| Введение  | 2  |
|---|----|
| 1. Требования к конфигурации компьютера               | 3  |
| 2. Установка оборудования и программного обеспечения  | 4  |
| 2.1. Установка программного обеспечения               | 4  |
| 2.2. Установка видеомодуля с подключением к USB-порту | 6  |
| 2.3. Настройка основных параметров USB- устройства    | 7  |
| 2.5. Установка DSLR-камеры                            | 7  |
| 2.6. Настройка основных параметров DSLR-камеры        | 7  |
| 2.7. Порядок установки драйвера кнопки записи снимков | 9  |
| 3. Защищенный запуск программы                        | 12 |
| 4. Главная форма программы                            | 13 |
| 5. Настройки программы                                | 15 |
| 5.1. Настройка параметров отчетов                     | 15 |
| 5.2. Настройки видеосистемы                           | 17 |
| 5.3. Резервное копирование                            | 20 |
| 6. Порядок работы с программой (краткий обзор)        | 22 |
| 6.1. Режим "Проведение обследования"                  | 22 |
| 6.2. Просмотр архива обследований                     | 27 |
| 7. Работа с пациентами                                | 29 |
| 7.1. Добавление пациента                              | 30 |
| 7.2. Информация о пациенте                            | 31 |
| 7.3. Список пациентов                                 | 31 |
| 7.4. Удаление информации о пациенте                   | 32 |
| 8. Обследования пациентов                             | 35 |
| 8.1. Новое обследование                               | 35 |
| 8.2. Архив обследований                               | 42 |
| 9. Запись снимков                                     | 43 |
| 10. Просмотр снимков                                  | 45 |
| 11. Возможные проблемы и пути их решения              | 55 |

### Введение

Система записи и архивирования медицинских изображений для кольпоскопии "АрхиМЕД Кольпо", далее — "система АрхиМед", является автоматизированным рабочим местом врача, объединяющим в единый информационный комплекс диагностическое оборудование и компьютер. Она облегчает и ускоряет проведение инструментальных обследований, автоматизирует процесс формирования их результатов, а также позволяет организовать учет пациентов путем ведения их электронной истории болезни с сохранением всех необходимых статистических данных, полученных оперативным путем изображений и протоколов обследований.

Внимание! Перед началом работы в обязательном порядке внимательно изучите данное руководство!

Разделы 1-4 содержат основную информацию по правильной установке аппаратной и программной части системы АрхиМЕД.

Для изучения основных приемов работы с программой рекомендуется сначала изучить разделы 5-7 настоящего руководства.

Разделы 8 – 11 содержат подробную информацию о работе программы.

Справочная система содержит информацию обо всех рабочих формах программы, краткое руководство, описывающее выполнение базовых операций с помощью системы АрхиМЕД, рекомендации по настройке системы и выборе конфигурации компьютера для обеспечения наиболее эффективной работы.

Для получения контекстной справки в процессе работы с системой Вы можете воспользоваться клавишей F1.

Более подробную информацию о работе системы, новых версиях программы и других продуктах Вы можете получить, обратившись в нашу компанию.

### ВНИМАНИЕ!

Вы приобрели аппарат с видеомодулем на базе цифровой USB – камеры высокого разрешения с интегрированной кнопкой для управления дистанционной записью снимков.

Порядок инсталляции камеры описан в пп. 2.2-2.3 настоящего руководства.

# 1. Требования к конфигурации компьютера

| Параметр                                    | Минимальное<br>значение         | Рекомендованное<br>значение      |
|---|---------------------------------|----------------------------------|
| Операционная система                        | Window98 SP2                    | Windows 10                       |
| Разрешение видеосистемы<br>(экран монитора) | 800 х 600 точек                 | 1280 х 1024 точек                |
| Глубина цвета                               | 16 бит на точку<br>(High color) | 32 бита на точку<br>(True Color) |
| Оперативная память                          | 128 MB                          | 4 GB и выше                      |
| Процессор AMD / Intel                       | 800 МГц                         | 2000 МГц и выше                  |
| Мультимедийная библиотека<br>DirectX        | верс                            | ия 11.0                          |
| Жесткий диск                                | 200 ГВ /7200<br>об/мин          | 500ГВ и выше                     |
| USB порт                                    | 2.0                             | 2.0/3.0                          |
| Устройство записи                           |                                 | CD-R/RW                          |

### 2. Установка оборудования и программного обеспечения

### 2.1. Установка программного обеспечения

• Вставьте инсталляционный диск CD в CD-ROM. В появившемся окне программы установки выберите пункт "Установка программы". Далее следуйте инструкциям мастера установки программы.

