

М | О | ↑ | И | В

Система оперативного управления компанией

Руководство пользователя
программы ScanMaster
(потокное сканирование)

2.5

Оглавление

1. Введение	3
2. Запуск приложения ScanMaster.....	5
3. Главное окно программы.....	7
4. Настройки программы.....	9
5. Маркировка исходных документов.....	11
6. Сканирование бумажных документов.....	13
7. Распознавание изображений.....	15
8. Распознавание изображений по форме.....	17
9. Создание объектов в Системе.....	19
10. Работа в строителе объектов.....	21
11. Завершение работы приложения ScanMaster.....	23

1. Введение

Потоковое сканирование позволяет оперативно создавать в системе МОТИВ 2.5 (далее – **Системе**) задачи и документы по шаблону на основе отсканированных бумажных документов. Подробнее о шаблонах задач и шаблонах карточек документов см. «Руководство пользователя» Системы.

Потоковое сканирование осуществляется в приложении ScanMaster, которое поставляется с дистрибутивом системы МОТИВ. Для работы приложения ScanMaster необходима ОС Windows 7 и выше. Для сканирования документов необходимо подключить потоковый сканер к компьютеру, и, при необходимости, установить драйвера для него.

Замечание – Подключаемый сканер должен поддерживать протокол и интерфейс TWAIN. Требования к сканерам см. в руководстве по установке и обслуживанию Системы для соответствующей ОС.

За один сеанс работы в программе возможно создание нескольких объектов Системы: задач или документов. Документ, на основе которого будут создаваться объекты Системы, может содержать несколько страниц. Изображения (исходный документ), используемые для создания объекта Системы, будут отображаться в нем в виде вложенных файлов.

Исходные документы необходимо промаркировать:

- наклеив на бумажные документы стикер с маркером – идентификационным номером шаблона создаваемого объекта (идентификационный номер присваивается шаблону автоматически);
- присвоив директории, содержащей отсканированные документы, название формата:
 - *d<код_шаблона>_<любая_последовательность_символов>* – для создания документов,
 - *z<код_шаблона>_<любая_последовательность_символов>* – для задач.

На основе информации, содержащейся в маркере, ScanMaster автоматически определяет, какой объект необходимо создать – документ или задачу.

Обработка документов в приложении состоит из следующих этапов:

1. Сканирование документа (Вы также можете отсканировать документы в другом приложении и указать путь к полученным в изображениям для их последующего распознавания).
2. Распознавание отсканированных данных.
3. Заполнение полей создаваемого объекта распознанными значениями исходного бумажного документа.
4. Создание документа или задачи.

Замечание – Чтобы минимизировать возникновение ошибок при создании объектов, используйте шаблоны, не содержащие обязательных полей, т.к. они могут быть некорректно распознаны или иметь неверный формат. Например, нежелательно создавать обязательное поле формата «Дата», так как формат даты в Системе и исходном документе могут не совпадать. Если создание таких полей необходимо, на этапе распознавания полей следует проверять корректность информации и, при необходимости, вносить в нее изменения.

2. Запуск приложения ScanMaster

Для скачивания приложения необходимо перейти в раздел **Инструменты** → **Клиентские приложения** системы МОТИВ, щелкнуть по ссылке **ScanMaster** и нажать кнопку **Сохранить файл** в диалоговом окне. Для установки приложения следует запустить сохраненный файл и следовать инструкциям мастера установки.

Внимание! Перед установкой ScanMaster в Windows 8, Windows 8.1 и Windows 10 необходимо установить платформу NET Framework 3.5. После завершения установки следует перейти в **Панель управления** → **Программы и компоненты** → **Включение и отключение компонентов Windows**, включить флажок для NET Framework 3.5 и нажать кнопку **ОК**.

Приложение ScanMaster можно запустить:

- на рабочем столе – двойным щелчком на ярлыке, который автоматически создан при установке;
- в папке с установленной программой — двойным щелчком на файле **MotiwScanMaster.exe**.

Замечание – Запуск приложения ScanMaster возможен в только режиме учетной записи администратора ОС Microsoft Windows. Если Вы работаете в операционной системе в стандартной учетной записи, следует запускать приложение от имени администратора.

При запуске приложения откроется окно авторизации (рис. 1).

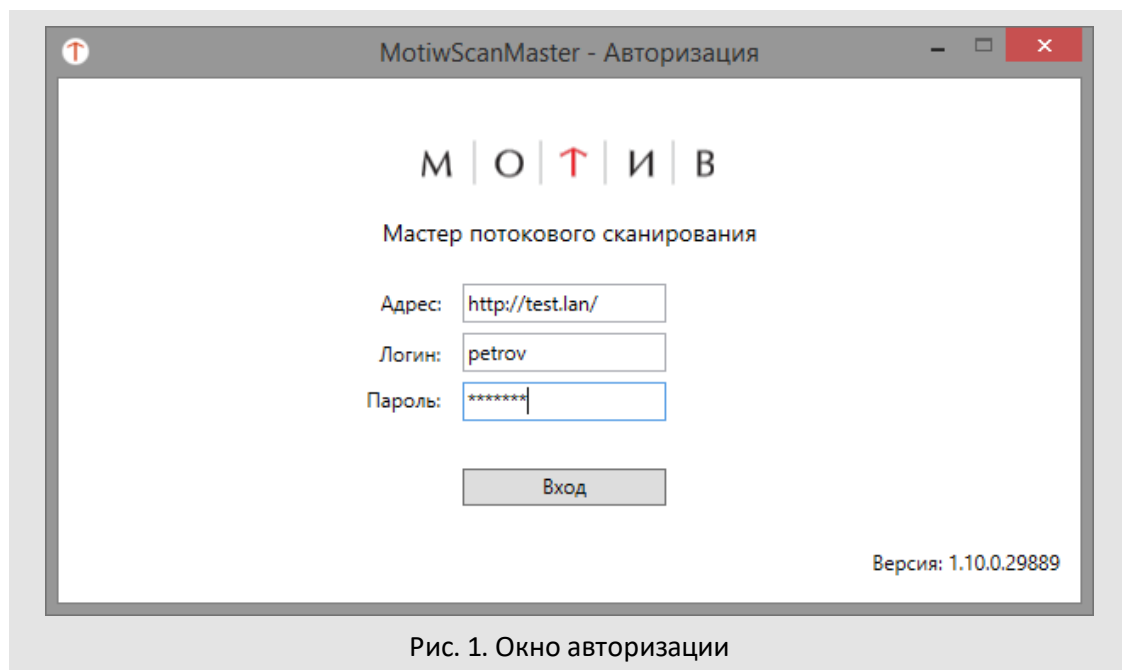


Рис. 1. Окно авторизации

В окне авторизации укажите:

- **Адрес** – адрес сервера системы МОТИВ. При вставке адреса из буфера обмена начальная часть – http:// – указывается автоматически, для работы с SSL необходимо изменить его на https.
- **Логин** – имя пользователя в Системе.
- **Пароль** – личный пароль пользователя в Системе.

