

**Конфигурация «Архивное дело» для Системы «ЭОС Платформа»
Руководство по использованию опции Поточного сканирования
Версия 1.0.0**

на 19 листах

Москва
2022

АННОТАЦИЯ

В данном документе приведены сведения о порядке настройки и использования опции Поточного сканирования, функционирующей в составе продуктов компании ЭОС, в частности, используемой с конфигурацией «Архивное дело» для Системы «ЭОС Платформа». Документ предназначен для системного технолога, осуществляющего настройку опции, а также для пользователей, выполняющих функцию Поточного сканирования бумажных документов.

Данный документ не является полной документацией к программному обеспечению. Для использования программы необходимо наличие других документов, включаемых в комплект.

Опция Поточного сканирования постоянно совершенствуется, в связи с этим возможны некоторые несоответствия, касающиеся описания пользовательского интерфейса.

Документация разработана совместно специалистами Общества с ограниченной ответственностью «Электронные Офисные Системы (Софт)» и Общества с ограниченной ответственностью «Электронные Офисные Системы (проектирование и внедрение)».

«MRScan» является торговой маркой ООО «Электронные Офисные Системы (Софт)» и ООО «Электронные Офисные Системы (проектирование и внедрение)».

Право на тиражирование программных продуктов и документации принадлежит ООО «Электронные Офисные Системы (Софт)» и ООО «Электронные Офисные Системы (проектирование и внедрение)».

Все упомянутые в данном издании товарные знаки и зарегистрированные товарные знаки принадлежат своим законным владельцам.

© ООО «Электронные Офисные Системы (проектирование и внедрение)». Все права защищены

© ООО «Электронные Офисные Системы (Софт)». Все права защищены

107113, Москва, ул. Шумкина, д. 20 стр. 1.

Тел/факс: (495) 221-24-31

e-mail: support@eos.ru

<http://www.eos.ru>

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	4
2.	ДОСТУП К МОДУЛЮ ПОТОЧНОГО СКАНИРОВАНИЯ.....	6
2.1.	Права и параметры пользователей, требуемые для использования опции Поточного сканирования	6
2.2.	Параметры системы раздела «Поточное сканирование».....	7
2.3.	Настройка сервера приложения MRScan.....	8
2.3.1.	Получение дистрибутива сервера приложения MRScan.....	8
2.3.2.	Настройка конфигурации	8
2.3.3.	Настройка ресурса.....	9
2.3.4.	Установка и настройка сайта приложения MRScan.....	9
3.	ПЕЧАТЬ ШТРИХ-КОДОВ	10
3.1.	Штрих-код карточки	10
3.2.	Дополнительные листы	12
4.	ПОДГОТОВКА ДОКУМЕНТОВ К СКАНИРОВАНИЮ	14
5.	ВКЛАДКА «ПОТОЧНОЕ СКАНИРОВАНИЕ»	15
6.	ЗАЯВКА НА УСЛУГУ ПОТОЧНОГО СКАНИРОВАНИЯ.....	17
6.1.	Создание заявки	17
6.2.	Выполнение заявки	17
7.	ПРИМЕЧАНИЯ.....	18

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Опция Поточного сканирования предназначена для автоматизации процесса массового сканирования и прикрепления электронных образов отсканированных документов к регистрационным карточкам (РК).

Поточное сканирование осуществляется с помощью модуля поточного сканирования. Модуль позволяет пользователю использовать плагин MRScan для поточного сканирования и обработки документов.

Поточное сканирование осуществляется при помощи следующих компонентов:

- модуль Поточного сканирования (далее - «МПС» или «модуль») целевой системы;
- плагин приложения MRScan для поточного сканирования и обработки документов.

Для того, чтобы пользователь системы «Архивное ДЕЛО» мог использовать опцию Поточного сканирования, должны быть правильно настроены права и параметры пользователя (см. раздел «Доступ к модулю Поточного сканирования» настоящего руководства).

Технология поточного сканирования включает три этапа:

- Печать штрих-кода;
- Подготовка документов к сканированию;
- Сканирование документов и обработка их электронных образов.

Печать штрих-кода

Прежде чем приступить к сканированию документов, на первых листах документов или отдельных чистых листах необходимо напечатать назначаемый системой уникальный штрих-код, содержащий информацию о параметрах сохранения файлов, прикрепляемых к карточке объекта системы.

