РАСПОЗНАВАНИЕ ПЕРВИЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Для конфигурации «1С: Бухгалтерия государственного учреждения. Редакция 2.0»

Руководство пользователя (описание расширения)

Оглавление

Введение	2
Экскурсия	2
Главное меню	2
Добавление файлов	5
Проверка документа	6
Создание документов в 1С	10
Мобильное приложение	11
Установка	11
Распознавание фотографий	12
Вложения электронной почты	13
Создание учетной записи	13
Настройка мониторинга	14
Ограничения при работе с сервисом распознавания	14
Заключение	15

Введение

Расширение призвано решить следующие проблемы:

- Заведение бумажных документов в 1C это долгий процесс, в среднем отнимающий у профессионалов по шесть минут на один документ.
- Различия в написании наименований контрагентов и позиций номенклатур приводят к созданию дублирующих записей, что создает беспорядок в системе учета и выливается в потерянное время.
- Разрыв во времени между появлением бумажного документа и его созданием в 1С создает риск потери части первичных документов.

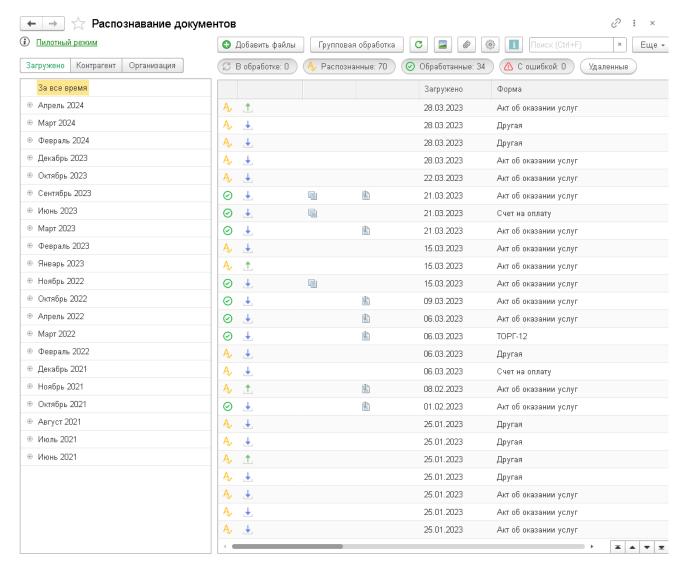
Экскурсия

Главное меню

"Расп в глав	гле установки расширения главное меню расширения выглядит следующим образом: спознавание документов авном меню появляется воименный раздел:		
≡	Главное	Распознавание	Информация
	Органайзер	Задачи для распознавания Настройки	Инструкция по работе с сервисом распознавания документов Видеоматериалы о работе сервиса распознавания документов
ţ₽	Планирование и санкционирование	Соответствие распознанных строк Состояния заданий	
•	Денежные средства	Мобильные приложения Настройки распознавания документов	
==	Материальные запасы		
- 100	ОС, НМА, НПА		
TI	Услуги, работы, производство		
	Платное обучение		
衞	Налоги		
Дт Кт	Учет и отчетность		
	Справочники		
₽	Администрирование		
Q	Распознавание документов		

Задачи для распознавания

Выберем пункт "Задачи для распознавания" и попадем на соответствующую форму:



Большую часть формы занимает список документов, распознанных с помощью расширения. Он представляет собой таблицу со следующими колонками:

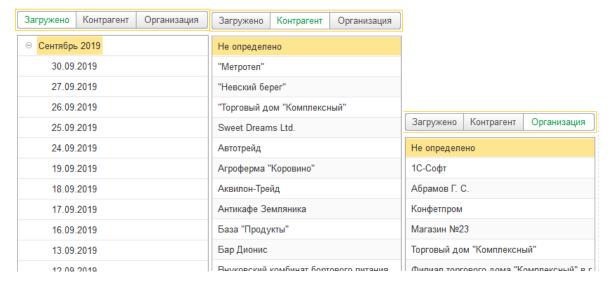
- Статус. В первой колонке отражает состояние загруженного документа и может принимать одно из следующих значений:
 - 🔾 🛮 В обработке 🞾. Документ загружен и находится в очереди на распознавание.