Для входа в Систему после заполнения следует нажать кнопку **Вход**, для отмены операции и закрытия окна авторизации – **Выход**.

3. Главное окно программы

После входа в приложение открывается главное окно программы (рис. 2).

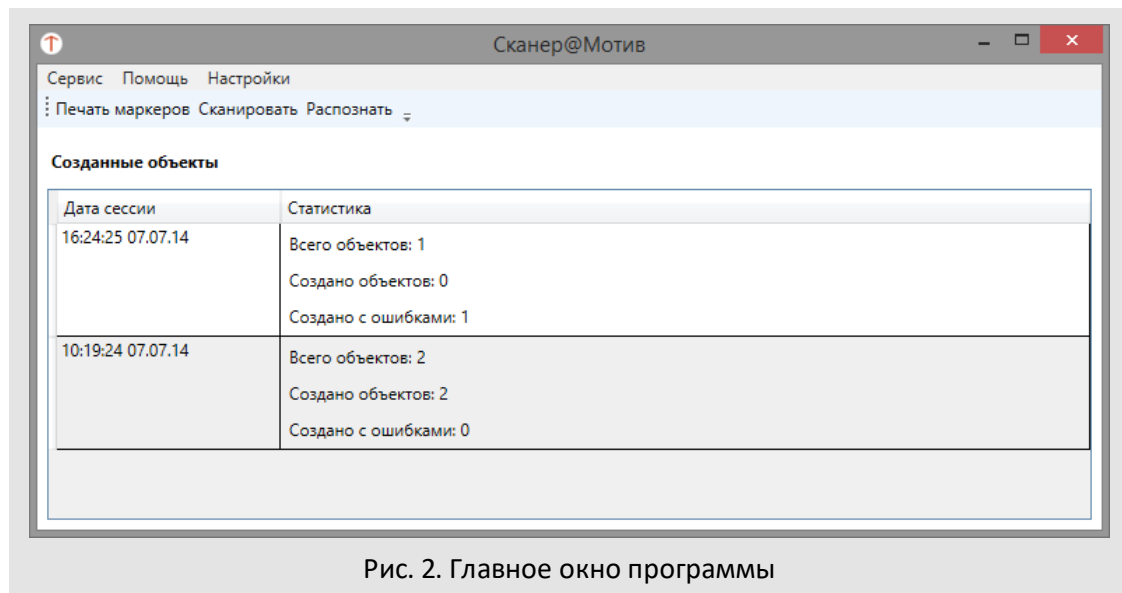


Рис. 2. Главное окно программы

Главное меню программы имеет следующую структуру:

- **Сервис:**
 - **Сканировать** – запуск сканирования бумажных документов;
 - **Распознать** – запуск распознавания изображений из директории;
 - **Обновить сеансы** – обновление информации, содержащейся в таблице **Созданные объекты**;
 - **Обновить шаблоны** – обновить информацию о шаблонах, использующихся при создании объектов Системы;
 - **Печать маркеров** – открытие окна печати маркеров (подробнее см. п. [Маркировка исходных документов](#));
 - **Выход** – завершение работы приложения.
- **Настройки:**
 - **Настройки сканера** – задание настроек сканера;
 - **Настройки программы** – задание настроек программы (подробнее см. п. [Настройки программы](#)).

Кнопки **Печать маркеров**, **Сканировать** и **Распознать** дублируют соответствующие команды пункта меню **Сервис**.

Если приложение уже использовалось для создания объектов Системы, данные о них будут отображаться в таблице **Созданные объекты**. В столбце **Дата сессии** отображается время нажатия кнопки **Создать документ** в построителе объектов, в столбце **Статистика** – общее количество объектов, количество созданных объектов и количество объектов, при создании которых были выявлены ошибки.

Двойной щелчок левой кнопки мыши в ячейка таблицы открывает окно построителя объектов, в котором можно просмотреть подробную информацию о созданных объектах или исправить ошибки для несозданных объектов, подробнее см. п. [Работа в построителе объектов](#).

4. Настройки программы

В пункте меню **Настройки** устанавливаются параметры работы приложения ScanMaster.

При выборе команды **Настройки сканера → Выбор источника** открывается окно (рис. 3), в котором указывается, какой из находящихся в списке сканеров необходимо использовать.

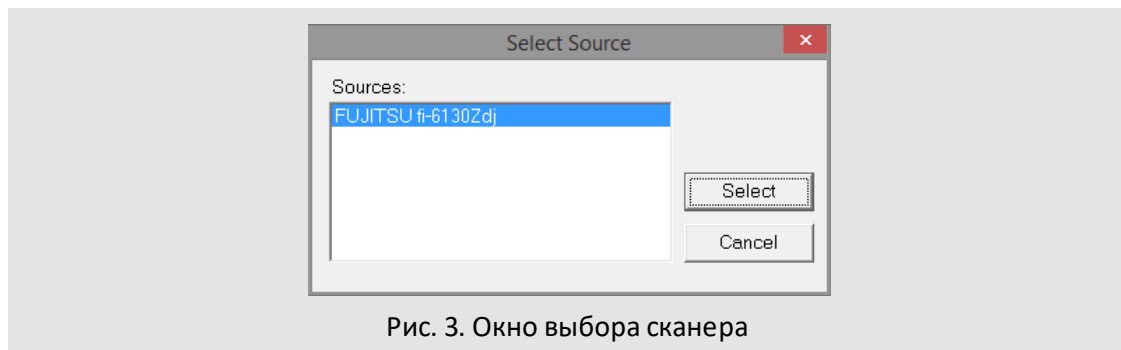


Рис. 3. Окно выбора сканера

После установки флажка **Настройки сканера → Сканировать с настройками** перед началом сканирования будет появляться окно настройки сканера (рис. 4).