Также штрих-код должен быть напечатан на специальных служебных листах:

- чистых листах-разделителях, которыми отделяются документы дела друг от друга.
- стоп-листах, предназначенных для остановки процесса сканирования;
- листах-идентификаторах, определяющих принадлежность результатов сканирования определенным пользователям.

Подготовка документов к сканированию

Подлежащий поточному сканированию документ необходимо соответствующим образом подготовить. Пачка подготовленных документов помещается в лоток подачи бумаги сканирующего устройства, при этом первым листом в пачке должен быть первый лист документа (архивного дела) со штрих-кодом или чистый лист бумаги со штрих-кодом, идентифицирующим данный документ (архивное дело).

Сканирование документов и обработка их электронных образов

В процессе сканирования и распознавания система анализирует штрих-код и в соответствии с указанной в нем информацией обрабатывает отсканированные документы. Полученные электронные образы документов прикрепляются к соответствующим карточкам объектов, хранящимся в базе данных.

2. ДОСТУП К МОДУЛЮ ПОТОЧНОГО СКАНИРОВАНИЯ

2.1. Права и параметры пользователей, требуемые для использования опции Поточного сканирования

Для того, чтобы пользователю в системе «Архивное ДЕЛО» был доступен весь функционал опции Поточного сканирования, пользователь должен иметь права на печать и поиск штрих-кодов, права использования опций Сканирования и Поточного сканирования. Права назначаются и изменяются системным технологом во вкладке «*Основные*» карточки пользователя в системе «Архивное ДЕЛО». (см. Рисунок 1).



Рисунок 1 - Права пользователя для доступа к Поточному сканированию

Также, имеются параметры пользователя группы «Поточное сканирование», действующие при работе пользователя с опцией Поточного сканирования. Их можно выставить во вкладке «*Параметры*» карточки пользователя системы «Архивное ДЕЛО» (см. Рисунок 2).

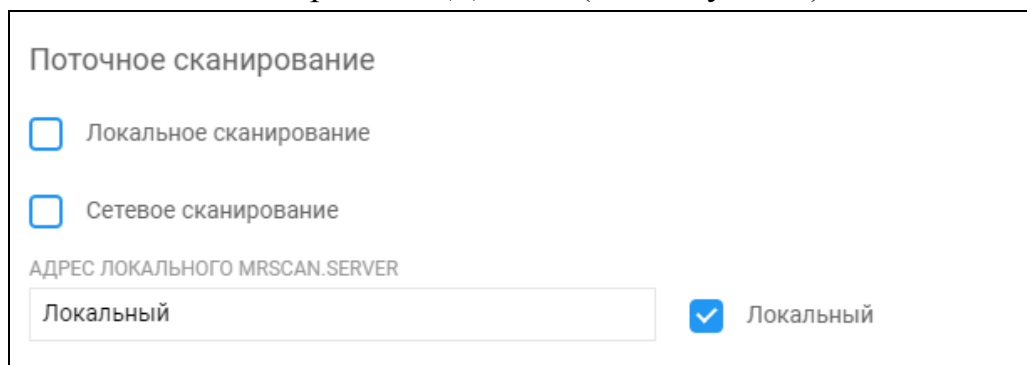


Рисунок 2 - Параметры Поточного сканирования

Параметры группы «Поточное сканирование»:

- **Локальное сканирование** и **Сетевое сканирование** – флажки определяют, какое сканирование доступно пользователю (локальное, сетевое или локальное и сетевое).
- **Адрес локального MRScan.Server** – в поле указывается адрес, по которому будет вызываться локально установленное приложение MRScan.

2.2. Параметры системы раздела «Поточное сканирование»

В системных параметрах системы «Архивное дело» имеется раздел «Поточное сканирование», содержащий параметры, определяющие работу опции Поточного сканирования (см. Рисунок 3).

The screenshot shows a web interface for system parameters. The title is 'Системные параметры'. There are four tabs: 'Основные', 'Интерфейс', 'Работа с файлами', and 'Поточное сканирование', with the last one selected. The 'Поточное сканирование' section contains the following elements:

- Локальное сканирование
- Сетевое сканирование
- АДРЕС САЙТА MRSCAN: Модуль
- АДРЕС ЛОКАЛЬНОГО MRSCAN.SERVER: Локальный
- АДРЕС СЕТЕВОГО MRSCAN.SERVER: Сетевой

Рисунок 3 – Параметры поточного сканирования в системных параметрах

Данные параметры системы выставляются для всех пользователей как параметры по умолчанию. Индивидуально изменить их можно в настройках прав пользователей в справочнике «Пользователи».

