | ООО "Калининградская генерация" | Маяковский филиал |
| 031 | ООО "Калининградская генерация" | Талаховский филиал |
| 032 | ООО "Калининградская генерация" | Приморский филиал |
| 050 | АО «Мосэнергосбыт» |  |
| 055 | АО «ТГК-11» г. Омск |  |
| 060 | АО «ОмскРТС» |  |
| 065 | ООО «Интер РАО – Управление сервисами» (ОЦО) |  |
| 070 | ПАО "Интер РАО" | Представительство в Эквадоре |

Значение группы разрядов T (Type)

| **Значение** | **Наименование** | **Описание** |
| --- | --- | --- |
| 00 |  | документы бухгалтерского учета, сформированные НЕ в учетной системе Организации/Филиала (входящие), штихкод для которых присваивается вручную. |
| 40 |  | документы бухгалтерского учета, сформированные в учетной системе Организации/Филиала (исходящие), где документу присваивается штрихкод. В том числе документы ЭДО, документы из клиент банка, файлы прикладываемые вручную к объекту внешней системы. |
| 50 |  | документы, сформированные в биллинговой системе, где документу присваивается штрихкод. |
| 60 |  | документы от оператора ЭДО, штрихкод для которых сформирован в учетной системе Организации/Филиала |
| 70 |  | документы из клиент-банка, штрихкод для которых сформирован в учетной системе Организации/Филиала |
| 80 |  | документы кадрового учета, сформированные НЕ в учетной системе Организации/Филиала (входящие), штихкод для которых присваивается вручную. |
| 90 |  | документы кадрового учета, сформированные в учетной системе Организации/Филиала (исходящие), где документу присваивается штрихкод. В том числе документы ЭДО, документы из клиент банка, файлы прикладываемые вручную к объекту внешней системы. |

 Значение группы разрядов L (Location)

| **Значение** | **Точка ввода** |
| --- | --- |
| 000 | Не определено |
| 001-899 | Места сканирования документов, будут определены при внедрении |
| 900 | ТТС ЗиУП |
| 901 | 1С АСБУ |
| 902 | 1С УТ |
| 903 | 1С Бухгалтерия |
| 904 | 1С УПП |

## **7.7. Формирование темы задания и сообщения по документу**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Тема** | **Сообщение** | **Описание** |
| Оформление | Проведите процедуру оформления |  |
| Обработка | Проведите проверку документов и отразите операцию в учетной системе |  |
| Исправление | Исправьте замечания |  |
| Переоформление | Проведите переоформление |  |
| Предоставление оригинала | Предоставьте оригинал |  |

## **7.8.  Системные уведомления**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Системный код | Сообщение | Тема | Комментарий | Адресат | Отправитель | Событие |
| AttachmentOriginal | Предоставьте оригинал документа | Предоставление оригинала |  |  |  |  |
| DS\_PROCESSING\_COMPLETED | Пакет обработан в ОЦО | Обработка завершена | Направляется при переходе пакета в статус "завершен" | Автор пакета (инициатор) | система | Пакет перешел в статус "Завершен" |
| CorrectionAct | Исправьте замечания, высказанные по документу | Исправление |  |  |  |  |

### **7.8.1.  Макет уведомления инициатору при завершении обработки пакета**

При переходе Карточки пакета в статус "Завершен"( системное уведомление "CompletedDocument")  необходимо формировать уведомление в виде эл.письма на почту инициатору в следующем формате:

* Название: Пакет обработан (является ссылкой на пакет в ТТС ЭА)
* Описание: Пакет обработан в ОЦО
* Документ: Карточка пакета→ Реквизиты→ Тип пакета
* Регистрационный номер: Карточка пакета→ Реквизиты→ Номер
* Дата создания:Карточка пакета→ Реквизиты→ Дата создания
* Автор: Карточка пакета→ Реквизиты→ Автор

В конце письма отображать текст:

Письмо было автоматически сгенерировано и отправлено Сервером системы ТТС ЭА. Данное письмо не требует ответа!

