



Версия 3.3

ЛИНС МАХАОН DICOM КОНВЕРТЕР

РУКОВОДСТВО ОПЕРАТОРА

ЛИНС.КНВ.2015.РО

Листов 29

АННОТАЦИЯ

В документе приведено руководство оператора для программного обеспечения «ЛИНС Махаон DICOM Конвертер»

В документе приведены следующие сведения:

- описание последовательности действий оператора, обеспечивающих выполнение функциональных задач;

Оформление данного документа выполнено согласно требованиям Единой системы программной документации (ГОСТ 19.505-79, ГОСТ Р ИСО 9127-94).

Компания ЛИНС предприняла соответствующие меры для обеспечения достоверности настоящего документа. Тем не менее, компания ЛИНС не несет ответственности за ошибки и упущения в нем и оставляет за собой право вносить изменения без дальнейших уведомлений об этом в любые изделия, упомянутые в настоящем документе, с целью повышения их надежности, функциональности или улучшения эргономичности или дизайна. Компания ЛИНС имеет соответствующие права в любое время осуществлять модернизацию и вносить изменения в программное обеспечение, описанное в настоящем документе.

ДЕКЛАРАЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

Наименование изделия

Программное обеспечение «ЛИНС Махаон DICOM Конвертер».

Производитель

ООО «ЛИНС», Россия, 129110, г. Москва, пр. Мира д. 69 стр. 1,
телефон +7 (495) 755-36-11,
e-mail support@lins.ru

Организация на территории Российской Федерации, осуществляющая прием претензий к изделию и его техническое обслуживание

ООО «ЛИНС», Россия, 129110, г. Москва, пр. Мира д. 69 стр. 1,
телефон +7 (495) 755-36-11,
e-mail support@lins.ru

Порядок осуществления утилизации и уничтожения

Программное обеспечение, включая материалы и компоненты, которые используются для его использования по назначению (носители информации на CD, средства защиты программного обеспечения, руководства оператора и т.д.) относятся к классу А (класс А. Неопасные отходы лечебно-профилактических учреждений). Материальные носители подлежат утилизации в качестве твердых бытовых отходов и могут быть захоронены на обычных полигонах по захоронению твердых бытовых отходов.

Уничтожение программного обеспечения (Изделия) с аппаратных средств осуществляется путем деинсталляции (удаления) программного обеспечения средствами операционной системы.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Производитель гарантирует отсутствие производственных дефектов и неисправностей Изделия и несет ответственность по гарантийным обязательствам в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Гарантийный период исчисляется с момента приобретения Изделия на территории России и стран СНГ и составляет 12 (Двенадцать) месяцев.

Вне зависимости от даты продажи гарантийный срок не может превышать 2 года с даты производства изделия.

В течение гарантийного срока Производитель обязуется бесплатно устранить дефекты Изделия путем его обновления или замены на аналогичное при условии, что дефект возник по вине Производителя.

Производитель не несет ответственности за совместимость своего Программного Обеспечения с любыми аппаратными или программными средствами, поставляемыми другими производителями, если иное не оговорено в прилагаемой Документации.

Ни при каких обстоятельствах Производитель не несет ответственности за любые убытки, включая потерю данных, потерю прибыли и другие случайные, последовательные или косвенные убытки, возникшие вследствие некорректных действий по установке, сопровождению, эксплуатации либо связанных с производительностью, выходом из строя или временной неработоспособностью Изделия.

Производитель не несет ответственности по гарантии в случае, если произведенные им тестирование и/или анализ показали, что заявленный дефект в изделии отсутствует, либо он возник вследствие нарушения правил установки или условий эксплуатации, а также любых действий, связанных с попытками добиться от устройства выполнения функций, не заявленных Производителем.

Производитель не несет ответственности за дефекты и неисправности Оборудования, возникшие в результате:

- несоблюдения правил транспортировки и условий хранения, технических требований по размещению и эксплуатации;
- неправильных действий, использования Изделия не по назначению, несоблюдения инструкций по эксплуатации;
- механических воздействий;
- действия обстоятельств непреодолимой силы (таких как пожар, наводнение, землетрясение и др.)

ГАРАНТИЯ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ

- на контрафактные изделия;
- на неисправности, возникшие в результате воздействия окружающей среды (дождь, снег, град, гроза и т.п.), наступления форс-мажорных обстоятельств (пожар, наводнение, землетрясение и др.) или влияния случайных внешних факторов (броски напряжения в электрической сети и пр.);
- на неисправности, вызванные нарушением правил транспортировки, хранения, эксплуатации или неправильной установкой;
- на неисправности, вызванные ремонтом или модификацией Изделия лицами, не уполномоченными на это Производителем;

1.1. Интерфейс программы

1.1.1. Главное окно

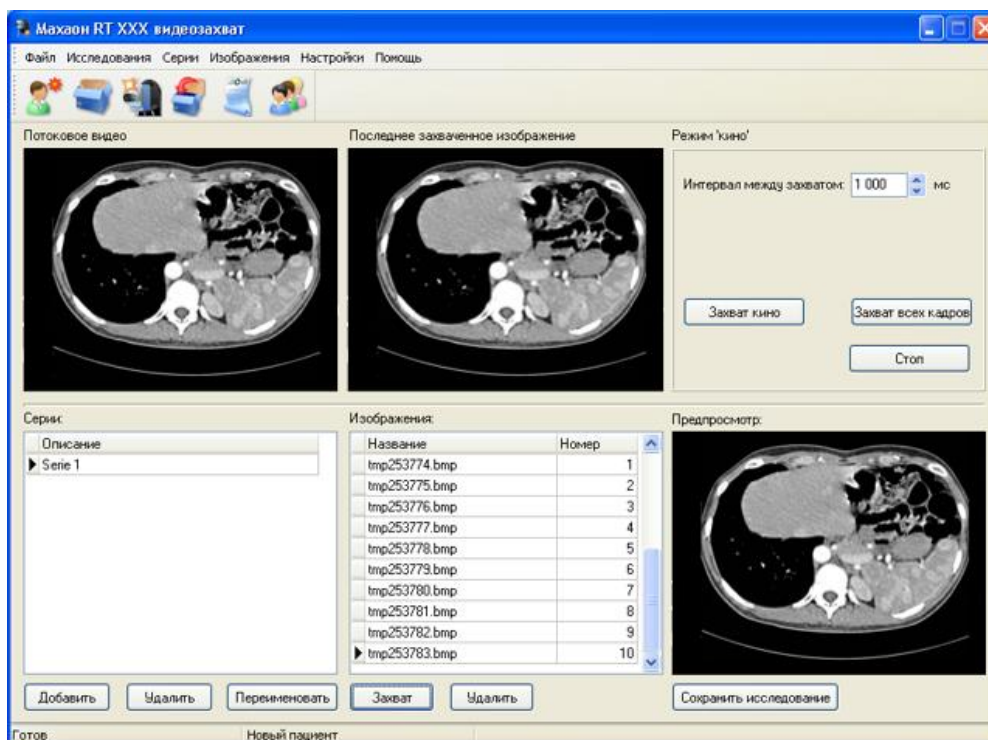


Рисунок 1

Главное окно программы включает в себя:

- Меню
- Кнопки панели управления
- Таблица «Серии и Изображения»
- Панель предварительного просмотра
- Панель кнопок

1.1.1.1. Меню

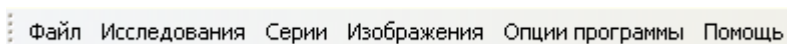


Рисунок 2

Файл

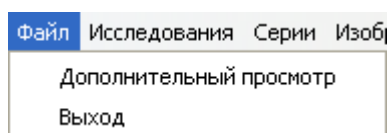


Рисунок 3

Дополнительный просмотр

Открывает дополнительное окно предварительного просмотра. Рекомендуется использование в двухмониторных системах.