Смысл части параметров описан в подразделе «Права и параметры пользователей, требуемые для использования опции Поточного сканирования» настоящего раздела.

В полях, именованных как адреса, записываются адреса модуля обработки, локального и сетевого сервера MRScan. Данные из этих полей наследуются в поля такого же рода на вкладке «Параметры» в учетных записях пользователей.

2.3. Настройка сервера приложения MRScan

2.3.1. Получение дистрибутива сервера приложения MRScan

Сервер приложения MRScan скачивается с сайта MRScan.

Для этого необходимо в окне Поточное сканирование нажать кнопку Локальное сканирование. После автоматического перехода на сайт MRScan, требуется на вкладке «Настройки» в блоке «Общие настройки» скачать нужный архив дистрибутивом.

В ОС Windows из скаченного архива распаковать каталог MRScanWindows в произвольный пользовательский каталог.

В ОС Alt Linux из скаченного архива распаковать каталог MRScanLinux в произвольный пользовательский каталог.

2.3.2. Настройка конфигурации

Для выполнения функции поточного сканирования в сервере приложения MRScan необходимо настроить соответствующий модуль.

Выполнение данных операций для ОС Windows и Alt Linux аналогичные.

В файле appsettings.json заменяем порты web-сервера:

```
"Kestrel": {
  "Endpoints": {
    "Http": {
      "Url": "http://*:2006"
    },
    "Https": {
      "Url": "https://*:2007"
    }
  }
}
```

В файле Modules/appsettings.streamScan.json необходимо указать:

- в параметре "BaseUrl" url-адрес и порт бек-энда целевой системы. Например "http://arh.server.ru:10001" (Прим. "/" в конце строки адреса быть не должно)
- в параметре "Password" пароль для пользователя mrscan в целевой системы

Командной строке запустить файл MRScan.Sever.exe (в терминале MRScan.Sever в Alt Linux).

При правильных настройках отобразится следующий лог запуска:


```

user@host-69: /home/user/MRScan/Build_Server/22082022ss
Файл Правка Вид Поиск Терминал Помощь
user@host-69 22082022ss $ ./MRScan.Server
info: System.Net.Http.HttpClient.Authentication.LogicalHandler[100]
  Start processing HTTP request POST http://ufadevnm005.eospf.ru:10001/Account/Api/Login
info: System.Net.Http.HttpClient.Authentication.ClientHandler[100]
  Sending HTTP request POST http://ufadevnm005.eospf.ru:10001/Account/Api/Login
info: System.Net.Http.HttpClient.Authentication.ClientHandler[101]
  Received HTTP response headers after 195.258ms - 200
info: System.Net.Http.HttpClient.Authentication.LogicalHandler[101]
  End processing HTTP request after 212.3146ms - 200
info: Microsoft.Hosting.Lifetime[0]
  Now listening on: http://[::]:2006
info: Microsoft.Hosting.Lifetime[0]
  Now listening on: https://[::]:2007
info: Microsoft.Hosting.Lifetime[0]
  Application started. Press Ctrl+C to shut down.
info: Microsoft.Hosting.Lifetime[0]
  Hosting environment: Production
info: Microsoft.Hosting.Lifetime[0]
  Content root path: /home/user/MRScan/Build_Server/22082022ss

```

Рисунок 4 – Лог успешного запуска серверной части MRScan в терминале Alt Linux

2.3.3. Настройка ресурса

Для получения изображений необходимо настроить ресурс, представляющий собою каталог, в который сканер будет сохранять страницы документа.

Более подробно о ресурсе указано в п.4.1 Руководства по MRScan.

2.3.4. Установка и настройка сайта приложения MRScan

Пользовательский интерфейс MRScan может быть настроен как:

- модуль сайта Архивного дела
- самостоятельный сайт приложения MRScan

В случае с модулем сайта установка выполняется в рамках установки системы Архивное дело. В разделе Поточное сканирование системных параметров для параметра АДРЕС САЙТА MRSCAN должен быть выставлен флаг в чек-боксе Модуль.