Внимание! Архив инсталляционного пакета можно скачать в сети Интернет по ссылке: <u>https://www.dropbox.com/s/ttvlbv1zi125ul7/2021-</u> 09%20Archimed%201.3.11.42 UVC%20camera.zip?dl=0

Внимание! Во время установки программы ВСЕ приложения (особенно DOS сессии) должны быть закрыты! В противном случае возможны ошибки. Для Windows 2000/XP/VISTA/7/8/10 также необходимо, чтобы пользователь, который работает с программой установки, обладал правами администратора системы.

Программа инсталляции завершается автоматической установкой драйвера электронного ключа защиты и кнопки записи снимков (более подробно см. п. 2.7).

Внимание! Не подключайте электронный ключ защиты к компьютеру до окончания процедуры установки программы, иначе Windows начнет самостоятельный поиск драйвера для него. Если это произошло, откажитесь от поиска драйвера мастером Windows, нажав кнопку "Отмена", и отсоедините ключ от компьютера.

Внимание! Во время установки служебной программы BDE (входит в инсталляционный пакет) может появиться сообщение о нехватке свободного места на жестком диске. Проигнорируйте это сообщение и разрешите продолжить установку.

• По окончании установки программы нажмите кнопку "Завершить" и установите электронный ключ защиты в свободный USB порт компьютера, желательно на задней стенке системного блока, для ограничения доступа к нему посторонних.



Для запуска программы используйте меню Пуск - Программы – Архи-МЕД или ярлык приложения на рабочем столе.

Вниманию пользователей с установленной операционной системой **Windows 7/ Windows 8/ Windows 10!** Запуск программы АрхиМед должен осуществляться с правами Администратора нажатием правой кнопки мыши и выбором из контекстного меню пункта "Запустить с правами Администратора".

Процесс запуска можно упростить с помощью иконки 🧖, которая устанавливается на рабочем столе компьютера в процессе инсталляции программы.

Для этого необходимо нажать на иконку правой кнопкой мыши, в контекстном меню выбрать "Свойства" – "Совместимость" – "Уровень прав" и далее поставить галочку "Выполнять эту программу от имени администратора".

Вниманию пользователей с установленной операционной системой **Windows 8!** Для удобства работы рекомендуем перенести ярлык АрхиМед на начальный экран.

Для этого:

1. Нажмите правой кнопкой мыши на свободном от иконок поле начального экрана, а затем левой на появившуюся в правой нижней части иконку "Все приложения".

2. Выберите в открывшемся окне иконку "запустить АрхиМед", нажмите правую кнопку мыши и выберите левой кнопкой в нижнем поле экрана "Закрепить на начальном экране".

### 2.2. Установка видеомодуля с подключением к USB-порту

USB-камеру для видеопередающего модуля можно подключить к любому свободному порту компьютера, никаких дополнительных действий не требуется, операционная система самостоятельно установит драйвер устройства.

### 2.3. Настройка основных параметров USB- видеоустройства.

Настройка основных параметров USB- видеоустройства доступна через меню программы "Настройки" – "Настройки видео" - настроить.

|                     | Настройка видеосистемы             | h             |
|---------------------|------------------------------------|---------------|
| ADXIMEA             | Источник данных:                   |               |
| Настройки           | 3.0 USB Camera                     | 👻 📝 Применить |
| raciporiar          | 3.0 USB Camera                     |               |
|                     | USB2.0 camera<br>Canon EOS Digital |               |
| настрайны<br>внадаа | Разрешение: 1920×1080 (МЈРС)       |               |
| резеренсе           |                                    |               |
|                     | Диагностика                        | Настроить     |

При первом запуске окна настроек:

- в окне "Источник данных" выбрать "3.0 USB Camera", нажать "Применить";

- нажать "настроить" и снять галочку с кнопки деинтерлейсинг;

| Параметры устройства захе   | зата закрыть                            |
|---|---|
| Источник видео:   | Видеостандарт:                          |
| Разрешение: Глубина цвета:<br>1920х1080 ▼ МЈРС ▼<br>Деинтерлейсинг<br>УUY2<br>✓ соотношение 4/э | Формат снимка:<br>JPEG<br>Дополнительно |
| 🖌 Применить   | 🗙 Отмена                                |

- выбрать "MJPG" в окне "разрешение".

Нажать "Применить".

Пользователь может самостоятельно задать разрешение, выбрав его из выпадающего списка. Для нормальной работы приложения рекомендуется выбрать разрешение 1280х720 пикс., для записи снимка с максимальным качеством - 1920х1080 пикс. Подробное описание параметров настройки видеосистемы содержится в п. 5.2. настоящего руководства.

