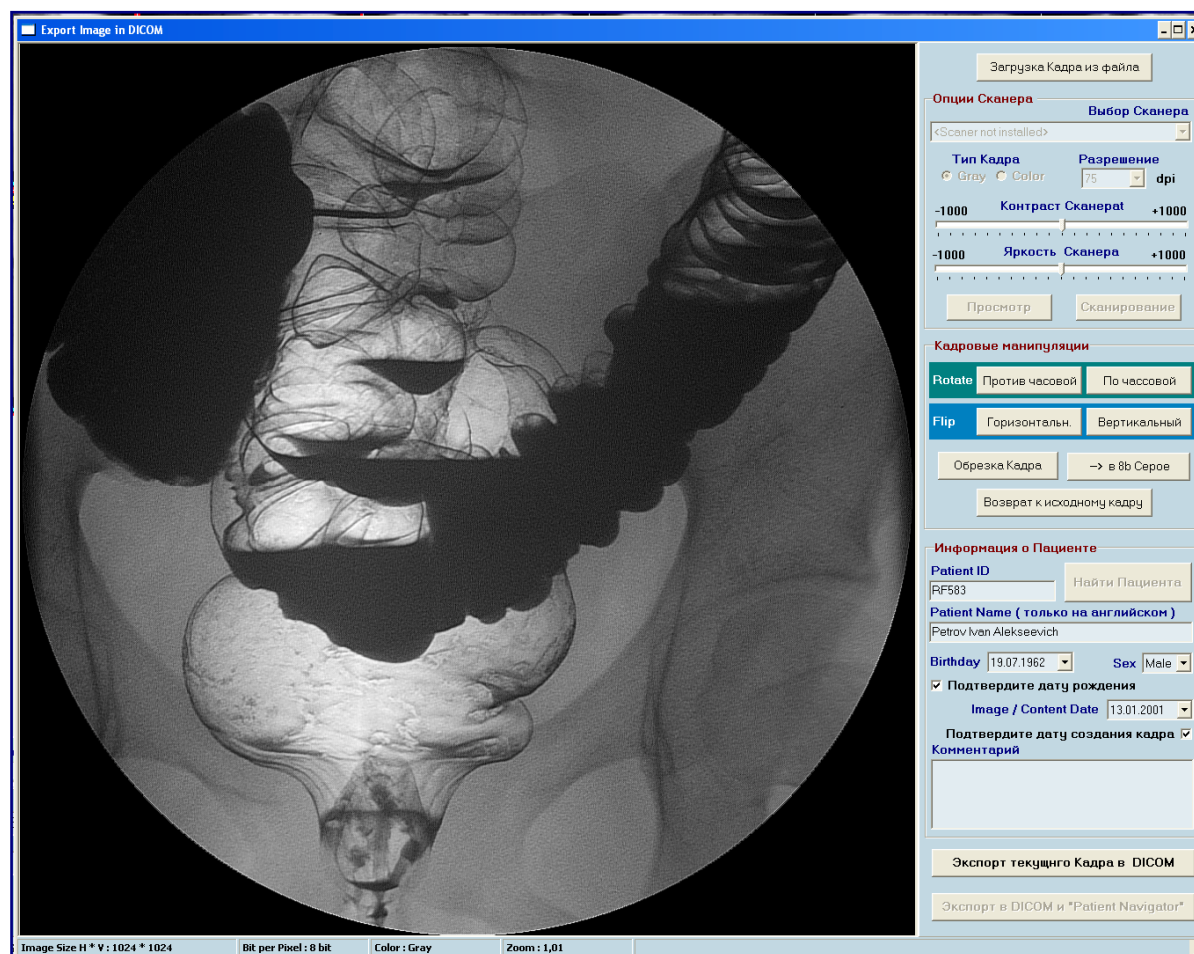


PACS система
DICOM клиент/сервер
Рабочая станция
Модель

VIMeN (Video Information Medical Network)
AS_DCU / Dgate
AS_GSV1k
Michelangelo v2.5



2D Обработка и Визуализация Медицинских DICOM Изображений высокого разрешения

Графическая База Данных "AS_AVGBase-2k02"
Модуль "AS_FDE"
(DICOM экспорт графических кадров - Frames DICOM Export)

Модуль Графической Базы Данных “AS_AVGBase-2k02” – DICOM экспорт Графических Кадров – “AS_FDE” (*Frame DICOM Export*)

Модуль **AS_FDE** предназначен для экспорта однокадровых изображений в **DICOM** формат (**Export image in DICOM**) в двух вариантах:

- из графического файла или
- путём сканирования с использованием **TWAIN** драйвера сканера.