Выход

Закрывает Махаон Видеозахват

Исследования

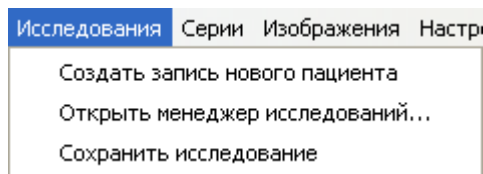


Рисунок 4

Создать запись нового пациента

Создает новую запись пациента и создает ему новое (пустое) исследование

Открыть управление исследованиями

Открывает окно управления исследованиями

Сохранить исследование

Сохраняет исследование в локальную базу

Серии

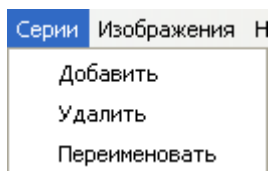


Рисунок 5

Добавить

Добавляет новую серию к уже существующим

Удалить

Удаляет всю выбранную серию

Переименовать

Переименовывает выбранную серию

Изображения

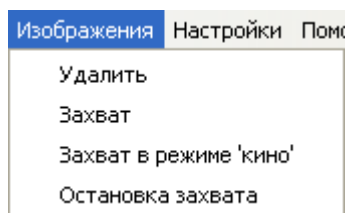


Рисунок 6

Удалить

Удаляет выбранное изображение

Захват

Захватывает изображение

Захват в режиме 'кино'

Захватывает кинопетлю (последовательность изображений).

Остановка захвата

Останавливает захват кинопетли.

Настройки

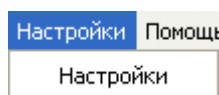


Рисунок 7

Открывает окно настроек «ЛИНС Махаон DICOM Конвертер»

Помощь

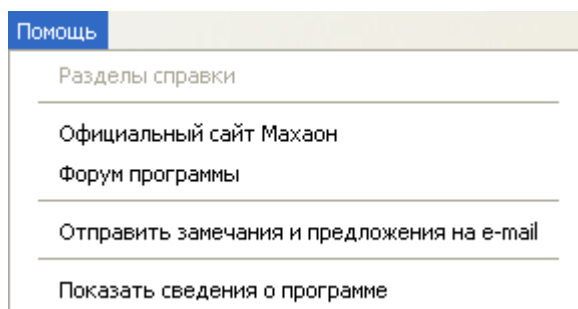


Рисунок 8

Разделы справки

Открывает настоящее Руководство Пользователя

Официальный сайт Махаон

Открывает официальный сайт программы.

Форум программы

Открывает официальный форум программы.

Отправить замечания и предложения на e-mail

Запускает установленную почтовую программу для отправки письма разработчикам.

Показать сведения о программе

Выводит окно с информацией о программе.

1.1.1.2. Кнопки панели управления



Рисунок 9

Создать запись нового пациента



Создает новую запись пациента и создает ему новое (пустое) исследование

Открыть менеджер исследований



Открывает окно управления исследованиями (Менеджер исследований)

Захватить изображение



Захватывает текущее изображение

Сохранить текущее исследование



Сохраняет исследование в локальную базу

Протокол исследования



Открывает окно протокола исследования и паспортной части пациента

Список планируемых исследований



Открывает окно списка планируемых исследований

1.1.1.3. Панель «Режим кино»

В панели «Режим кино» осуществляется настройка и управление захватом изображений в режиме анимации.

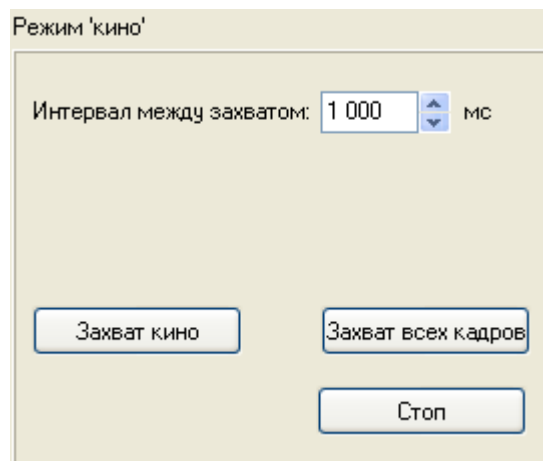


Рисунок 10

1.1.1.4. Панель предварительного просмотра

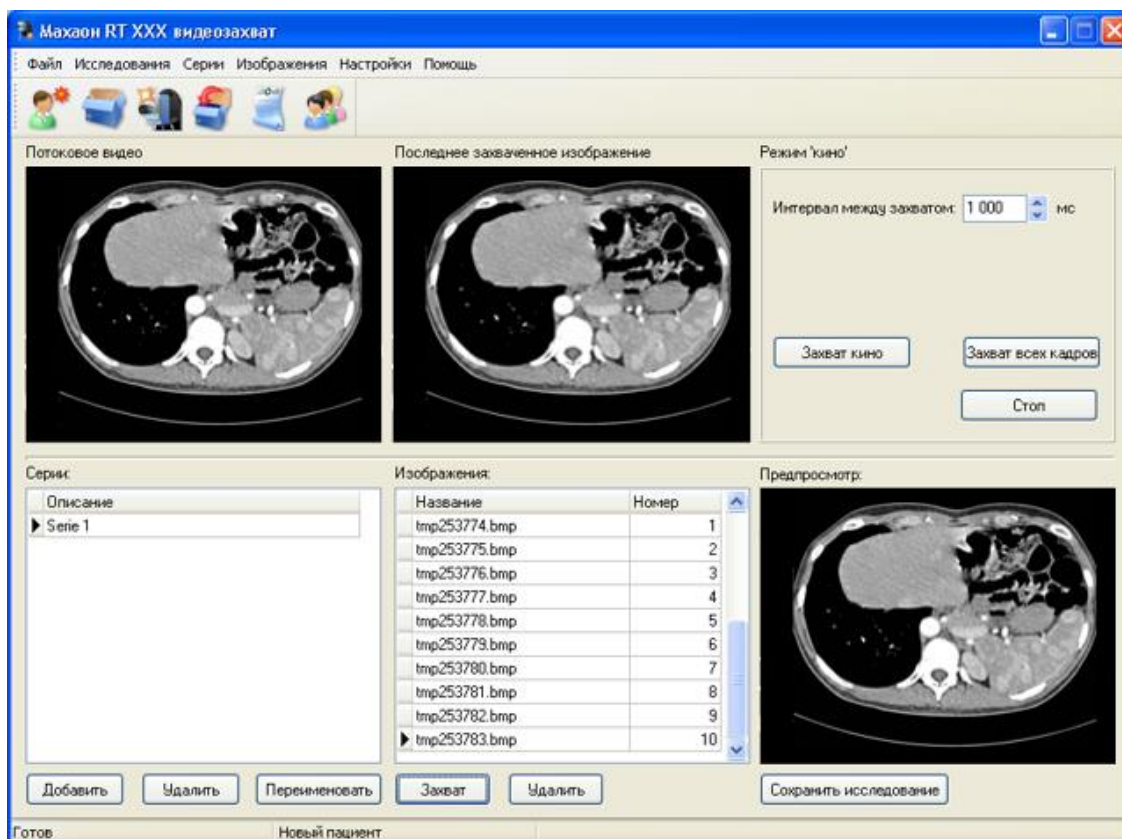


Рисунок 11

Экран «Потоковое видео» показывает потоковое видео, которое в режиме реального времени поступает на вход принимающего устройства.

Если устройство не поддерживает потоковое видео, то в этом экране ничего не отображается. Возможно дублирование экрана потокового видео, для этого выберите Файл > Дополнительный просмотр. Откроется окно дополнительного просмотра.