 - Распознан . Документ распознан и ожидает проверки.
 - Обработан

 ∴ На основании загруженного документа создан один или несколько документов 1С.
- Загружено. Дата загрузки документа.
- Форма. Отражает распознанный тип документа (Счет на оплату, Счет-фактура, ТОРГ-12, УПД, Акт об оказании услуг и т.д.)
- Имя файла. Отражает номер, дату и сумму документа.
- Источник. Отражает источник документа:
 - о Вручную. Документ загружен через тонкий клиент или веб-клиент.
 - о Мобильное приложение.
 - Электронная почта.
- Организация: распознанная организация, к которой относится документ.

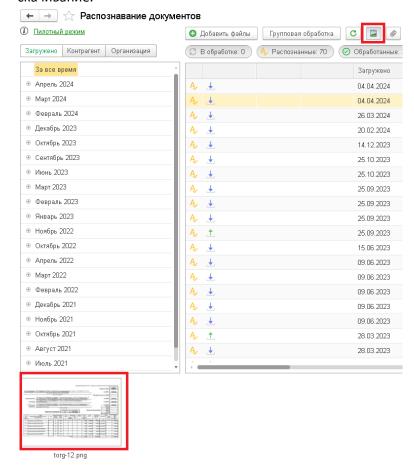
• Контрагент: распознанный контрагент, фигурирующий в документе.

Слева от списка документов расположена навигационная панель, позволяющая быстро отфильтровать список по дате загрузки документа, контрагенту и организации:



Над списком документов расположены следующие кнопки:

- Добавить файлы. Позволяет загрузить файлы с рабочей станции текущего пользователя.
- Групповая обработка. Позволяет совершить групповые действия с распознанными документами
- Обновить. Обновляет статусы документов. По умолчанию обновление происходит в автоматическом режиме с интервалом в 30 секунд. Это значение может быть изменено в настройках.
- **Миниатюры**. Включает или выключает отображение панели внизу экрана, содержащей уменьшенные изображения, соответствующие документу, выбранному в таблице. По клику на файл происходит его скачивание.

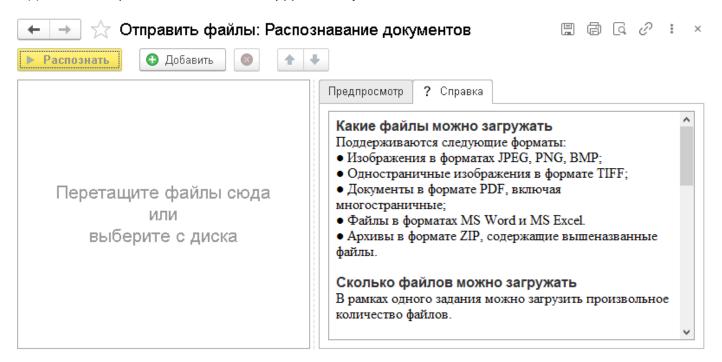


• Созданные документы. Включает или выключает панель в правой части экрана, содержащей ссылки на документы 1С, созданные на основании документа, выделенного в списке.

 Группа переключателей, соответствующих статусам документов. Включают или выключают отображение документов с соответствующим статусом в списке. Счетчик отражает общее количество документов с таким статусом, игнорируя все фильтры.

Добавление файлов

Добавим изображения нажав на кнопку Добавить файлы:

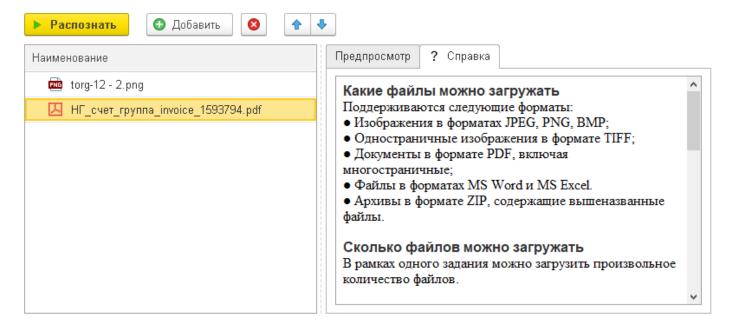


Кнопка **Добавить** откроет стандартное окно выбора файла. Альтернативно можно перетащить файлы мышкой в окно списка.

Кнопка Удалить Удаляет файл из списка к загрузке.

В правой части расположены закладки, на которых можно посмотреть документ, который был добавлен к распознаванию и получить справку о формах, которые можно распознать.