Fig. 16. Работа по экспорту графического файла в **DICOM** формат.



5.1. Блок «Загрузка файла».

Для экспорта из графического файла, путём нажатия на кнопку «**Загрузка кадра из файла**», вызывается стандартный «**File open dialog**». Находится интересующий файл, открывается в модуль на панели отображения.

Если формат файла не превышает 1k*1k, то файл показывается без масштабирования. В противном случае коэффициент масштабирования отображается в нижней панели в позиции «**Zoom**». Там же отображается и формат изображения **H*V**, количество бит/пиксель и цветность.

Fig. 17. Интерфейс модуля Экспорта Графических файлов в **DICOM** формат.

5.2. Блок «Опции Сканера».

Для экспорта изображения со Сканера необходимо:

- Проинсталлировать **TWAIN** драйвера Сканеров, подключённых к данному компьютеру.
- Выбрать один из сканеров.
- Выбрать тип кадра «**Gray**» или «**Color**».
- Выбрать разрешение из шкалы от **75** до **1200 dpi**.
- Установить внутренние аппаратные контраст и яркость сканера (если он это поддерживает).
- Нажать на кнопку «**Просмотр**» для получения предварительного (оценочного) изображения, имеющего разрешённые **75 dpi**.
- При правильном расположении объекта сканирования нажать на кнопку «**Сканирование**» и получить требуемый кадр с установленным разрешением.

5.3. Блок «Манипуляция с кадром».

Над кадром, отображаемым на экране, можно производить следующие манипуляции:

- Повороты «**Rotate**» по или против часовой стрелки на **90** градусов, происходящие при каждом нажатии на соответствующую кнопку.
- Развороты «**Flip**» по горизонтали или по вертикали
- Прямоугольное обрезание кадра по кнопке «**Обрезать кадр**» по выделенной мышью области.
- Для цветных изображений преобразовать **RGB** изображение в **8b** серое по кнопке «**Сжать 8b Gray**».
- Если результат вышеприведённых манипуляций оказался неудовлетворительным, то можно вернуться к исходным изображениям, нажав на кнопку «**Вернуться к исходному**». Манипуляции только над **16b** серыми изображениями блокируются. Используйте для этого профессиональный инструмент **Stream2D** или **Zoned2D Processing**.

5.4. Блок «Данные Пациента для DICOM файла».

Для создания **DICOM** файла из текущего (видимого на экране) кадра обязательно необходимо заполнить (только на английском языке) **Patient ID** и **Patient Name** (прочитайте информацию в модуле 4!).

Если пользователь знает, что для текущего изображения известно **ID** пациента в базе **GDB**, то при вводе его в поле «**Patient ID**» и нажатием на кнопку «**GDB**» автоматически заполняются поля «**Patient's Name**», «**Birthday**» и «**Sex**». Укажите дату рождения (**Birthday**), выберите пол (**Sex**), подтвердите дату рождения. Измените дату создания изображения (для отсканированных изображений вводится дата, указанная на изображении, а для файлов дата вводится автоматически) и подтвердите дату создания кадра. Комментарии к кадру в окне «**Описания**» для заполнения необязательны. При соблюдении правильности заполнения блока «**Данные пациента**» кнопки экспорта становятся доступны.

Если выбран вариант «**Экспорт текущего кадра в DICOM**», то **DICOM** создаётся из него, но интерфейс остаётся открытым для пользователя для работы с последующим изображением.

Если выбран вариант «**Экспорт в DICOM и в Navigator**», то одновременно с созданием **DICOM** закрывается модуль, и **DICOM** навигатор переходит в директорию сохранённого **DICOM** файла.

• Finish