Окно дополнительного просмотра удобнее всего использовать на отдельном мониторе.

Экран «Последнее захваченное изображение» показывает последнее захваченное изображение.

Экран «Предпросмотр» предназначен для просмотра ранее захваченных изображений.

1.1.1.5. Панель «Серии»

Панель «Серии» предназначена для создания серий и управления созданными сериями. Панель «Серии» состоит из таблицы серий и управляющих кнопок.

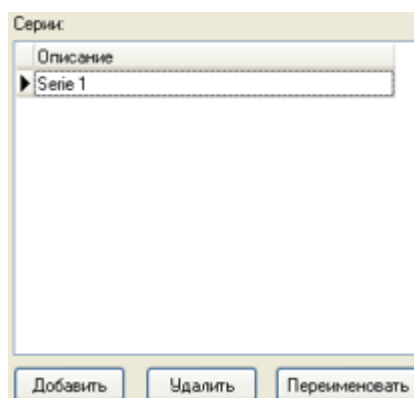
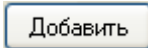


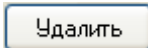
Рисунок 20

Кнопка Добавить



Предназначена для создания новой серии.

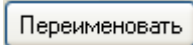
Кнопка Удалить



Предназначена для удаления выбранной серии.

Внимание! Удалить единственную серию невозможно.

Кнопка Переименовать



Предназначена для переименования выбранной серии.

1.1.1.6. Панель «Изображения»

Панель «Изображения» предназначена для управления захваченными изображениями. Панель «Изображения» состоит из таблицы изображений и управляющих кнопок.

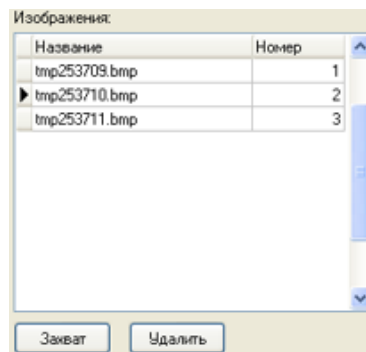
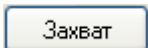


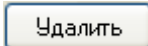
Рисунок 13

Кнопка Захват



Предназначена для захвата нового изображения

Кнопка Удалить



Предназначена для удаления выбранного изображения.

1.1.2. Управление исследованиями

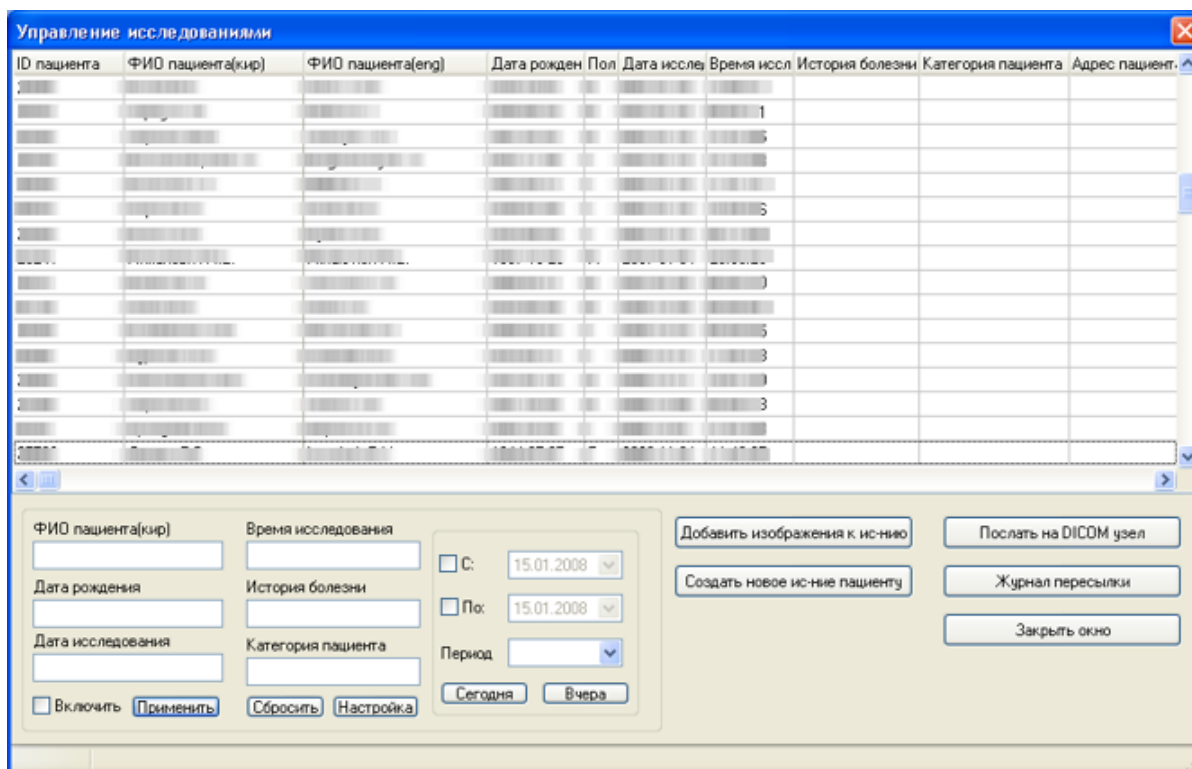


Рисунок 14

Окно «Управление исследованиями» состоит из таблицы «Пациенты», панели «Фильтры» и панели управления.

1.1.2.1. Таблица «Пациенты»

В таблице «Пациенты» отображается список пациентов, содержащийся в Локальной базе.

| ID пациента | ФИО пациента(кир) | ФИО пациента(eng) | Дата рожден | Пол | Дата иссле | Время иссл | История болезни | Категория пациента | Адрес пациент. |
|-------------|-------------------|-------------------|-------------|-----|------------|------------|-----------------|--------------------|----------------|
| | | | | | | 1 | | | |
| | | | | | | 5 | | | |
| | | | | | | 6 | | | |
| | | | | | | 3 | | | |
| | | | | | | 5 | | | |
| | | | | | | 3 | | | |
| | | | | | | 3 | | | |

Рисунок 15

1.1.2.2. Панель «Фильтры»

ФИО пациента(кир) Время исследования

Дата рождения История болезни

Дата исследования Категория пациента

Включить

С: 15.01.2008 По: 15.01.2008 Период:

Рисунок 16

Панель настроек фильтров поиска исследований во всех закладках базы данных, соответствующих установленным критериям. При поиске в текстовых полях регистр введенных букв не учитывается, результатом поиска являются все исследования, в полях которых встречаются введенные буквосочетания.

При применении фильтра в строке состояния окна управления исследованиями появляется надпись «ФИЛЬТР»

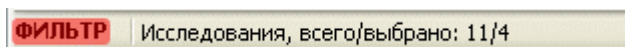


Рисунок 17

1.1.2.3. Панель инструментов

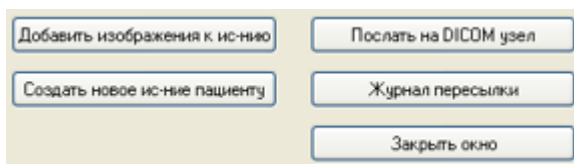


Рисунок 18

Добавить изображения к исследованию

Добавить изображения к ис-нию

Добавляет изображения к уже ранее проведенному исследованию.

Создать новое исследование пациенту

Создать новое ис-ние пациенту

Создает новое исследование уже имеющемуся в Локальной базе пациенту.