В случае с самостоятельным сайтом необходимо выполнить его установку. Порядок установки в п. 5.1.1 Руководства на MRScan. После установки сайта в разделе Поточное сканирование системных параметров для параметра АДРЕС САЙТА MRSCAN снять флаг в чек-боксе Модуль и в текстовом поле указать url-адрес и порт сайта MRScan. Например "http://mrscan.gui.ru:3000" (Прим. "/" в конце строки адреса быть не должно).

3. ПЕЧАТЬ ШТРИХ-КОДОВ

Для обеспечения процесса Поточного сканирования документов должны быть созданы следующие виды штрих-кодов:

- Штрих-коды карточек документов (см. подраздел «Штрих-код карточки» настоящего раздела);
- Штрих-коды служебных листов (см. подраздел «Дополнительные листы» настоящего раздела).

3.1. Штрих-код карточки

Главным этапом подготовки к поточному сканированию является создание заявки на сканирование и одновременная печать штрих-кода.




Для печати штрих-кода пользователю требуется в системе «Архивное ДЕЛО» перейти во вкладку «Работа в архиве» (вкладка «Управление архивом»), в перечне дел выбрать дело (или несколько дел) и на панели действий выбрать команду *Печать штрих-кода* . Откроется окно настройки печати штрих-кода (см. Рисунок 5).

Рисунок 5 – Окно настройки печати штрих-кода

ЗАМЕЧАНИЕ – В окне секции некоторых параметров сворачиваются/разворачиваются с помощью кнопок  / .

В окне на вкладке **Штрих-код карточки** задайте параметры печати штрих-кода карточки:

- **Формат сохранения электронного образа документа** – имеет выпадающий список форматов, доступных для сохранения (по умолчанию установлен формат PDF с OCR) (см. Рисунок 6).

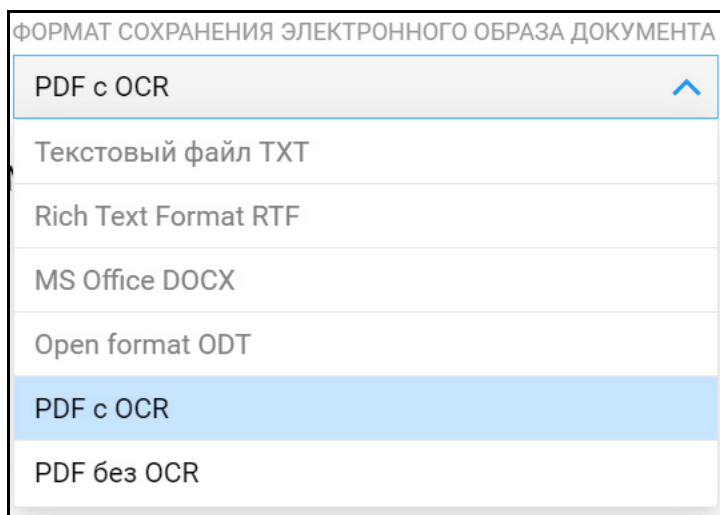


Рисунок 6 - Выпадающий список выбора доступных форматов

- **Штрих-код только для поиска** – флажок устанавливается только в том случае, если пользователю не требуется формировать штрих-код для дел, а использовать его только для поиска.
- **Место для печати штрих-кода** – переключатель определяет сторону, на которой будет отображен штрих-код.
- **Ориентация листа и расположение штрих-кода** – параметр определяет область, в которой будет расположен штрих код. Параметр комплексный, в его состав входят:
 - поле для определения расположения штрих-кода на листе. Значение выбирается из раскрывающегося списка (см. Рисунок 7);