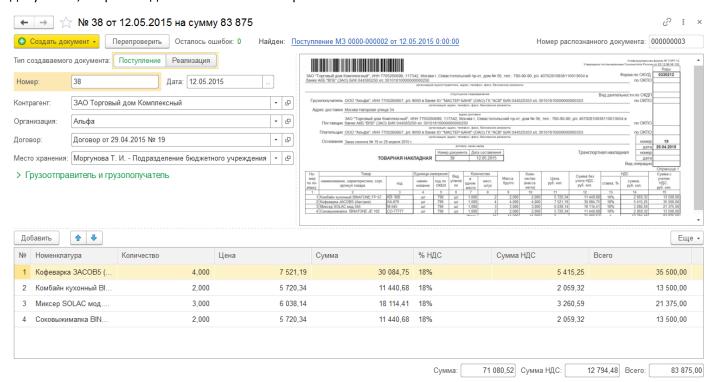
Выберем файлы и нажмем кнопку Распознать:



После этого в списке документов появится по одной строчке со статусом "В обработке" \square для каждого из загруженных файлов.

Проверка документа

После того, как распознавание закончится и статус сменится на "Распознано" 🌭, зайдем в форму документа, открыв ее двойным кликом по строке в списке:



В правой верхней части формы расположена область просмотра изображения. Его можно масштабировать колесом мышки и кадрировать перетаскиванием.

В левой верхней части формы представлены распознанные значения из шапки документа, а в нижней части формы – из табличной части документа.

Установка фокуса в каждое из полей, включая табличную часть, фокусирует изображение в области просмотра:

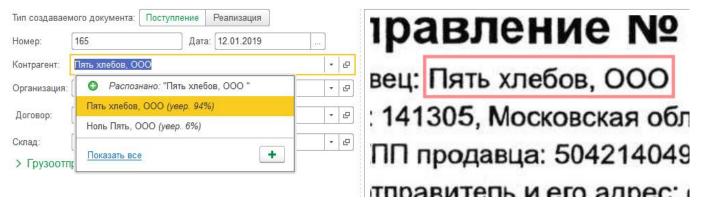


Или, например, заполнение грузоотправителя и грузополучателя:



Уверенное распознавание

Установим фокус на поле "Контрагент":



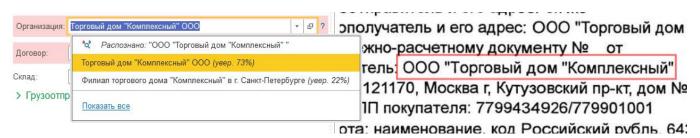
Изображение сфокусируется на области, в которой алгоритм распознавания нашел значение контрагента.

Также откроется список контрагентов, которые с точки зрения алгоритма нечеткого поиска могут быть представлены распознанным текстом. Возле каждого из контрагентов отображается степень уверенности алгоритма в том, что данный контрагент представлен распознанным текстом.

В приведенном примере для варианта "Пять хлебов, ООО" уверенность составляет 94%, что достаточно (более 80%) для того, чтобы выбрать это значение, не обращая на него дополнительного внимания пользователя.

Неуверенное распознавание

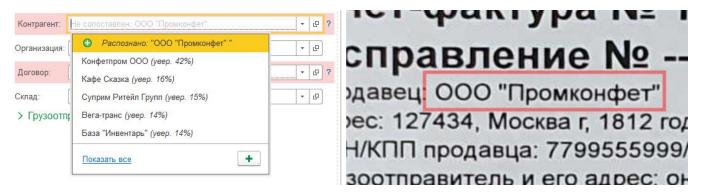
Рассмотрим другой пример:



В этом случае уверенность алгоритма в варианте "Торговый дом "Комплексный" ООО" составила 73%, что меньше 80%, поэтому реквизит подсвечен красным, приглашая пользователя проверить работу алгоритма.

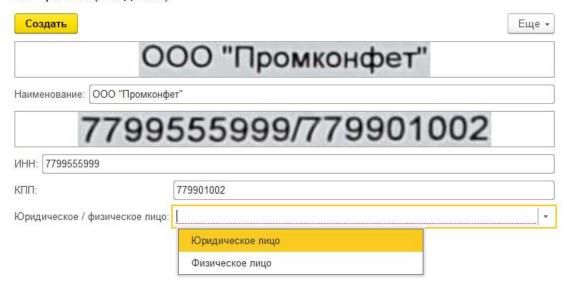
Создание из распознанных данных

Теперь рассмотрим сценарий, когда контрагент новый и его нет в базе:



В таком случае выбираем первый пункт меню и попадаем на форму создания контрагента:

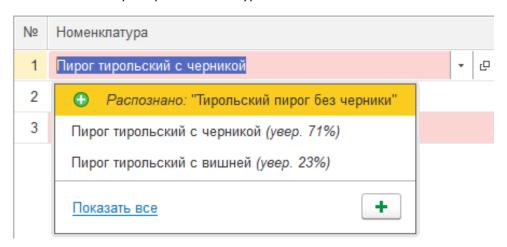
Контрагент (Создание)



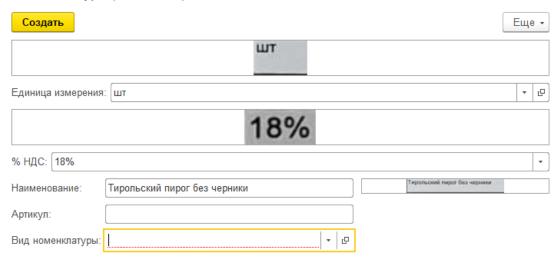
Информация о контрагенте (Наименование, ИНН и КПП) собирается из разных частей формы.

Проверяем значения и нажимаем "Создать". Контрагент заводится в базе и подставляется в соответствующее поле документа.

Аналогичный пример с номенклатурой:

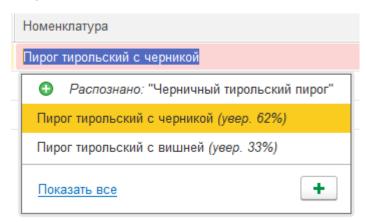


Номенклатура (Создание)

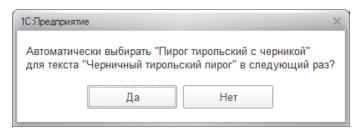


Альтернативное название

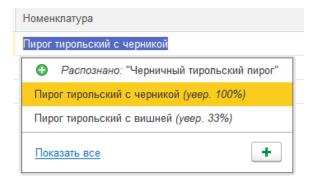
Рассмотрим еще один вариант: существующая номенклатура, но название отличается от того, что записано в справочнике:



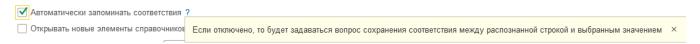
После выбора правильного варианта расширение задаст вопрос:



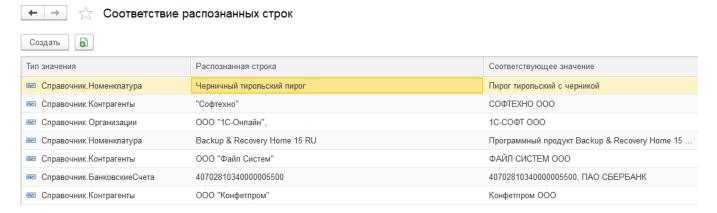
Ответив "да" на этот вопрос мы создаем знание о том, что "Черничный тирольский пирог" является альтернативным названием для номенклатуры "Пирог тирольский с черникой", а это значит, что когда в следующий раз нам попадется альтернативное написание, алгоритм больше не будет сомневаться в правильности ответа:



Настроим расширение таким образом, чтобы оно в любой подобной ситуации по умолчанию запоминала соответствие альтернативных названий, не задавая нам вопрос каждый раз. Для этого из главного меню расширения зайдем в "Общие настройки" и установим флаг "Автоматически запоминать соответствия":



Сам список запомненных соответствий находится в форме "Соответствие распознанных строк", в который можно попасть из одноименного пункта главного меню расширения:



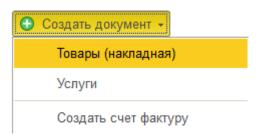
Элементы данного списка можно вручную создавать, изменять и удалять:

Соответствие распознанных строк

Записать и закрыть	Записать	Еще →
Распознанная строка:	Черничный тирольский пирог	
Соответствующее значение:	Пирог тирольский с черникой	▼ 🗗

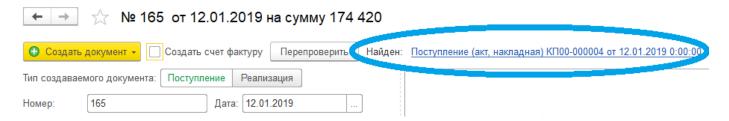
Создание документов в 1С

После того, как мы убедились в том, что все поля документа заполнены верно, мы переходим к созданию документов 1С, нажав кнопку "Создать документ" в левом верхнем углу формы:



Выберем желаемый тип документа и дождемся его создания, о завершении которого оповестит всплывающее окно.