Послать на DICOM узел

Послать на DICOM узел

Отправляет выбранное исследование на выбранный DICOM узел

Журнал пересылки

Журнал пересылки

Открывает окно Журнала пересылки

Закреть окно

Закреть окно

Закрывает текущее окно

1.1.3. Окно Протокол исследования

Окно «Протокол исследования» содержит две закладки: «Протокол» и «Паспортная часть».

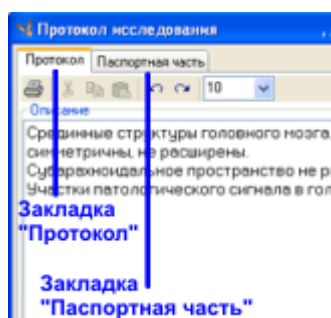
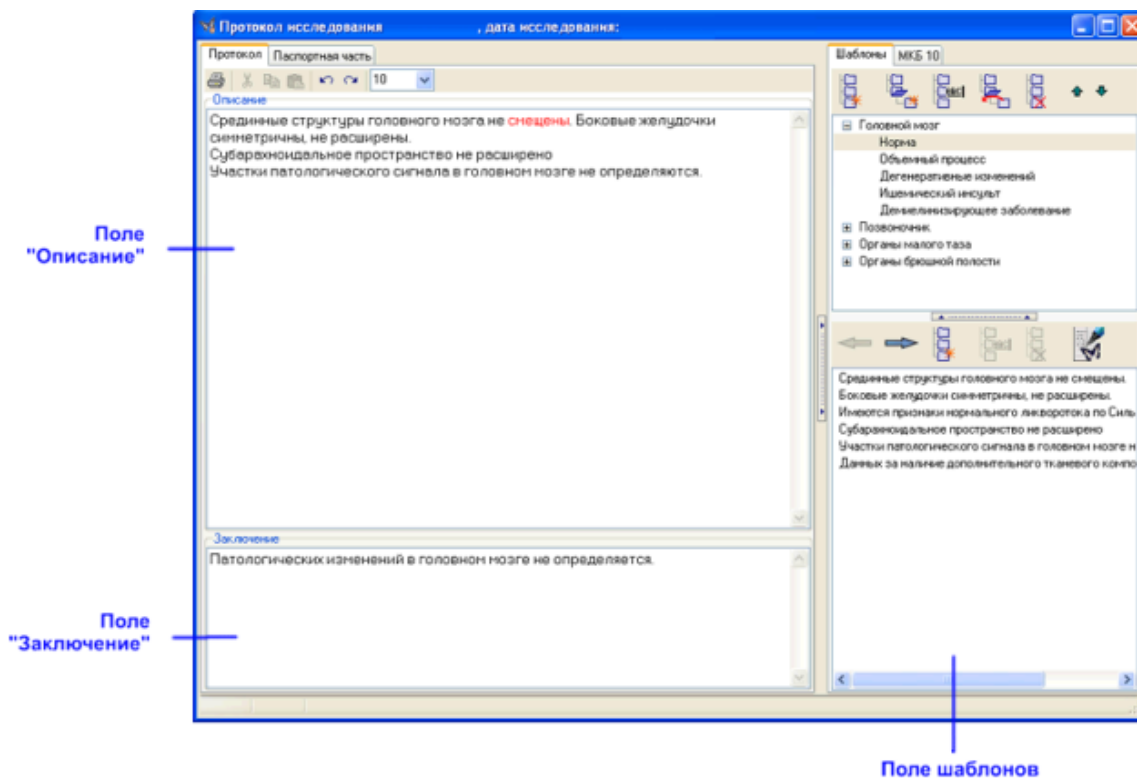


Рисунок 19

1.1.3.1. Закладка «Протокол»



Рисунок

20

Поле «Описание».

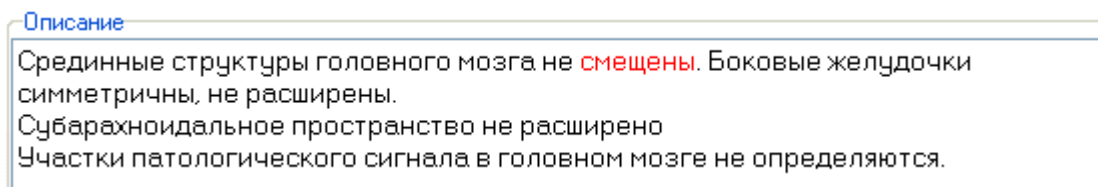


Рисунок 21

Поле для ввода текстового описания проведенного исследования.

Поле «Заключение».

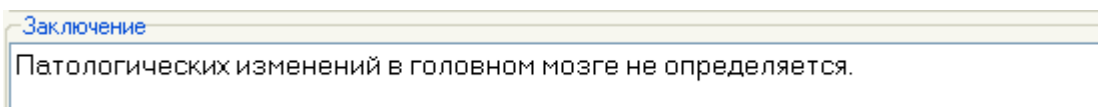


Рисунок 22

Поле для ввода текста врачебного заключения.

Поле «Шаблоны».

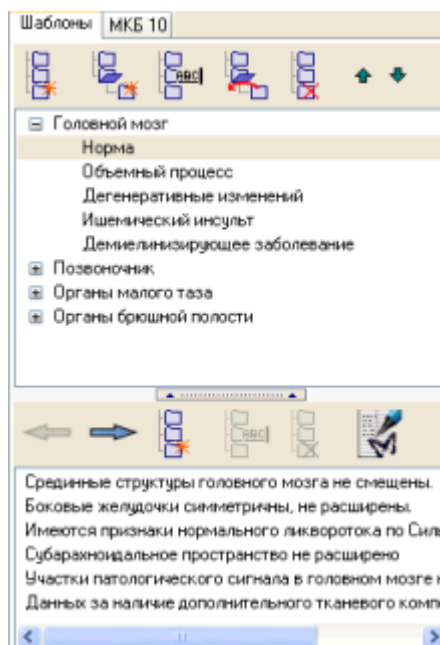


Рисунок 23

Шаблоны используются для ускорения процесса описания проведенного исследования с помощью лексемных заготовок. Для удобства использования, шаблоны объединены в группы. Пользователь может самостоятельно произвольно изменять и группы шаблонов и шаблонные фразы. Если в Программном пакете «ЛИНС Махаон» зарегистрировано несколько пользователей, каждый пользователь имеет свои шаблоны и группы шаблонов.

Кнопка «Создание группы шаблонов».



Создает новую группу шаблонов.

Кнопка «Создание подгруппы шаблонов».



Создает подгруппу шаблонов в выбранной группе.

Кнопка «Переименование группы (подгруппы) шаблонов».



Переименовывает группу шаблонов.

Кнопка «Перемещение подгруппы шаблонов в корень».



Перемещает подгруппу шаблонов в корень.

Кнопка «Удаление группы (подгруппы) шаблонов».



Удаляет группу (подгруппу) шаблонов.

Внимание! Восстановление группы шаблонов будет невозможно.

Кнопка «Перемещение группы (подгруппы) шаблонов по списку вверх».



Перемещает группу (подгруппу) шаблонов вверх.

Кнопка «Перемещение группы (подгруппы) шаблонов по списку вниз».



Перемещает группу (подгруппу) шаблонов вниз.

В нижней части поля «Шаблоны» расположены кнопки для работы с шаблонными фразами.

Кнопка «Перемещение фразы из шаблонов в текст».



Перемещает шаблонную фразу в текст.

Кнопка «Перемещение фразы из текста в шаблон».



Формирует шаблонную фразу и помещает ее в шаблоны, в текущую группу (подгруппу).

Кнопка «Добавить фразу».



Добавляет фразу в шаблоны.

Кнопка «Редактировать фразу».



Редактирует существующую фразу.

Кнопка «Удалить фразу».



Удаляет существующую фразу из шаблонов.

Кнопка «Открыть редактор шаблонов».