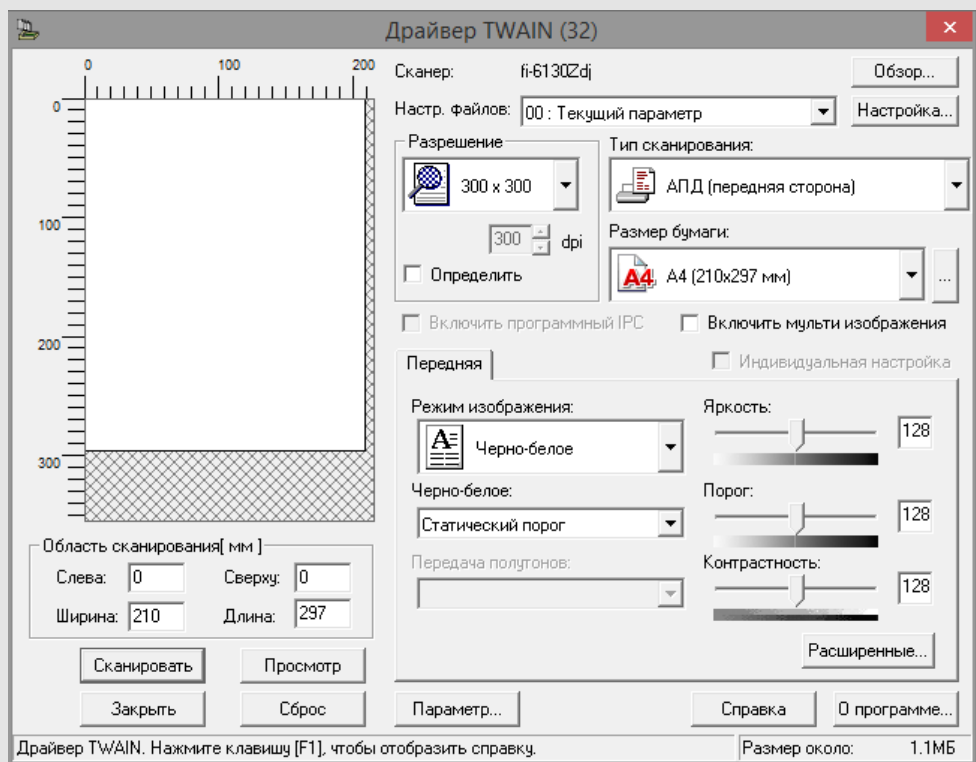


Рис. 4. Окно настройки сканера

В окне настройки сканера задаются размер бумаги, область сканирования, разрешение и другие параметры. Вид окна настройки сканирования зависит от параметров сканера и версии установленных для него драйверов.

Замечание – Рекомендуется сканировать изображения с разрешением 300 DPI. Минимальное разрешение при сканировании – 200 DPI, максимальное – 500 DPI.

Флажок **Настройки программы** → **Сохранить в PDF** устанавливается, если необходимо, чтобы отсканированные изображения прикреплялись к объекту Системы в виде единственного файла в формате PDF.

При установке флажка **Настройки программы** → **Игнорировать страницу с маркером** страницы, к которым прикреплен маркер, не будут отображаться в результатах сканирования.

5. Маркировка исходных документов

Маркер – это стикер, содержащий *идентификационный номер* шаблона задачи или документа, название шаблона (для удобства пользователя, отображаются первые 15 символов), а также информацию о том, какой объект необходимо создать в Системе после сканирования – документ или задачу.

Маркер приклеивается в верхний левый угол исходного бумажного документа. После сканирования такого документа в Системе создаются задачи или документы на его основе. Если в исходном документе несколько страниц, маркер приклеивается только на первую страницу.

Существуют ситуации, когда на исходные документы по каким-либо причинам нельзя приклеивать стикеры. В таком случае можно приклеить маркер на пустую страницу, и использовать ее как титульный лист. Чтобы страница с маркером не учитывалась при сканировании, необходимо включить соответствующий флажок в пункте меню **Настройки** → **Настройки программы**.

Для настройки параметров печати маркеров необходимо нажать кнопку **Печать маркеров** или **Сервис** → **Печать маркеров**. В окне печати маркеров (рис. 5) устанавливаются отступы для страницы (от 0 до 30 мм, по умолчанию 5 – мм). Размер маркера фиксирован: 48.5 мм в ширину и 25.4 мм в длину.

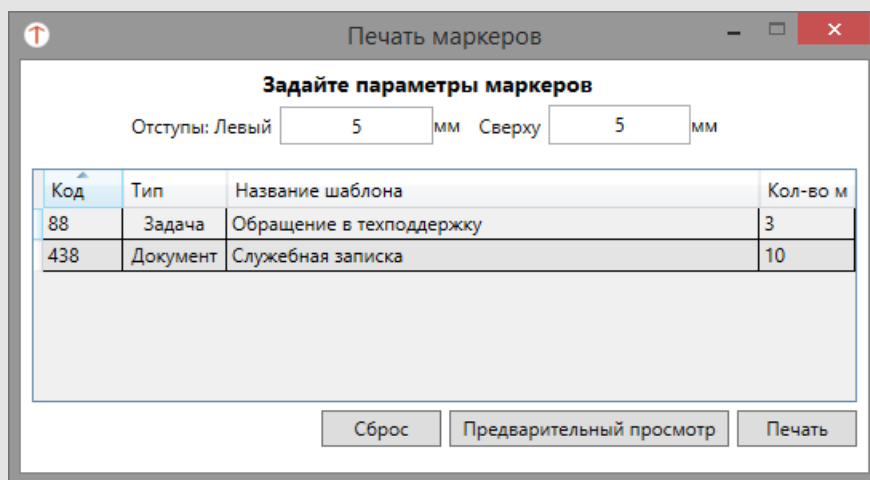


Рис. 5. Окно печати маркеров

Таблица со списком шаблонов, которые могут использоваться для создания объекта, имеет следующие поля:

- **Код** – идентификационный номер шаблона.
- **Тип** – тип создаваемого по шаблону объекта.
- **Название шаблона** – название шаблона в Системе.

- **Кол-во маркеров** – количество маркеров для печати. Значение вводится с клавиатуры. Допустимы только числовые значения от 0 до 100. Для обнуления всех установленных в полях значений необходимо нажать кнопку **Сброс**.