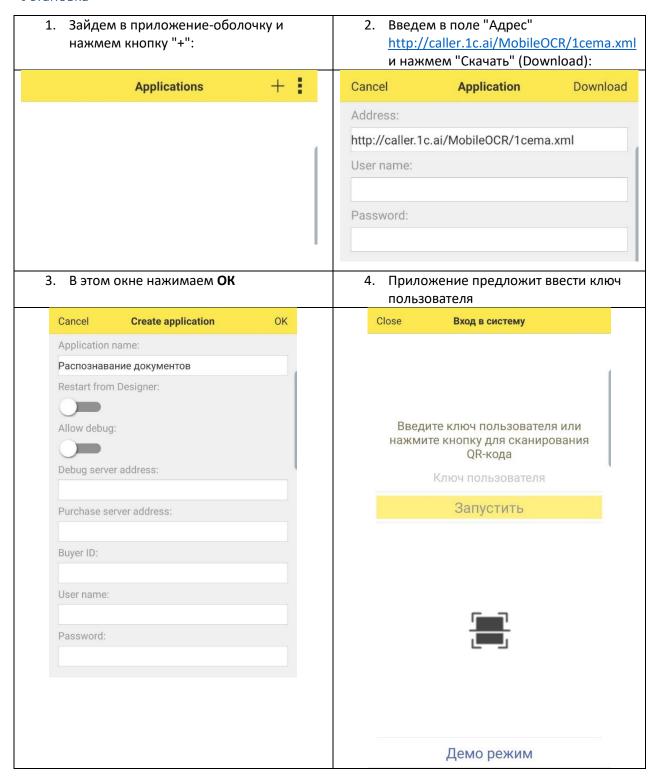
Наш документ теперь перешел в состояние "Обработано" (зеленый круг), а в верхней части формы его редактирования появилась ссылка на созданный документ 1С:

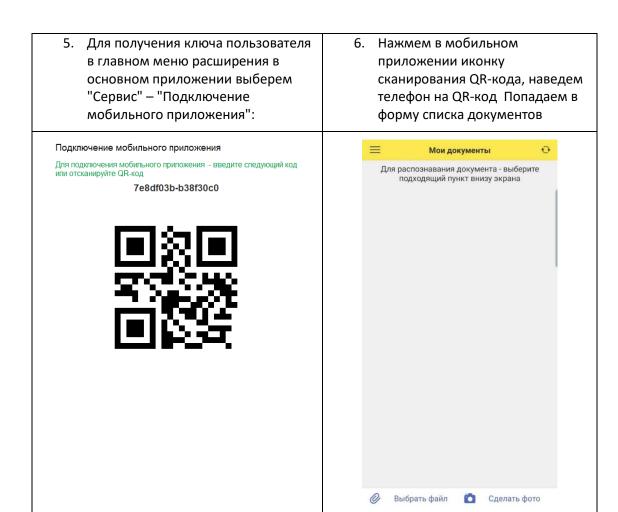


Мобильное приложение

Попробуем теперь загрузить фото документа через мобильное приложение.

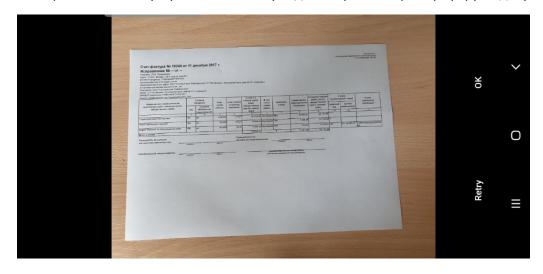
Установка



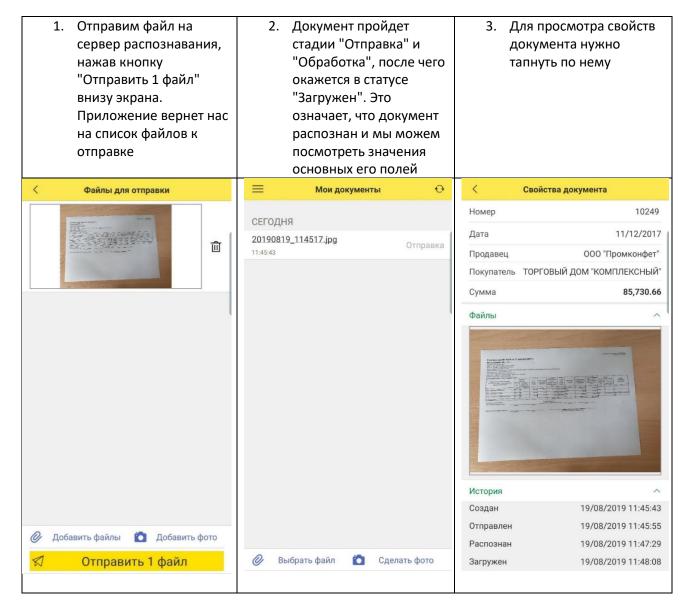


Распознавание фотографий

В правом нижнем углу нажмем кнопку "Сделать фото" и сфотографируем документ:



Нажмем ОК и попадем в форму отправки:



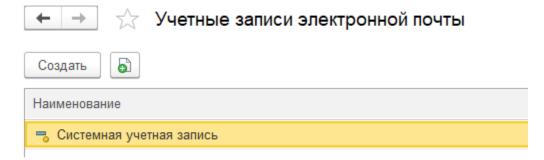
Вернемся в основное приложение и увидим присланный документ в списке.

Вложения электронной почты

Рассмотрим еще один способ загрузки документов – из ящика электронной почты.

Создание учетной записи

В главном меню расширения зайдем на форму "Учетные записи электронной почты":



Нажимаем "Создать" и заполняем адрес почты и пароль:

Создание учетной записи электронной почты

Введите параметр	ры учетной записи
Адрес почты:	promkonfet@yandex.ru
Пароль:	********
	учетную запись почты 🗹 Для получения почты
Для кого учетн	ая запись
• Для всех 🔘	Только для меня
Имя отправителя:	
	Например, Ваше имя или название организации.
• Определить па	араметры подключения автоматически (рекомендуется)
Настроить пар	раметры подключения вручную
	Создать
Подтверждаем	и создание нажатием кнопки "Создать":
Создание у	четной записи электронной почты
Учетная запись	успешно настроена
	а параметров учетной записи et@yandex.ru завершена.
Настройка мони	торинга
	еню расширения заходим в "Общие настройки", включаем флаг "Распознавать вложения м свой адрес и устанавливаем интервал сбора вложений:
7 5	



Отправим скан на этот адрес и вскоре увидим задачу на распознавание в списке.

Ограничения при работе с сервисом распознавания

Сканы плохого качества могут быть не распознаны или распознаны неверно. Рекомендуемое качество сканирования – 300 dpi (300 т/д).

Распознаванию подлежат только типовые формы следующих документов:

- Акт об оказании услуг
- Счет на оплату
- Счет-фактура
- **ΤΟΡΓ-12**
- УПД
- Кассовые чеки ОФД (Авансовый отчет)

Какие файлы можно загружать

Поддерживаются следующие форматы:

Изображения в форматах JPEG, PNG, BMP;

- Одностраничные изображения в формате TIFF;
- Документы в формате PDF, включая многостраничные;
- Файлы в форматах MS Word и MS Excel.
- Архивы в формате ZIP, содержащие вышеназванные файлы.

Сколько файлов можно загружать

В рамках одного задания можно загрузить произвольное количество файлов.

Многостраничные файлы и документы

Страницы многостраничного документа могут:

- либо находиться внутри одного многостраничного файла PDF;
- либо быть разбиты на отдельные файлы.

Склейка многостраничного документа, одна часть страниц которого находится в рамках файла PDF, а другая часть страниц – в отдельных файлах, НЕ поддерживается.

Если многостраничный документ представлен набором изображений, каждое из которых содержит одну страницу этого документа, то файлы должны быть в порядке следования страниц.

Правильный порядок выбора файлов:

- 1-я страница 1-го документа;
- 2-я страница 1-го документа;
- единственная страница 2-го документа;
- 1-я страница 3-го документа;
- 2-я страница 3-го документа;
- 3-я страница 3-го документа.

Неправильный порядок выбора файлов:

- 1-я страница 1-го документа;
- 3-я страница 3-го документа.
- 2-я страница 1-го документа;
- 1-я страница 3-го документа;
- единственная страница 2-го документа;
- 2-я страница 3-го документа.

Если многостраничный документ находится в рамках одного файла PDF, то порядок страниц документа должен совпадать с порядком страниц файла.

Заключение

Наша прогулка показала, что расширение "Распознавание Документов" помогает решать проблемы, обозначенные во введении:

- Технология распознавания текста делает большую часть работы оператора по вводу данных, экономя его время;
- Алгоритм нечеткого поиска помогает не плодить дублирующие объекты, сохраняя информационную базу в аккуратном состоянии;
- Возможность находясь "в полях" отправлять документы на распознавание с телефона и на почту помогает не терять первичные документы и держать базу в актуальном состоянии.