* 1. Роли, используемые в системе

Назначение ролей в системе

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Роль** | **Название** | **Возможности** | **Филиальная** | **Бизнес роль** |
| tts\_staff\_role | Сотрудники, получающие доступ к ТТС ЭА | Право доступа на площадку ТТС. | Нет |  |
| register\_buh | Сотрудники, создающие бухгалтерский реестр | Право создания реестра с видом "бухгалтерский" | Нет | Инициатор |
| register\_pers | Сотрудники, создающие кадровый реестр | Право создания реестра с видом "кадровый" | Нет |
| register\_buh\_acceptance | Сотрудники фронт-офисов, оформляющие бухгалтерские реестры | Право приемки бухгалтерского реестра (ФИЛИАЛЬНАЯ РОЛЬ) | Да | Представитель, ответственный за оформление и приемку с этапа "в ожидании" |
| register\_pers\_acceptance | Сотрудники фронт-офисов, оформляющие кадровые реестры | Право приемки кадрового реестра (ФИЛИАЛЬНАЯ РОЛЬ) | Да |
| all\_areas |  | Общая роль для всех участков учета  Используется для настройки доступности узлов левого меню. | Нет |  |
| assets\_area | Сотрудники участка учета "Активы" | Филиальная роль. Соответствует участку учета, занимающегося обработкой пакетов "Активы" | Да | Сотрудник ОЦО, ответственный за обработку |
| receivables\_area | Сотрудники участка учета "ДЗ" | Филиальная роль. Соответствует участку учета, занимающегося обработкой пакетов "ДЗ" | Да |
| payables\_area | Сотрудники участка учета "КЗ" | Филиальная роль. Соответствует участку учета, занимающегося обработкой пакетов "КЗ" | Да |
| efficiency\_area | Сотрудники участка учета "Операционная эффективность и качество" | Филиальная роль.Соответствует участку учета, занимающегося обработкой пакетов "Операционная эффективность и качество" | Да |
| rsbu\_area | Сотрудники участка учета "РСБУ" | Филиальная роль. Соответствует участку учета, занимающегося обработкой пакетов "РСБУ" | Да |
| tax\_accounting\_area | Сотрудники участка учета "НУ" | Филиальная роль. Соответствует участку учета, занимающегося обработкой пакетов "НУ" | Да |
| hr\_area | Сотрудники участка учета "Отдел кадров" | Филиальная роль. Соответствует участку учета, занимающегося обработкой пакетов "Отдел кадров" | Да |
| payroll\_area | Сотрудники участка учета "Отдел РЗП" | Филиальная роль. Соответствует участку учета, занимающегося обработкой пакетов "Отдел РЗП" | Да |
| transaction\_area | Сотрудники участка учета "Транзакционный учет" | Филиальная роль. Соответствует участку учета, занимающегося обработкой пакетов "Транзакционный учет" | Да |
| register\_head | Руководитель фронт-офисов |  | Нет |  |
| assets\_head | Руководитель участка учета "Активы" |  | Нет |  |
| receivables\_head | Руководитель участка учета "ДЗ" |  | Нет |  |
| payables\_head | Руководитель участка учета "КЗ" |  | Нет |  |
| efficiency\_head | Руководитель участка учета "Операционная эффективность и качество" |  | Нет |  |
| rsbu\_head | Руководитель участка учета "РСБУ" |  | Нет |  |
| tax\_accounting\_head | Руководитель участка учета "НУ" |  | Нет |  |
| hr\_head | Руководитель участка учета "Отдел кадров" |  | Нет |  |
| payroll\_head | Руководитель участка учета "Отдел РЗП" |  | Нет |  |
| transaction\_head | Руководитель участка учета "Транзакционный учет" |  | Нет |  |
| buh\_doc\_read |  | Право на просмотр всех бухгалтерских документов по филиалу | Да |  |
| buh\_doc\_read\_all |  | Право на просмотр всех бухгалтерских документов всех филиалов | Нет |  |
| pers\_doc\_read |  | Право на просмотр всех кадровых документов по филиалу | Да |  |
| pers\_doc\_read\_all |  | Право на просмотр всех кадровых документов всех филиалов | Нет |  |
| delegate\_task\_role | Сотрудники, получающие право перенаправления заданий | Право на делегирование заданий | Нет |  |
| register\_completion | Сотрудники, получающие право завершения реестра без отправки по БП | Право на завершение созданного реестра без отправки по БП | Нет |  |
| Service\_module | Сотрудники, получающее доступ к Модулю служебных сервисов | Право на чтение/запись вида документов:  - Скан-копия  - Договоры ОРЭМ  - Внешний документ | Нет |  |
|  |  |  |  |  |

Пользователей в ролях ответственных за оформление (register\_buh\_acceptance), нужно включать в роли на чтение документов данного филиала buh\_doc\_read, иначе при открытии реестра будет ошибка связанная с отсутствем прав

* 1. Лист регистрации изменений

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Версия** | **Дата** | **Автор** | **Комментарий к изменениям** |
| 1. |  |  |  |

* 1. Приложения

10.1. Приложение №1