При нажатии кнопки **Предварительный просмотр**, открывается окно (рис. 6), позволяющее увидеть, как будет выглядеть страница с напечатанными маркерами.

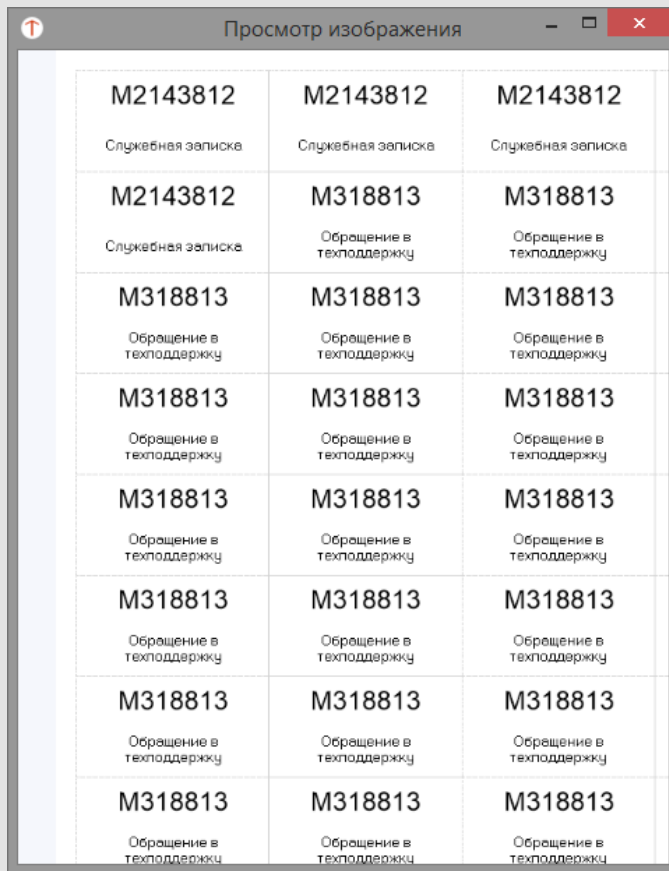


Рис. 6. Окно предварительного просмотра маркеров

Для печати маркеров следует нажать кнопку **Печать**. Напечатанные маркеры необходимо вырезать и наклеить на первые страницы документов или пустые страницы. Количество созданных объектов зависит от количества маркированных бумажных документов.

Замечания:

1. Печать возможна, только если к компьютеру подключен принтер.
2. Маркер должен быть прикреплен не дальше чем на 10 мм от верхнего и левого краев страницы.

6. Сканирование бумажных документов

Для запуска сканирования поместите исходные документы в сканирующее устройство и нажмите кнопку **Сканировать** или **Сервис** → **Сканировать**.

Замечание – Перед сканированием обязательно убедитесь, что имеете права на используемые шаблоны. При сканировании с использованием шаблона черновика документа (в поле **Черновик** шаблона установлено значение *Да*) обязательность полей документа, маршрута и его параметров игнорируется.

После завершения сканирования будет открыто окно построителя объектов со списком отсканированных изображений (рис. 7).

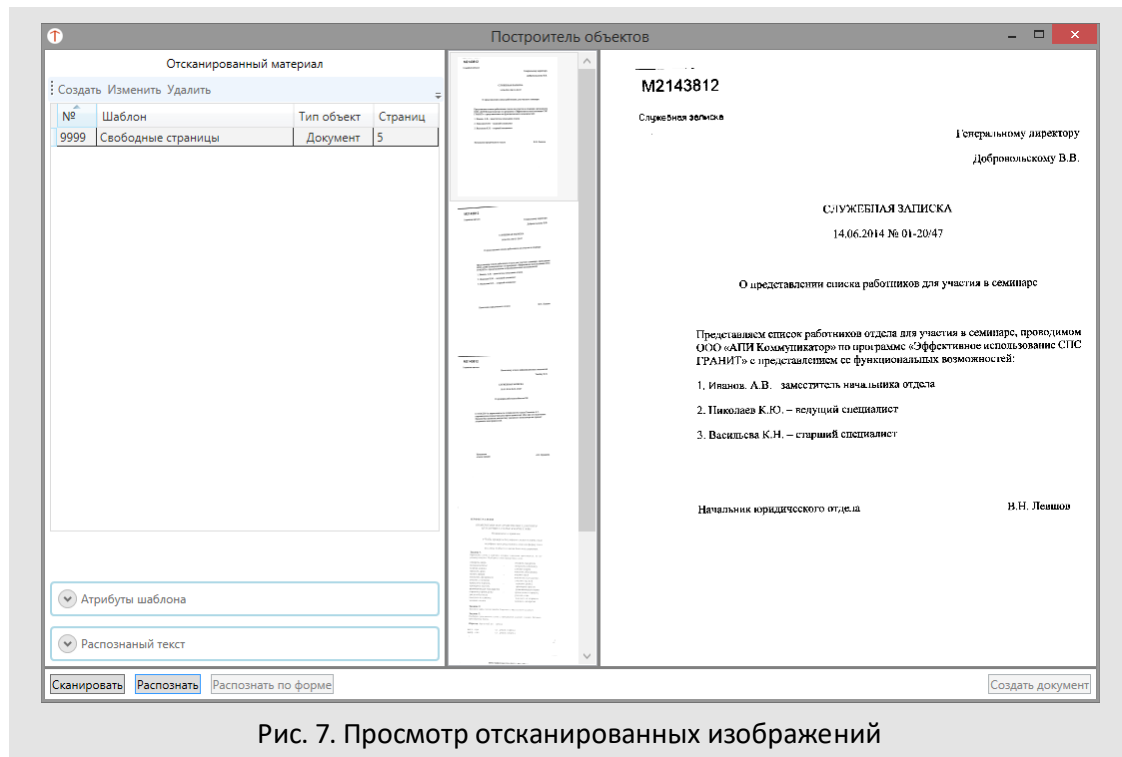


Рис. 7. Просмотр отсканированных изображений

Для просмотра изображения щелкните на его миниатюре в центральной части окна.

Замечание – Изображение, удаленное из директории, в которую сохраняются результаты сканирования, просмотреть невозможно.

Если необходимо добавить новые документы или страницы, нажмите кнопку **Сканировать**. Отсканированные изображения добавятся к списку.