Открывает программу для редактирования шаблонов – Редактор Шаблонов.

Панель кнопок редактирования текста.



Стандартная панель работы с текстом: кнопки «вырезать», «копировать в буфер», «вставить из буфера»; кнопки «отменить» и «повторить» выпадающие меню «размер шрифта».

Внимание! Настройки размера и вида шрифта не переносятся в протокол исследования, а изменяются только для удобства написания текста.

1.1.3.2. Закладка «Паспортная часть»

| Название | Значение |
|-----------------------|--------------|
| ID пациента | 12345 |
| ФИО пациента | Петрова П.Ю. |
| Дата рождения | 1960-04-03 |
| Пол | F |
| История болезни | |
| Диагноз | |
| Адрес ппцта (Город) | |
| Название исследования | L-Spine |
| Контраст | |
| Объем контраста | |
| Доза | |
| Врач | |
| Дата исследования | 2007-02-01 |
| Время исследования | 15:43:50 |

Рисунок 24

Поле для ввода паспортных данных пациента.

Названия и количество полей могут существенно отличаться в зависимости от настроек программы и особенностей ведения документации в конкретном лечебном учреждении. Необходимость заполнения или не заполнения отдельных полей также решается исходя из требований Пользователя или его организации.

В поля паспортной части можно вносить данные как непосредственно с клавиатуры, так и с помощью Шаблонов (см. работа с Шаблонами).

Паспортная часть исследования – данные, позволяющие идентифицировать пациента и исследование в базе данных исследований, а также вести статистику по проведенным исследованиям.

Внесение паспортных данных приведет к изменениям в соответствующих полях dicom-файлов (DICOM tags).

1.1.4. Список планируемых исследований

В списке планируемых исследований отображается список пациентов, которым планируется провести исследование на данном устройстве. Список исследований формируется на Сервере лечебного учреждения.

Механизм передачи данных осуществляется посредством механизма DICOM Worklist.

1.1.4.1. Таблица пациентов

В таблице пациентов отображается список пациентов, которым назначено исследование на этом устройстве.

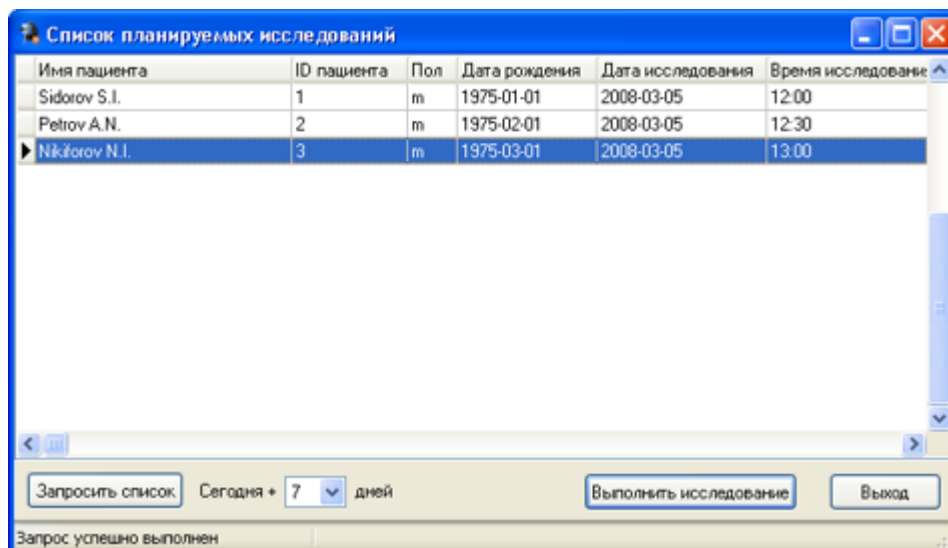


Рисунок 25

1.1.5. Настройки

В окне «Настройки» осуществляются настройки «ЛИНС Махаон DICOM Конвертера»

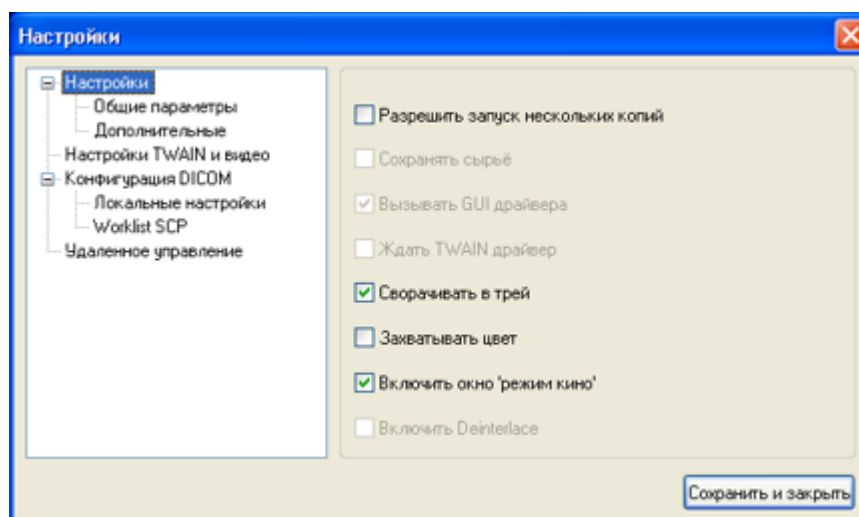


Рисунок 26

Внимание! Не все сервисные функции настраиваются непосредственно в окне настроек программы. При настройке некоторых устройств (видео- и фреймграбберов) может потребоваться настройка отдельных параметров системы в целом и настройки *.ini - файлов Конвертера.

Для дополнительной информации свяжитесь с Вашим поставщиком программы.

1.2. Работа с программой

1.2.1. Регистрация пациента

При запуске «ЛИНС Махаон DICOM Конвертера» автоматически создается пустая запись нового пациента. Зарегистрировать данные пациента можно как до, так и после захвата изображений.

Аналогично, описание может быть произведено как до, так и после захвата изображений Конвертером. Описание может производиться или в Конвертере, или в «ЛИНС Махаон Рабочей станции врача».

1.2.1.1. Создание записи нового пациента и исследования



1. В Главном окне нажмите кнопку «Создать запись нового пациента» или выберите в Меню: Исследования > Создать запись нового пациента.

2. Появится окно с предупреждением:

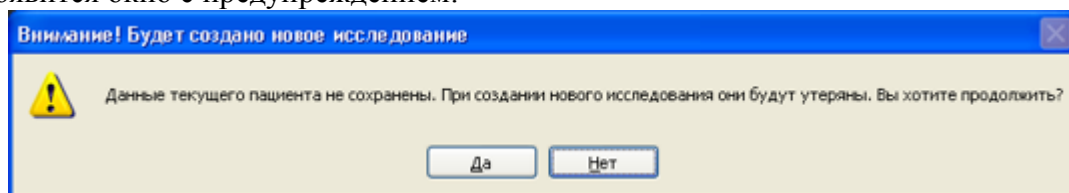


Рисунок 27

Если Вы хотите создать запись нового пациента без сохранения данных исследования, нажмите «Да». Будет создана пустая запись нового пациента. Для отмены действия нажмите «Нет».

1.2.1.2. Проведение исследования существующему пациенту



1. В Главном окне нажмите кнопку «Открыть управление исследованиями» или выберите в Меню: Исследования > Открыть управление исследованиями.

2. Найдите запись пациента, которому Вы желаете провести исследование (воспользовавшись Фильтром или сортировкой пациентов).

3. Нажмите кнопку «Создать новое исследование пациенту».

1.2.1.3. Получение списка пациентов



1. В Главном окне нажмите кнопку «Список планируемых исследований».
2. В появившемся окне «Список планируемых исследований» установите временной промежуток для запроса пациентов. Устанавливается, как количество дней, включая сегодняшний и последующие.