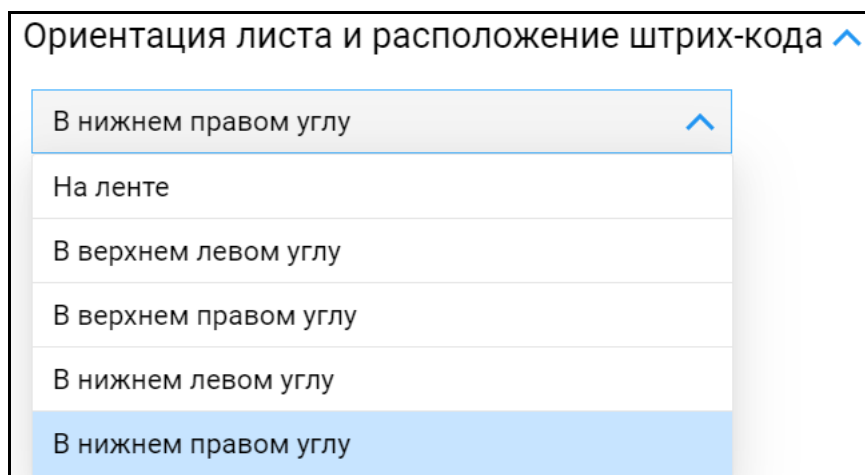


Рисунок 7 - Раскрывающийся список выбора доступного расположения штрих-кода

- переключатель для определения ориентации листа. Отметим, что вариант «*На ленте*» используется, если штрих-код будет печататься на специализированных наклейках-лентах.
- **Визуальный контроль** – значение флажка определяет, будет ли доступен пользователю визуальный контроль результатов сканирования. По умолчанию значение флажка соответствует значению аналогичного флажка в параметрах пользователя группы «Поточное сканирование». Возможность редактирования данного флажка зависит от значения флажка **Запрет на изменение визуального контроля** в параметрах пользователя (см. подраздел «Права и параметры пользователей, требуемые для использования опции Поточного сканирования» раздела «Доступ к модулю Поточного сканирования» настоящего руководства).
- **Сохранить параметры в настройки пользователя** – флажок устанавливается, если требуется сохранить сделанные настройки в параметры пользователя.

Для запуска печати щелкните в окне кнопку **Печать**.

После печати штрих-кода автоматически создается заявка на поточное сканирование. Она будет доступна на странице функции «Поточное сканирование» (см. раздел «Поточное сканирование документов» настоящего руководства).

3.2. Дополнительные листы

Для печати штрих-кодов на служебных листах в окне настройки печати штрих-кода нужно перейти на вкладку **Дополнительные листы** (см. Рисунок 8).

Настройки для печати штрих-кода ОТМЕНИТЬ ПЕЧАТЬ

ШТРИХ-КОД КАРТОЧКИ **ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЛИСТЫ**

Печать дополнительных листов ^

Стоп лист Разделитель 1 - +

Лист идентификатор

Рисунок 8- Параметры печати служебных листов

В данной вкладке задаются параметры печати служебных листов с специальными штрих-кодами¹, с помощью которых регулируется процесс сканирования.

Отметьте флажками виды служебных листов, которые должны быть напечатаны:

- **Стоп-лист** – при распознавании системой данного типа листа, процесс сканирования останавливается. Штрих-код данного листа имеет значение, равное «000000000000».
- **Лист идентификатор**² – данный штрих-код используется для того, чтобы понять, какому пользователю принадлежит отсканированный документ. Каждый пользователь имеет свое уникальное значение. Штрих-код данного листа имеет значение, равное «9xxxxxxxxxxxx».
- **Разделитель** – после распознавания системой данного типа листа, следующие за разделителем изображения документов будут помещаться в новый каталог. Штрих-код данного листа имеет значение, равное «999999999994».

Для запуска печати щелкните в окне кнопку **Печать**.

4. ПОДГОТОВКА ДОКУМЕНТОВ К СКАНИРОВАНИЮ

Пачка подаваемых на сканирование листов должна содержать лист с штрих-кодом заявки в самом начале пачки; стоп-лист, который кладется в конец пачки подаваемых листов. При необходимости пользователь может использовать листы-разделители, которые кладутся между листами сканируемых документов. Лист идентификатор кладется поверх всей пачки документов.