### 2.5 Установка DSLR-камеры.

Видеопередающий модуль на базе зеркальной (DSLR) фотокамеры компании Canon подключается к компьютеру посредством штатного mini USB –кабеля, либо комбинированного активного удлинителя с интегрированной кнопкой записи снимков, поставляемого отдельно.

После первого включения фотокамеры операционная система самостоятельно опознает устройство и устанавливает его драйвер.

### 2.6. Настройка основных параметров DSLR-камеры.

Настройка основных параметров DSLR-камеры доступна через меню программы "Настройки" – "Настройки видео".

Выберите Canon EOS Digital из выпадающего списка "Источник данных" и нажмите **Применить**.

| Источник данных:               |   |
|--------------------------------|---|
| Canon EOS Digital              | 🛷 Применить   |
| ArcSoft Webcam Sharing Manager | Contraction of the second s |
| HP HD Webcam [Fixed]           |   |
| Canon EOS Digital              |   |

Далее нажмите **Настроить**, откроется меню "Параметры устройства захвата" настройки фотокамеры.

| Параме            | нтры устройства захва | та закрыты     |
|-------------------|-----------------------|----------------|
| Качество снимка   | Баланс белаго         | Зеркала        |
| Large Fine Jpeg 💌 | Auto                  | • Horizontal • |
| Применить<br>писа |                       | 🗙 Отмена       |

Через подменю "Качество снимка" выберите разрешение записи снимка в соответствии с параметрами конкретной фотокамеры.

| Параметры устройства захвата закр  |    |               | ата закрыл |
|--|----|---------------|------------|
| Качество снимка  |    | Баланс белого | Зеркало:   |
| Large Fine Jpeg  | ۰. | Auto          | Horizontal |
| Lorge Fine Jpeg<br>Large Normal Jpeg<br>Middle Fine Jpeg<br>Middle Normal Jpeg<br>Small1 Fine Jpeg<br>Small1 Normal Jpeg<br>Small2 Jpeg<br>Small3 Jpeg |    |               | 🗙 Отмена   |

С помощью подменю "Баланс белого" установите цветовые настройки в зависимости от характера освещения,

| Парамет           | ры устройства за                                | хвата | закрыть    |
|-------------------|---|-------|------------|
| Качество анимка   | Баланс белого                                   |       | Зеркало:   |
| Large Fine Jpeg 🔹 | Auto  | *     | Horizontal |
| Применить<br>лика | Auto<br>Daylight<br>Shade<br>Cloudy<br>Tungsten |       | 🗙 Отмена   |
| орт ножной педали | Strobe<br>White poper                           | _     |            |

а в подменю "Зеркало" задайте необходимую ориентацию изображения.

| Парама          | этры устройства захво | ата эакрыть                   |
|-----------------|-----------------------|-------------------------------|
| Качество снимка | Баланс белого         | Зеркало:                      |
| Large Fine Jpeg | Auto                  | Harizontal                    |
| Применить       | 4. <u>1.</u>          | Off<br>Vertical<br>Horizontal |

Далее нажмите **Применить** для сохранения выбранных установок и закройте окно.

Кнопка **Диагностика** активизирует режим LifeView фотокамеры и позволяет увидеть на экране "живое" видео.

### 2.7 Порядок установки драйвера кнопки записи снимков.

Кнопка записи снимков интегрирована во входящий в состав кольпоскопа видеопередающий модуль, либо может поставляться дополнительно, как самостоятельное устройство, подключаемое к USB-порту компьютера.

- 1. Сразу после установки программы запускается мастер инсталляции кнопки записи.
- 2. Откроется окно



### Нажмите **Next**,

Подтвердите согласие с условиями лицензионного соглашения и снова нажмите **Next**.

| Silicon Laboratories CP210x VCP Drivers for Windows XP/2003 Server/Vista/7 - Ins 🔰   |
|--|
| License Agreement Please read the following license agreement carefully.   |
| END-USER LICENSE AGREEMENT<br>IMPORTANT: READ CAREFULLY<br>BEFORE AGREEING TO TERMS<br>SILICON LABORATORIES INC., SILICON LABORATORIES INTERNATIONAL PTE.<br>LTD., AND THEIR AFFILIATES (COLLECTIVELY, "SILICON LABO") HAVE<br>DEVELOPED CERTAIN MATERIALS (E.G., DEVELOPMENT TOOLS, EXAMPLE CODE,<br>EMBEDDABLE CODE, DLLs, SOFTWARE/COMPUTER PROGRAMS AND OTHER<br>THIRD PARTY PROPRIETARY MATERIAL) ("LICENSED MATERIALS") THAT YOU<br>MAY USE IN CONJUNCTION WITH SILICON LABS' MCU PRODUCTS. ANY USE OF<br>THE LICENSED MATERIALS IS SUBJECT TO THIS END-USER LICENSE<br>ADDITION WITH SILICON LABS' MCU PRODUCTS. ANY USE OF<br>THE LICENSED MATERIALS IS SUBJECT TO THIS END-USER LICENSE |
| I accept the terms of the license agreement     Print     I do not accept the terms of the license agreement   |
| InstallShield < Back Next > Cancel   |