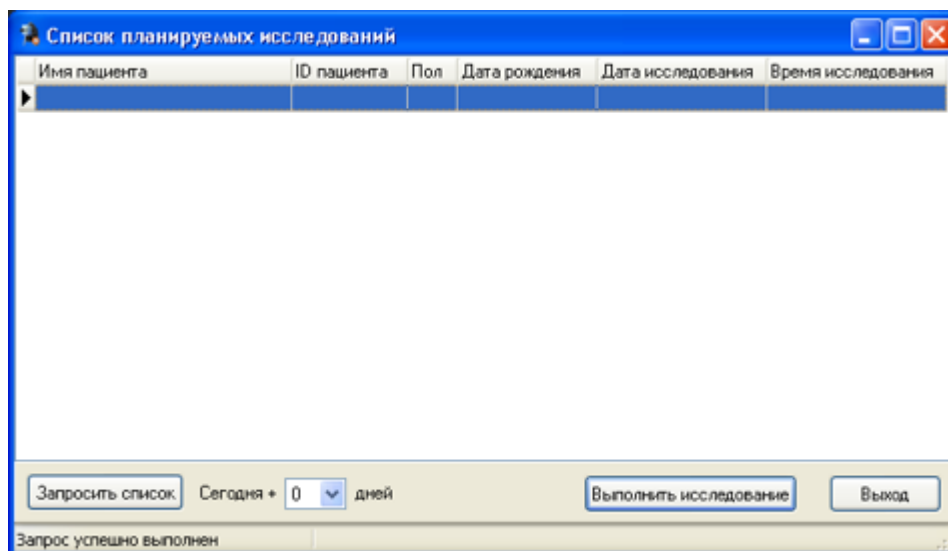


Рисунок 28

3. Нажмите кнопку «Запросить список».
4. В появившемся списке пациентов выберите пациента, которому Вы желаете провести исследование и нажмите кнопку «Выполнить исследование».

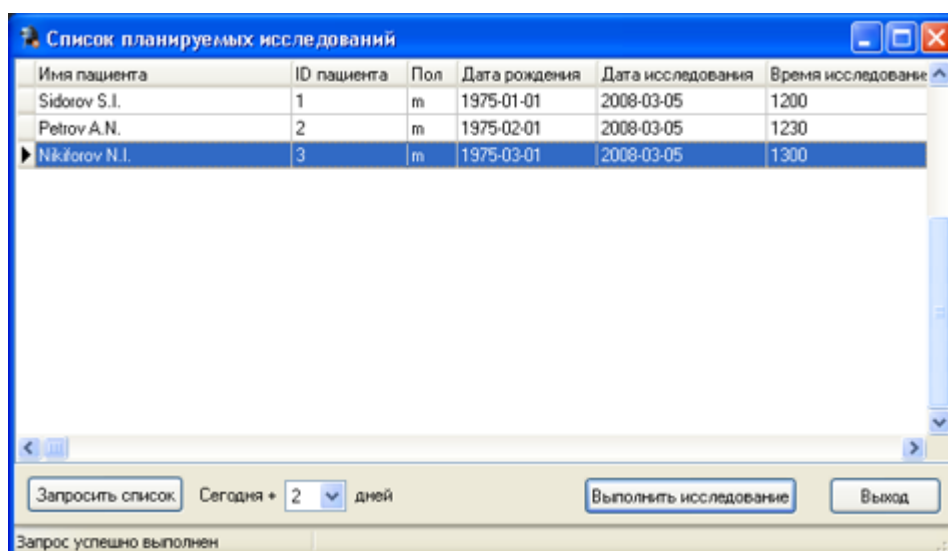


Рисунок 29

1.2.1.4. Ввод паспортных данных пациента

Ввод паспортных данных пациента осуществляется в закладке «Паспортная часть» Протокола исследования.

При заполнении паспортных полей старайтесь придерживаться следующих правил:

- Часы, минуты и секунды необходимо разделять двоеточием, а не точкой.

- Дата вводится в формате дд-мм-гггг или дд-мм (при этом используется текущий год) или гггг-мм-дд. В любом случае, после введения, дата приводится к формату гггг-мм дд (согласно стандарту DICOM).
- В поле «Пол пациента» для совместимости с форматом DICOM вводите значения f (female - женский) или m (male - мужской) или o (other - другой).

1.2.2. Работа с шаблонами паспортной части

Шаблоны можно использовать для всех полей Паспортной части.

1.2.2.1. Создание шаблонов паспортной части

Для добавления значения поля в шаблоны введите с клавиатуры значение поля и щелкните правой кнопкой мыши по редактируемому полю. В появившемся меню выберите «Вставить фразу в шаблоны» или нажмите клавиши <Control> + <Enter> или

кнопку  .

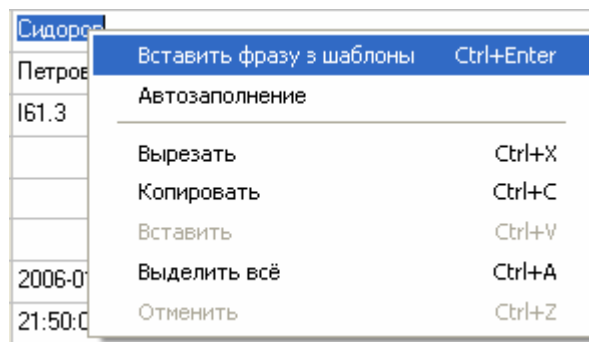


Рисунок 30

1.2.2.2. Использование шаблонов паспортной части

Существует несколько способов использования шаблонов паспортной части.

- Если редактируемое поле имеет несколько шаблонных значений, то в редактируемом поле появляется соответствующий значок:



Рисунок 31

При нажатии на него появляется выпадающий список, из которого можно выбрать соответствующее значение:

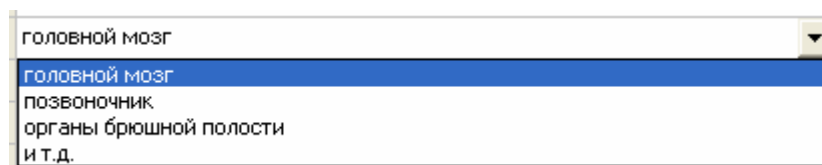


Рисунок 32

- Выберите в поле шаблонов необходимое значение и вставьте его в поле с помощью пункта «Вставить фразу в текст протокола» контекстного меню, вызываемого правой кнопкой:

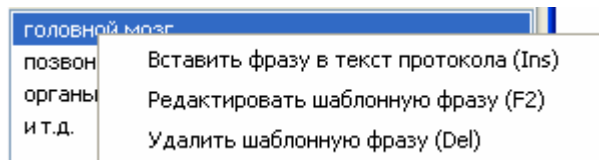


Рисунок 33

или нажмите на клавиатуре кнопку <Insert> или кнопку



- Введите первую букву (или несколько первых букв) требуемого значения. если оно совпадает с имеющимся в шаблонах, оставшаяся часть фразы будет дописана автоматически:

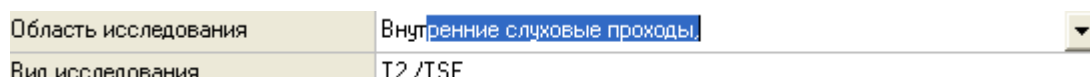


Рисунок 34

Если в шаблонах имеется несколько фраз, начинающихся одинаково, текст будет вставляться из первого шаблона, идущего по списку.

1.2.2.3. Удаление фраз из шаблонов

Выберите в поле шаблонов удаляемое значение, щелкните по нему правой кнопкой мыши, в появившемся меню выберите пункт «Удалить шаблонную фразу».