При подготовке документа к поточному сканированию, пользователь должен укладывать пачку следующим образом:

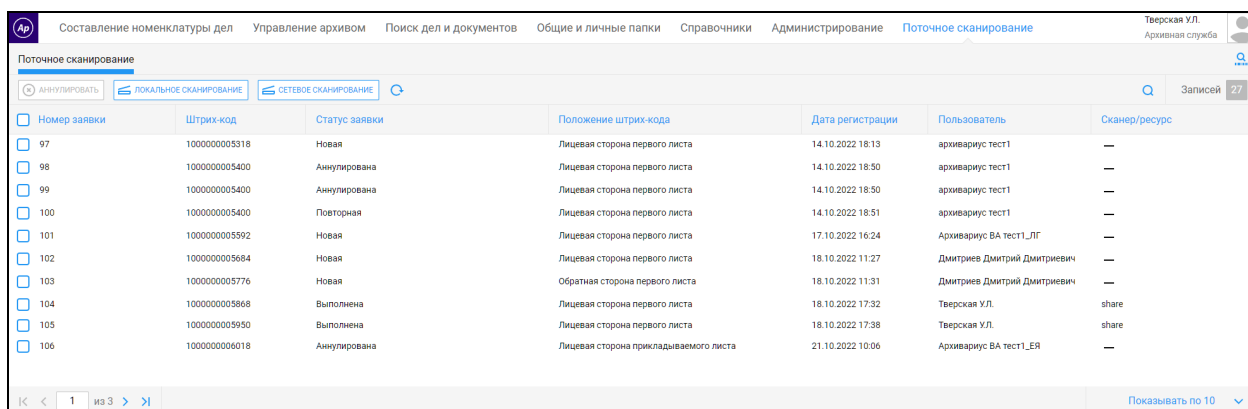
- лист идентификатор;
- лист со штрих-кодом первой заявки;
- листы первого документа и листы-разделители (при необходимости);
- лист со штрих-кодом второй заявки;
- листы второго документа и листы-разделители (при необходимости);
- лист со штрих-кодом заявки N;
- листы документа N и листы-разделители (при необходимости);
- стоп-лист.

5. ВКЛАДКА «ПОТОЧНОЕ СКАНИРОВАНИЕ»

Работа с заявками на поточное сканирование осуществляется на странице функции «Поточное сканирование» системы «Архивное ДЕЛО».

Процесс поточного сканирования осуществляется с использованием приложения сканирования MRScan.

В системе «Архивное ДЕЛО» перейдите на страницу функции «Поточное сканирование», выбрав в главном меню приложения пункт **Поточное сканирование** (см. Рисунок 9).



Номер заявки	Штрих-код	Статус заявки	Положение штрих-кода	Дата регистрации	Пользователь	Сканер/ресурс
97	1000000005318	Новая	Лицевая сторона первого листа	14.10.2022 18:13	архивариус тест1	—
98	1000000005400	Аннулирована	Лицевая сторона первого листа	14.10.2022 18:50	архивариус тест1	—
99	1000000005400	Аннулирована	Лицевая сторона первого листа	14.10.2022 18:50	архивариус тест1	—
100	1000000005400	Повторная	Лицевая сторона первого листа	14.10.2022 18:51	архивариус тест1	—
101	1000000005592	Новая	Лицевая сторона первого листа	17.10.2022 16:24	Архивариус ВА тест1_ЛГ	—
102	1000000005684	Новая	Лицевая сторона первого листа	18.10.2022 11:27	Дмитриев Дмитрий Дмитриевич	—
103	1000000005776	Новая	Обратная сторона первого листа	18.10.2022 11:31	Дмитриев Дмитрий Дмитриевич	—
104	1000000005868	Выполнена	Лицевая сторона первого листа	18.10.2022 17:32	Тверская УЛ.	share
105	1000000005950	Выполнена	Лицевая сторона первого листа	18.10.2022 17:38	Тверская УЛ.	share
106	1000000006018	Аннулирована	Лицевая сторона прикладываемого листа	21.10.2022 10:06	Архивариус ВА тест1_ЕЯ	—

Рисунок 9 – Страница функции Поточного сканирования

На данной странице отображаются все заявки на поточное сканирование (см. Рисунок 9). В виде табличных данных представлены: номер; штрих-код и его положение; статус заявки; дата регистрации заявки; пользователь, оформивший заявку; сканер или ресурс, используемый для сканирования или хранения получаемых изображений; доступность визуального контроля для заявки (см. Рисунок 9).

Над перечнем расположена панель действий, содержащая команды действий над заявками, а также кнопку функции поиска.

При наличии достаточных прав у пользователя, он может производить поиск по штрих-коду или другим критериям (см. Рисунок 10).