Перед созданием объектов Системы необходимо распознать полученные в результате сканирования изображения, т.е. определить тип создаваемых объектов по маркеру,

прикрепленному к документу. Подробнее о процессе распознавания изображений см. п. [Распознавание изображений](#).

7. Распознавание изображений

Полученные в результате сканирования изображения отображаются в программе в качестве единственного объекта под названием **Свободные страницы**. Для того, чтобы в Системе создавались объекты определенного типа – задачи или документы, изображения необходимо распознать.

Запуск процесса распознавания изображений производится нажатием кнопки **Распознать** или **Сервис** → **Распознать**. В результате распознавания в находящейся в левой части окна строителя объектов в таблице отобразится список распознанных документов (рис. 8).

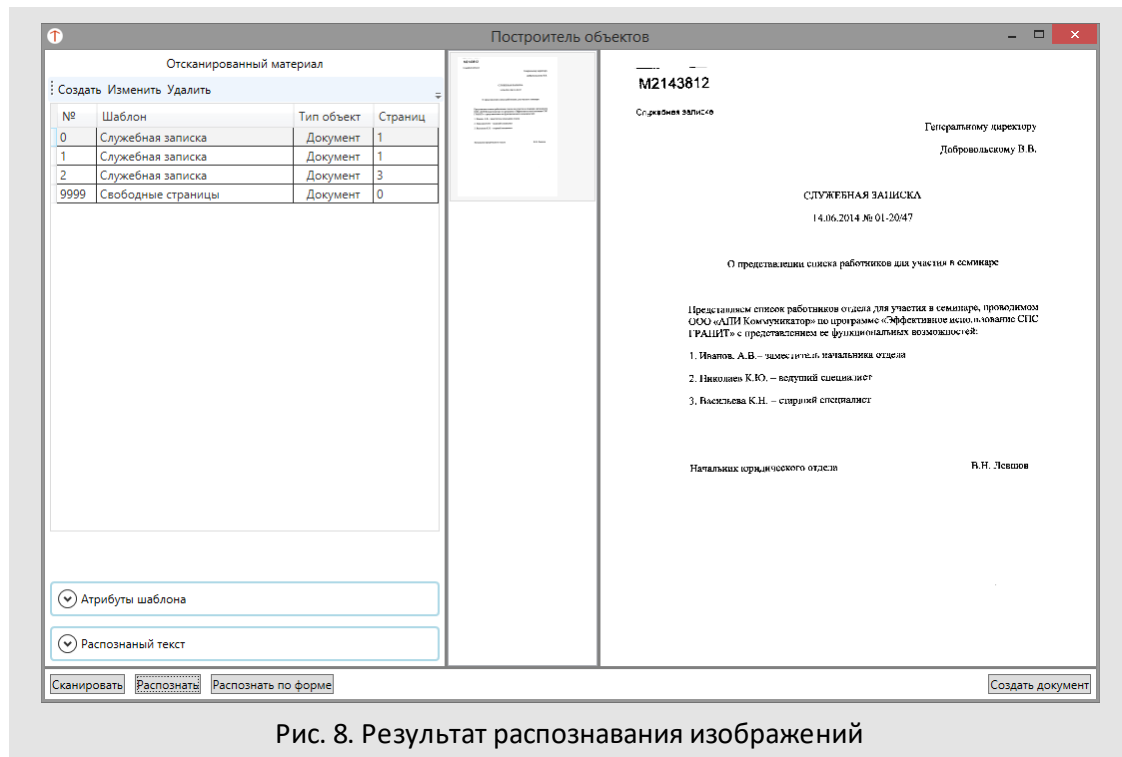


Рис. 8. Результат распознавания изображений

Таблица со списком материалов, которые могут использоваться для создания объекта Системы, имеет поля:

- **№** – номер по порядку.
- **Тип объекта** – тип создаваемого по шаблону объекта.
- **Шаблон** – тип создаваемого по шаблону объекта.
- **Страниц** – количество страниц исходного документа.

Возможно распознавание изображений, полученных в результате сканирования в другой программе. Распознавание изображений из указанной директории производится аналогично распознаванию результатов сканирования.

При нажатии в главном окне программы кнопки **Распознать** или **Сервис** → **Распознать** открывается окно выбора директории (рис. 9).

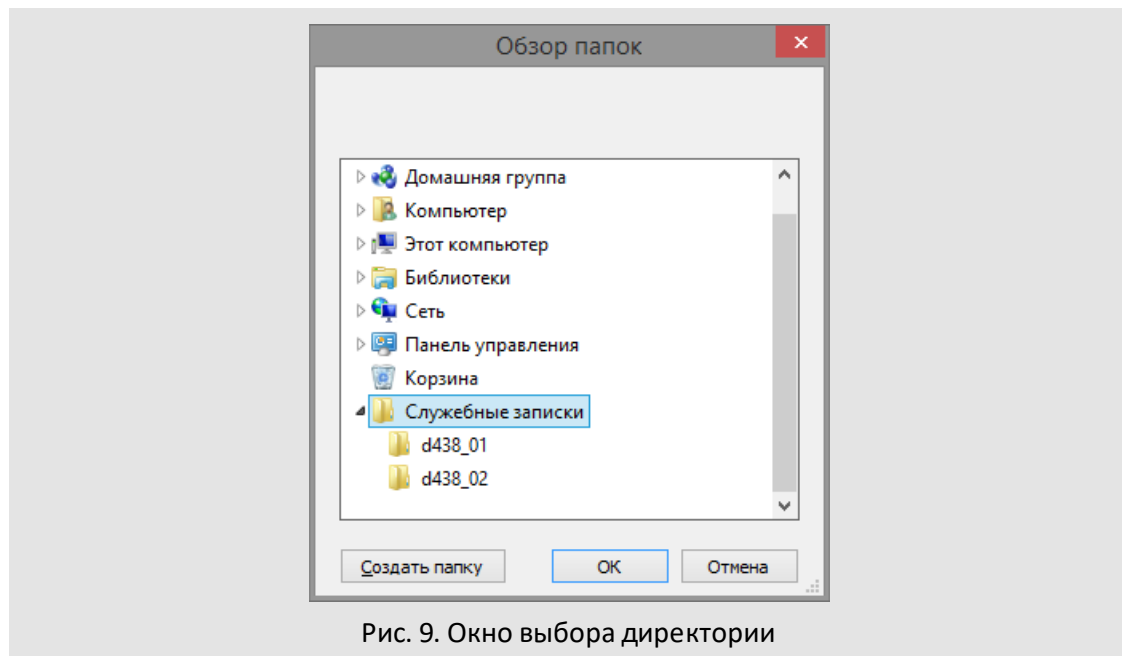


Рис. 9. Окно выбора директории

Для распознавания изображений, находящихся в директории, необходимо:

- указать в окне выбора директории путь к родительской папке, в которой располагаются дочерние папки с изображениями. Название родительской папки может быть произвольным.
- присваивать папкам с изображениями названия формата:
 - $d<код_шаблона>_<любая_последовательность_символов>$ – для создания документов (например, d438_01);
 - $z<код_шаблона>_<любая_последовательность_символов>$ – для задач (например, z88_05).