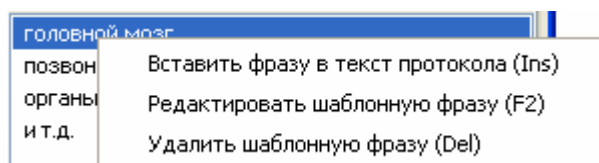


Рисунок 35

Или нажмите на клавиатуре кнопку <Delete> или кнопку



Перед удалением шаблонов появится соответствующее предупреждение:

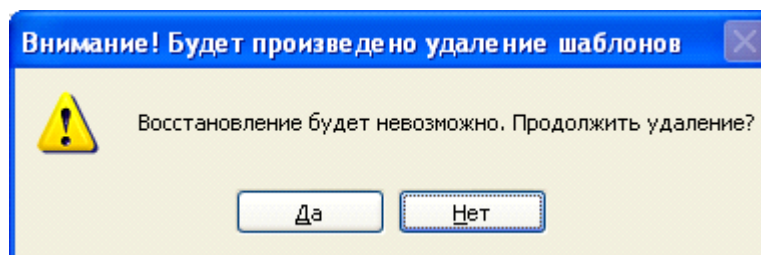


Рисунок 36

Внимание! Информацию, случайно потерянную при удалении шаблонов, восстановить невозможно.

1.2.2.4. Использование автозаполнения

Некоторые поля паспортной части всегда (или подавляющее число раз) используют одно и тоже значение (например, фамилия описывающего исследование врача). Если в поле включен атрибут «Автозаполнение», это поле заполняется одним и тем же

выбранным значением при открытии окна «Паспортная часть». При этом данное значение может присутствовать, а может и отсутствовать в Шаблонах.

Внимание! Если поле, в котором включен атрибут «Автозаполнение» предварительно содержит какое-либо значение, то оно автоматически изменяться не будет.

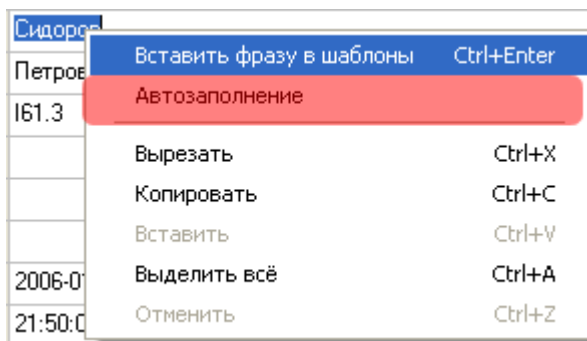


Рисунок 37

Для включения функции автозаполнения поля:

1. Введите с клавиатуры значение поля.
2. Щелкните правой кнопкой мыши по редактируемому полю.
3. В появившемся меню выберите пункт «Автозаполнение».

Если поле использует автозаполнение, то в выпадающем меню появится соответствующий значок: Автозаполнение

Чтобы изменить значение автозаполняемого поля необходимо вначале отключить автозаполнение (в соответствующем меню снимется значок Автозаполнение), затем можно изменить содержимое поля, после чего повторно включить атрибут «Автозаполнение».

1.2.3. Захват одиночных изображений

Для захвата одиночного изображения нажмите кнопку в Панели кнопок или



кнопку «Захватить изображение» Панели инструментов.

Это же действие осуществляется при нажатии на дополнительную выносную кнопку захвата изображений.

При нажатии на любую из этих кнопок изображение будет захвачено.

Список захваченных изображений будет отображаться в таблице «Изображения»

1.2.4. Захват кинопетли

Захват изображений в виде кинопетли возможен только если источником изображений являются либо устройство серии RTxxx или устройства, подключаемые через интерфейс Direct Show.

1. Для захвата изображений необходимо вначале установить интервал между захватом изображений.

Интервал между захватом: мс

Рисунок 38

Интервал устанавливается в миллисекундах. Таким образом значение 1000 позволит осуществлять захват 1 кадра в секунду. Значение 100 - 10 кадров в секунду. Значение 2000 - 1 кадр в 2 секунды.

2. Нажмите кнопку «Захват кино». Будет осуществляться захват кадров. Для захвата всех новых кадров без учета временных промежутков нажмите кнопку «Захват всех кадров».

3. Для остановки захвата нажмите кнопку «Стоп».

1.2.5. Редактирование исследования

После захвата изображений имеется возможность удалить лишние, дублирующиеся изображения или изображения с низким качеством. Также возможно удалить отдельные серии изображений.

Имеется возможность переименования серии.

Чтобы удалить изображение.

1. Выберите изображение или несколько изображений - удерживая кнопку Shift и левую кнопку мыши, ведя по списку изображений, или, если есть необходимость удаления нескольких изображений, размещенных не подряд, удерживая кнопку Ctrl и выбирая отдельные изображения левой кнопкой мыши.

(Текущее выбранное изображение отображается в экране Предпросмотра.

2. Нажмите кнопку «Удалить»  или на клавиатуре нажмите кнопку Delete.

Чтобы удалить серию или несколько серий.

1. Выберите серию или несколько серий - удерживая кнопку Shift и левую кнопку мыши, ведя по списку серий, или, если есть необходимость удаления нескольких серий, размещенных не подряд, удерживая кнопку Ctrl и выбирая отдельные серии левой кнопкой мыши.

2. Нажмите кнопку «Удалить»  или на клавиатуре нажмите кнопку Delete.

3. Появится предупреждение

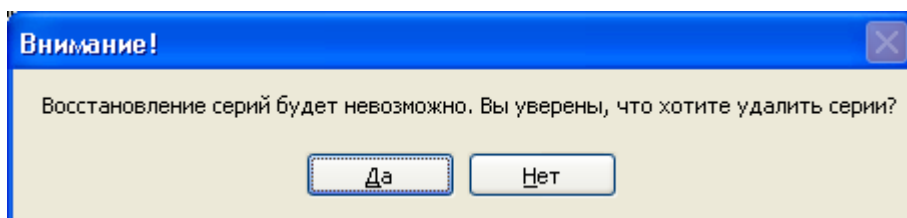


Рисунок 39

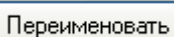
Подтвердите удаление нажатием кнопки Да.

Внимание! Удалить единственную серию невозможно.

Чтобы переименовать серию

1. Выберите серию, которую Вы желаете переименовать левой кнопкой мыши в таблице Серии.

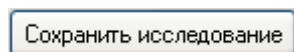
2. Нажмите кнопку «Переименовать».



1.2.6. Сохранение в Локальную базу

Сохранять результаты исследования необходимо один раз, когда добавление изображений в исследование завершено.

Для сохранения результатов в локальную базу нажмите кнопку «Сохранить исследование».



Предложение сохранить исследование появится также при попытке создания нового исследования.

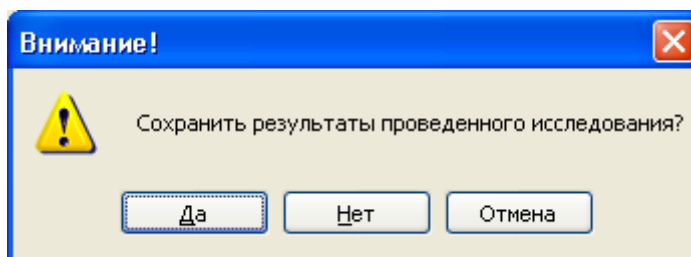


Рисунок 40

1.2.7. Пересылка на удаленное DICOM устройство

Для того чтобы переслать исследование на удаленное DICOM устройство, необходимо, чтобы это исследование уже было сохранено в Локальной базе. Переслать на удаленное DICOM устройство несохраненное исследование невозможно.