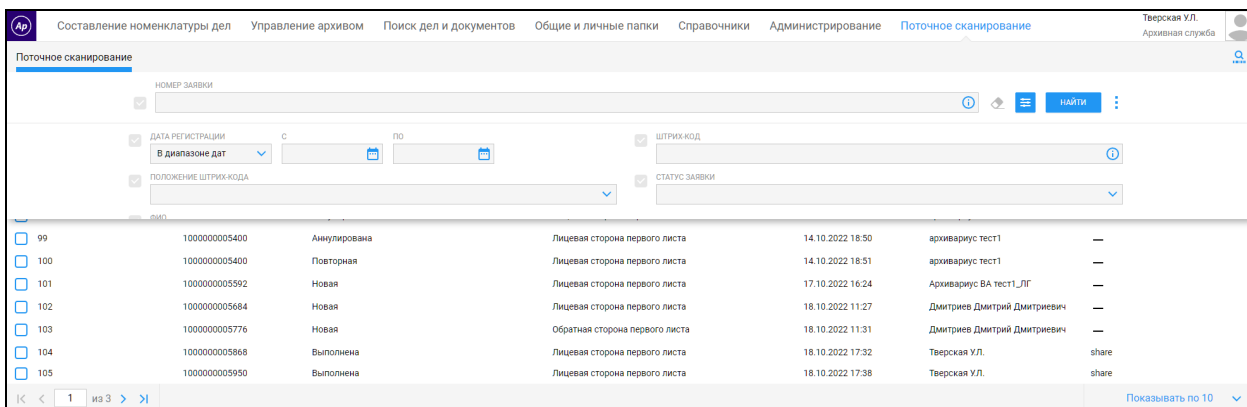


Рисунок 10 - Поиск по заявкам

Кнопка **Аннулировать** служит для аннулирования отмеченной в перечне заявки на поточное сканирование. Пользователь должен подтвердить действия в появляющемся диалоговом окне: (см. Рисунок 11):

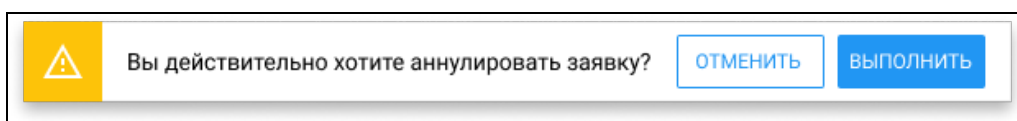



Рисунок 11 - Подтверждение аннулирования заявки

Кнопка **Обновления**  служит для обновления списка заявок на поточное сканирование.

После щелчка на кнопке **Локальное сканирование** или **Сетевое сканирование** откроется страница приложения MRScan (см. **Ошибка! Источник ссылки не найден.**), функционалом которого можно будет произвести сканирование заранее подготовленных документов предварительно выбранным сканером.

6. ЗАЯВКА НА УСЛУГУ ПОТОЧНОГО СКАНИРОВАНИЯ

6.1. Создание заявки

Создание заявки выполняется в следующем порядке. Необходимо:

1. Выделить нужный объект (дело, документ) и нажать Печать ШК. В открывшемся окне нажать Печать или при необходимости предварительно изменить настройки для печати ШК.
2. Выполнить печать листа с ШК. Если требуются дополнительные листы, то их можно распечатать через закладку Дополнительные листы в окне Печать ШК. Окно нужно вызвать повторно.
3. Сформировать пачку листов документа, который необходимо перевести в электронный образ. Укладывает лист с штрих-кодом карточки, разделяет пачку листами-разделителями и в конце пачки стоп-лист.

6.2. Выполнение заявки

Выполнение заявки выполняется в следующем порядке. Необходимо:

1. Уложить пачку листов документа в сканер и запустить сканирование.
2. В процессе получения изображений будут выполнены следующие действия:
 - определение и считывание штрих-кодов;
 - определение заявки;
 - определение границ документа;
 - формирование файлов;
 - прикрепление полученных файлов к карточке объекта (дело, документ).
3. Процесс выполнения заявки отображается в окне Поточное сканирование

7. ПРИМЕЧАНИЯ

1. Штрих-коды, располагаемые на служебных листах, могут быть напечатаны только в альбомном формате листа.
2. Лист-идентификатор доступен только при сетевом сканировании.