Коды шаблонов указаны в таблице, расположенной в окне печати маркеров. Для открытия окна печати маркеров необходимо нажать кнопку **Печать маркеров**.

Замечание – Значения z и d регистрозависимы, т.е. недопустимо использование Z и D в начале названий папок.

Для возвращения в главное окно программы следует нажать кнопку **Отмена**.

8. Распознавание изображений по форме

После распознавания изображений следует указать на них области с текстом, которые необходимо связать с указанными в шаблоне полями задачи или документа. Значения, находящиеся в указанных областях, вносятся в поля объекта Системы при его создании. Чтобы связать находящийся изображении текст с полями создаваемого объекта, необходимо создать *форму*, то есть определить области изображения (координаты), в которых приложение должно «искать» значения тех или иных полей (рис. 10).

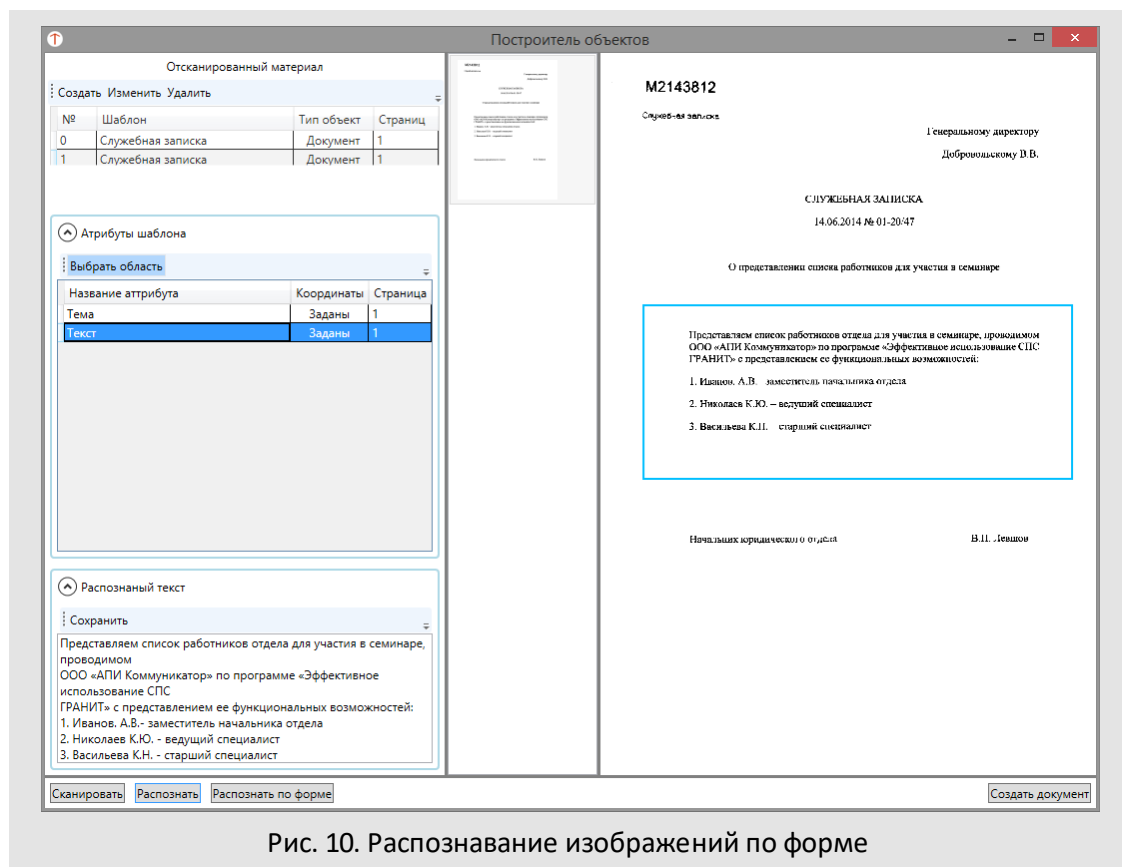






Рис. 10. Распознавание изображений по форме

Задание координат полей производится во вкладке **Атрибуты шаблона**. Чтобы отобразить вкладку, следует нажать кнопку  возле ее названия, чтобы скрыть вкладку – кнопку . Чтобы задать координаты для поля, указанного в шаблоне, необходимо:

- выбрать страницу объекта, на которой будут задаваться координаты поля;
- выбрать поле во вкладке **Атрибуты шаблона**;

- нажать кнопку **Выбрать область** и выделить область изображения, содержащую значение поля.

Чтобы сбросить координаты поля, необходимо выделить его в таблице и в контекстном меню, вызываемом нажатием правой кнопки мыши, выбрать значение **Очистить поле**. Для сброса координат всех полей следует в контекстном меню выбрать пункт **Очистить все поля**.

После указания координат для всех необходимых полей, следует нажать кнопку **Распознать по форме**. Значения, полученные в результате распознавания полей по форме, будут отображаться во вкладке **Распознанный текст** при выборе каждого конкретного поля во вкладке **Атрибуты шаблона**. Чтобы отобразить вкладку **Распознанный текст**, следует нажать кнопку  возле ее названия, чтобы скрыть вкладку – кнопку .

При необходимости полученное значение можно отредактировать: следует внести изменения в распознанный текст и нажать кнопку **Сохранить**.