Для пересылки исследования на удаленное устройство:



1. Нажмите кнопку «Открыть Менеджер исследований». Откроется окно менеджера исследований.
2. Выберите одно или несколько исследований, которые необходимо отправить на удаленное устройство.
3. Нажмите кнопку «Послать на DICOM узел»
4. В появившемся окне выбора удаленного устройства выберите устройство и нажмите «Продолжить»

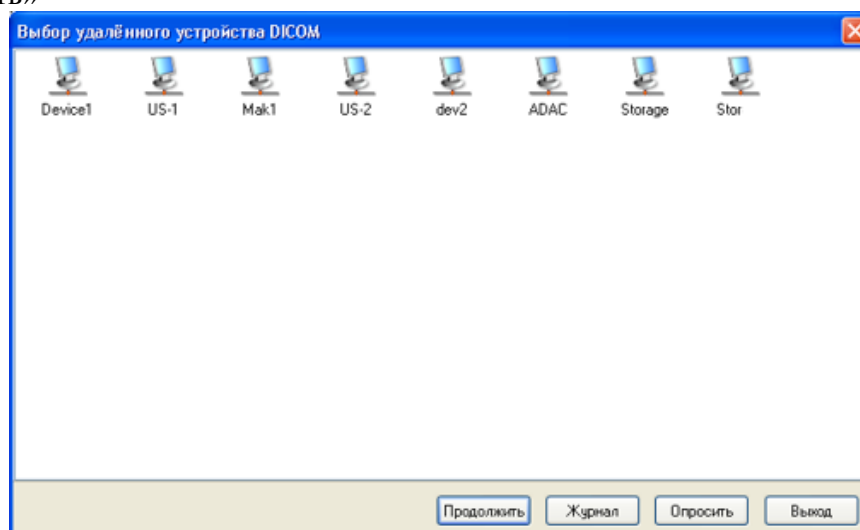
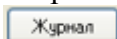


Рисунок 41

Исследование(я) будут отправлены на удаленное устройство. Для просмотра статуса отправки нажмите кнопку «Журнал».



1.3. Настройка программы

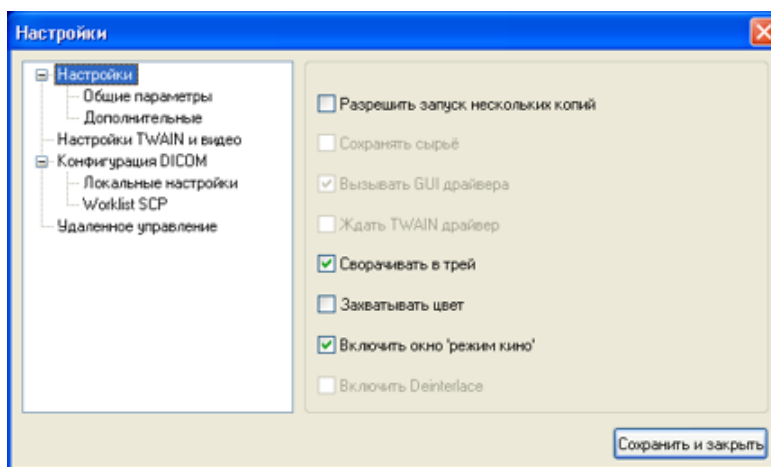


Рисунок 42

1.3.1. Общие параметры

Разрешить запуск нескольких копий

Разрешает запускать несколько копий программы одновременно.

Сохранять сырьё

Сохраняет файл необработанных данных. Эта функция требуется только для отладочных действий.

Вызывать GUI драйвера

После включения этой опции при захвате будет осуществляться вызов интерфейса драйвера TWAIN устройства.

Ждать TWAIN драйвер

После включения этой опции программа будет ожидать ответа драйвера TWAIN устройства перед совершением следующих действий.

Сворачивать в трей

Окно интерфейса программы будет сворачиваться в системный трей.

Захватывать цвет

Программа будет сохранять цвет в изображениях, иначе изображения будут черно-белыми.

Включить окно «Режим кино»

При включении доступна панель «Режим кино», иначе панель не отображается.

Включить Deinterlace

Включение фильтра deinterlace. Применяется если изображение получено от источника с чресстрочным отображением видео.

1.3.2. Дополнительные

Автогенерация ID пациента

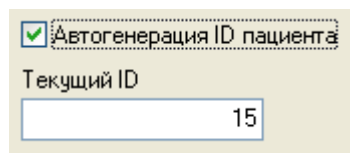


Рисунок 43

При включении этой опции каждый последующий зарегистрированный пациент будет иметь ID больше на 1, чем ранее зарегистрированный.

Текущий ID - поле для ввода начального значения счетчика

Автогенерация ID исследования

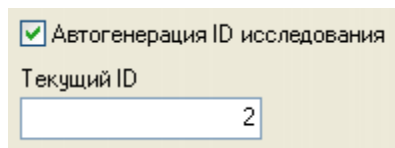


Рисунок 44

При включении этой опции каждый последующий зарегистрированный пациент будет иметь ID больше на 1, чем ранее зарегистрированный.

Текущий ID - поле для ввода начального значения счетчика

Автоматическое добавление серий

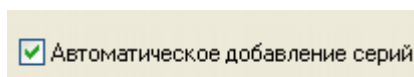


Рисунок 45

При использовании режима «Кино» для каждой новой кинопетли будет создаваться новая серия.

1.3.3. Настройки TWAIN и видео

Выбрать интерфейс видео

Выбор интерфейса видеозахвата

Выбрать источник видео

Выбор источника видео в выбранном ранее интерфейсе

Настроить видео

Настройка видеопараметров подключенного устройства видеозахвата

Настроить Deinterlace

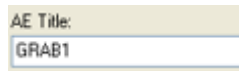
Настройка фильтра deinterlace

Выбрать источник TWAIN

Выбор источника изображений, подключенных через интерфейс TWAIN

1.3.4. Локальные настройки DICOM

AE Title



AE Title:
GRAB1

Рисунок 46

Локальный AE-title «ЛИНС Махаон DICOM Конвертера».

1.3.5. Настройки Worklist SCP

IP



IP:
127 . 0 . 0 . 1

Рисунок 47

IP адрес устройства, на которое будет отправляться worklist-запрос.

Порт




Порт:
555

Рисунок 48

Порт устройства, на которое будет отправляться worklist-запрос.

AE Title



AE Title:
WORKLIST1

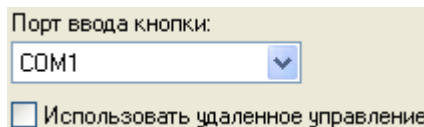
Рисунок 49

AE-Title устройства, на которое будет отправляться worklist-запрос.

1.3.6. Удаленное управление

Порт ввода кнопки

Выбор COM-порта, к которому подключена кнопка управления



Порт ввода кнопки:
COM1
 Использовать удаленное управление

Рисунок 50

Использовать удаленное управление - функция включает или выключает возможность захвата исследований Дополнительной выносной кнопкой

Для удаленного управления необходима кнопка удаленного управления. Ее можно заказать дополнительно или сделать самостоятельно.

Работа кнопки рассчитана на замыкание контактов COM-порта компьютера.

Замыкание контактов 7 и 9 приводит к покадровому захвату изображений.

Замыкание и удержание контактов 7 и 1 приводит к захвату изображений в режиме «Кино», до тех пор, пока контакты будут замкнуты

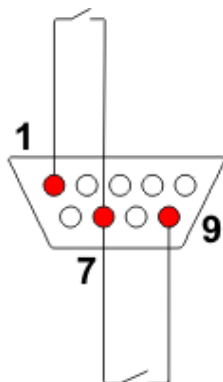


Рисунок 51