Замечания:

1. Качество распознавания текста зависит от многих факторов, таких как качество печати исходных бумажных документов, состояние оптики сканера, параметры сканирования и пр. В связи с этим важно понимать, что в некоторых случаях невозможно гарантировать распознавание текста.
2. Корректность распознавания символов выделенного фрагмента зависит от формата поля. Например, если для поля задан формат «Число», текст в указанной области распознаваться не будет.
3. Возможно распознавание текста на русском и английском языках.

9. Создание объектов в Системе

Чтобы создать объект Системы, содержащий значения полей, полученные при распознавании изображений, необходимо нажать кнопку **Создать документ**. После завершения создания объектов Системы на экран выводится окно с информацией о количестве созданных документов (рис. 11). При сканировании с использованием шаблона черновика документа (в поле **Черновик шаблона** установлено значение *Да*) обязательность полей документа, маршрута и его параметров игнорируется.

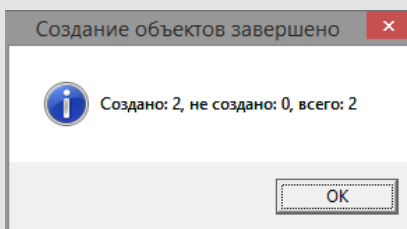


Рис. 11. Сообщение о завершении создания объектов Системы

После нажатия кнопки **OK** открывается окно построителя объектов, в котором созданные объекты подсвечиваются зеленым цветом, а несозданные – красным (рис. 12).

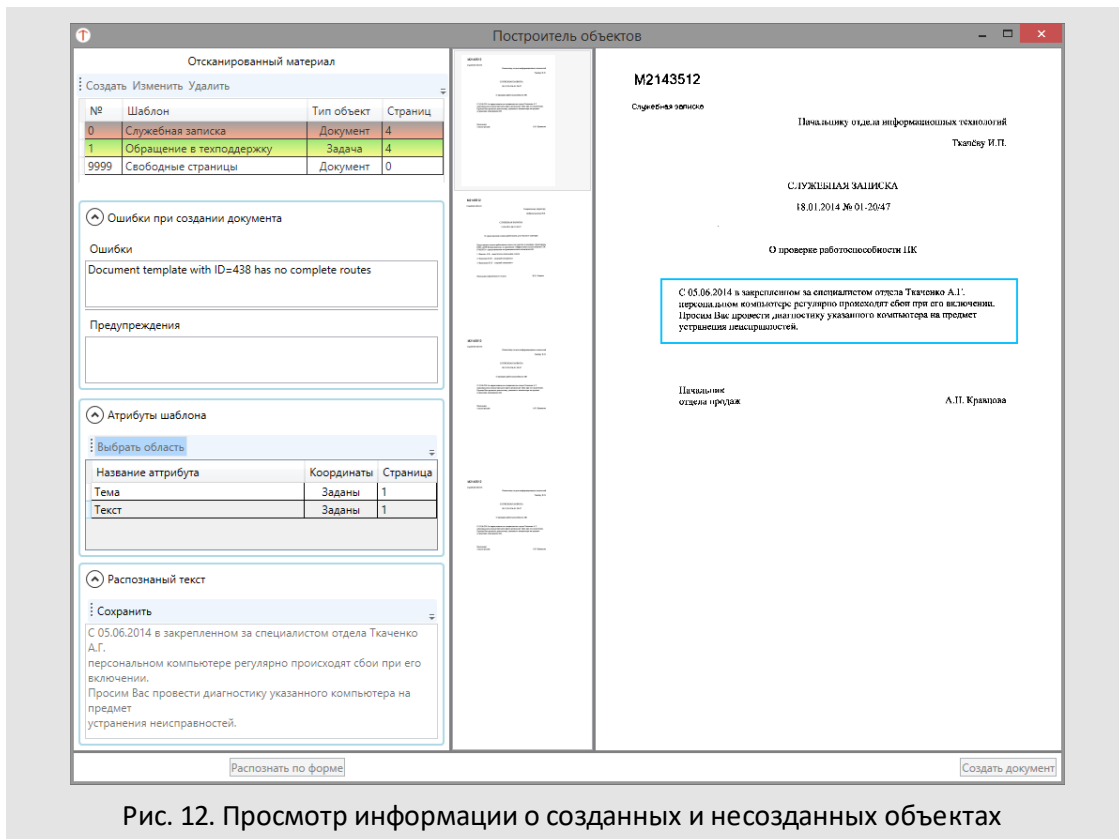


Рис. 12. Просмотр информации о созданных и несозданных объектах

Во вкладке **Ошибки при создании документа** отображается информация об ошибках и предупреждениях, возникших при создании выбранного объекта Системы. Чтобы отобразить вкладку, следует нажать кнопку возле ее названия, чтобы скрыть вкладку – кнопку . При возникновении ошибки объект Системы не создается. Отображение во вкладке предупреждения означает, что объект в Системе создан, но может содержать некорректные значения полей.

Замечание – Причиной, по которой приложению не удалось создать объект Системы, может быть некорректный шаблон документа или задачи в системе МОТИВ. Примером может служить шаблон документа, в котором не указан маршрут согласования.

10. Работа в построителе объектов

Построитель объектов (рис. 13) позволяет вносить изменения в материалы, полученные в результате сканирования и распознавания исходных документов.

Построитель объектов может использоваться для исправления ошибок, возникших при создании объектов в Системе, а также создания и удаления материалов, на основе которых создаются объекты Системы.

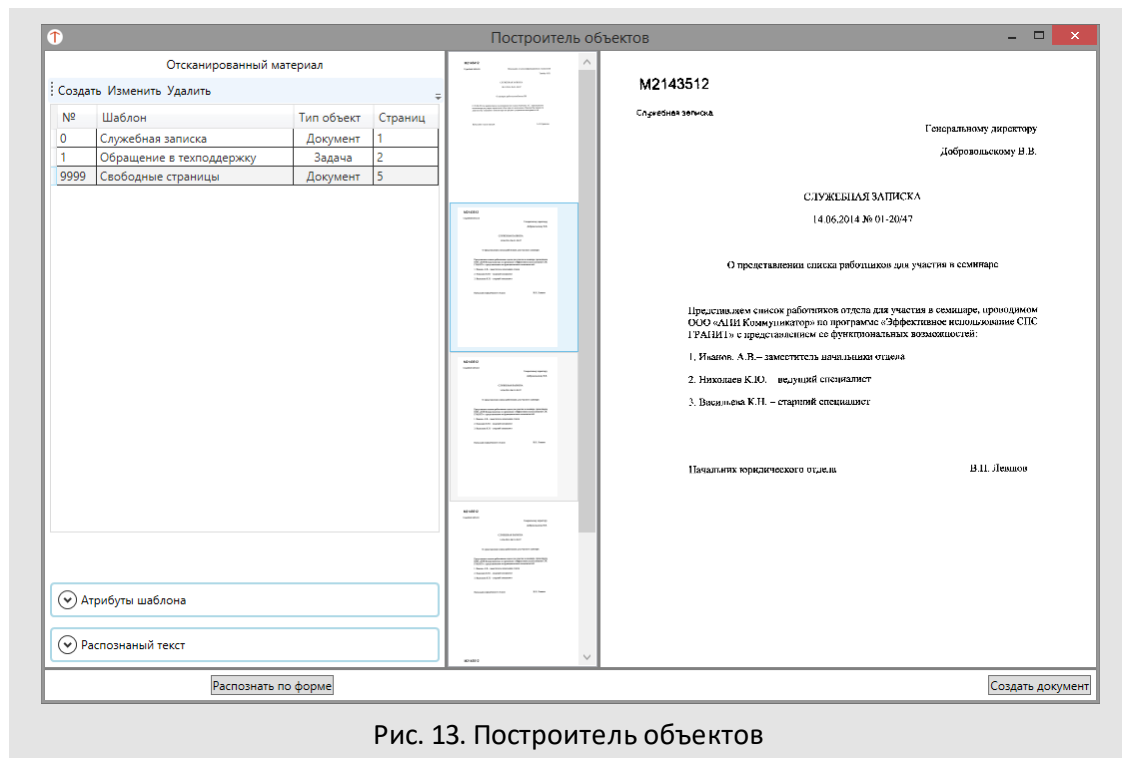


Рис. 13. Построитель объектов

Чтобы добавить создаваемый объект, следует нажать кнопку **Создать** и выбрать шаблон в открывшемся окне (рис. 14).

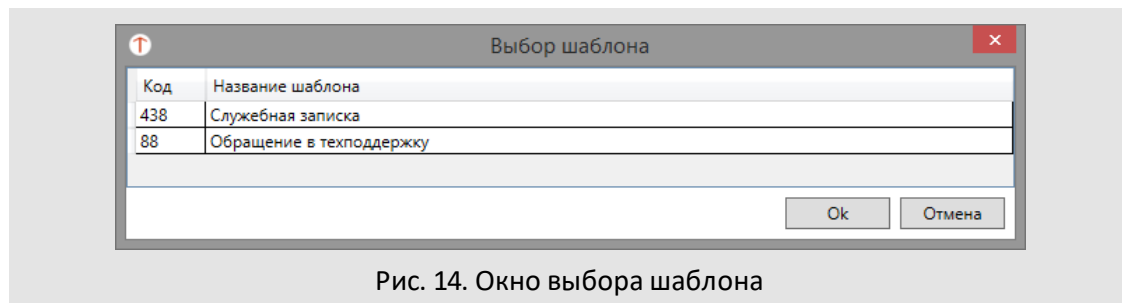


Рис. 14. Окно выбора шаблона

Чтобы изменить шаблон, по которому должен создаваться объект Системы, следует установить курсор на нужной строке таблицы, нажать кнопку **Изменить** и выбрать новый шаблон в открывшемся окне.

Чтобы удалить материал, на основе которого может быть создан объект Системы, следует выбрать его в таблице и нажать кнопку **Удалить**, а затем подтвердить решение в открывшемся окне (рис. 15).

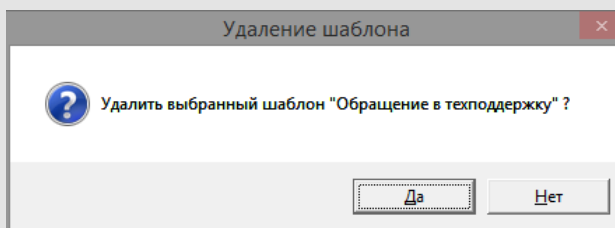



Рис. 15. Окно подтверждение удаления

Как в новые, так и в существующие материалы, на основе которых будут создаваться объекты Системы, можно добавлять изображения из других объектов или свободных страниц. Для этого необходимо щелкнуть по миниатюре нужного изображения и перетащить на строку таблицы.

Замечание – Вы можете сканировать немаркированные документы, вручную добавлять материалы, на основе которых будут создаваться объекты Системы, и перетаскивать в них изображения из свободных страниц.

Чтобы удалить изображение из создаваемого объекта, следует щелкнуть по миниатюре этого изображения и перетащить его на строку **Свободные страницы**, удерживая нажатой кнопку мыши.

11. Завершение работы приложения ScanMaster

Для завершения работы приложения необходимо выполнить команду **Сервис** → **Выход** или нажать кнопку  в правом верхнем углу главного окна программы, а затем подтвердить совершаемое действие в открывшемся окне (рис. 16).

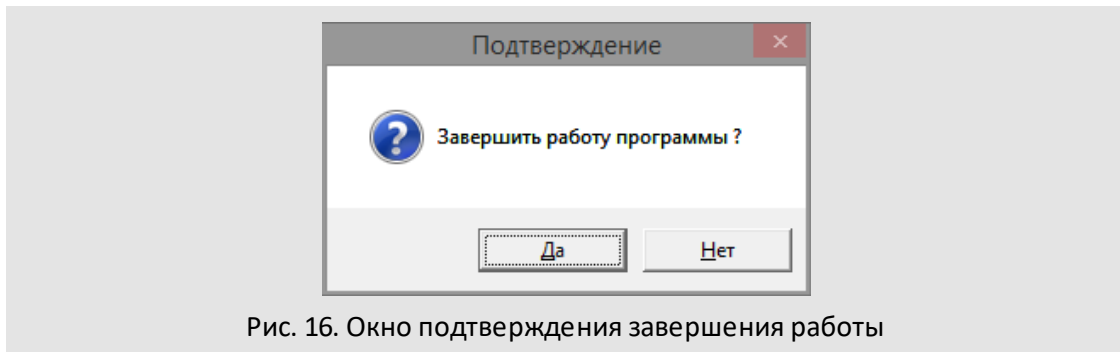


Рис. 16. Окно подтверждения завершения работы