## Подтвердите расположение папки для установки драйвера нажатием **Next**

| Silicon Laboratories CP210x VCP Drivers for Windows XP/2003 Server/Vista/7 - Ins   | x |
|--|---|
| Choose Destination Location<br>Select folder where setup will install files.   |   |
| Setup will install Silicon Laboratories CP210x VCP Drivers for Windows XP/2003<br>Server/Vista/7 v6.5 in the following folder. |   |
| To install to this folder, click Next. To install to a different folder, click Browse and select<br>another folder.            |   |
| Destination Folder       c:\\MCU\CP210x\Windows_XP_S2K3_Vista_7  |   |
| <pre>&lt; Back Next &gt; Cancel</pre>  |   |

### 3. В следующем окне нажмите Install,

| Silicon Laboratories CP210x VCP Drivers for                                       | Windows XP/2003 Server/Vista/7 - Ins 🗙               |
|---|--|
| <b>Ready to Install the Program</b><br>The wizard is ready to begin installation. |  |
| Click Install to begin the installation.  |  |
| If you want to review or change any of your inst<br>the wizard.                   | tallation settings, click Back. Click Cancel to exit |
| InstellShield   |  |
|   | < Back Install Cancel                                |

### Затем Finish

| Silicon Laboratories CP210x V | /CP Drivers for Windows XP/2003 Server/Vista/7 - Install  |  |
|-------------------------------|---|--|
| E                             | InstallShield Wizard Complete   |  |
|                               | The InstallShield Wizard has successfully copied the Silicon<br>Laboratories CP210x VCP Drivers for Windows XP/2003<br>Server/Vista/7 v6.5 to your hard drive. The driver installer<br>listed below should be executed in order to install drivers or<br>update an existing driver. |  |
|                               | Launch the CP210x VCP Driver Installer.   |  |
|                               | Click Finish to complete the Silicon Laboratories CP210x VCP<br>Drivers for Windows XP/2003 Server/Vista/7 v6.5 setup.  |  |
|                               | K Back Finish Cancel  |  |
|                               |   |  |

Запустится инсталлятор драйвера, снова нажмите Install

| 1  | 🔒 Silicon | Laboratories CP210x USB to UART Bridge Driver Installer                | × |
|----|-----------|--|---|
|    | 8         | Silicon Laboratories<br>Silicon Laboratories CP210x USB to UART Bridge |   |
|    |           | Driver Version 6.5   |   |
| 1( |           | Install Cancel   |   |

4. Подключите камеру к свободному USB-порту и запустите программу АрхиМед.

5. В главной форме программы выберите «Настройки» - «Настройки видео».

Раскрыв окошко «COM порт ножной педали», выберите порт Silicon Labs CP210x USB to UART Bridge (COM N).

### 6. Перезапустите «АрхиМед».

В процессе работы с программой для записи снимка нажимайте на кнопку, находящуюся на кабеле видеопередающего модуля.

### 3. Защищенный запуск программы

Защита системы АрхиМЕД от несанкционированного доступа и копирования программы осуществляется с помощью специального электронного ключа.



Перед первым запуском программы АрхиМед необходимо установить ключ в свободный USB-порт компьютера (питание компьютера отключать не обязательно). При успешном распознавании компьютером на нем загорается зеленый индикатор. Система готова к работе. Извлечение ключа автоматически переводит программу в демонстрационный режим с ограниченными возможностями работы.

Попытки взлома программного обеспечения и его несанкционированного распространения являются нарушением авторских прав и преследуются в уголовном порядке в соответствии с действующим законодательством.

### 4. Главная форма программы

При запуске АрхиМЕД открывается окно главной формы программы, содержащее внизу слева кнопки главного меню.



### Рис. 1 Главная форма программы



Рис. 2 Главное меню

При нажатии на каждую из них в верхнем поле появляются кнопки соответствующего подменю, значение которых будет описано далее.



В правой части главной формы расположены (сверху вниз):



### Рис.4 Кнопки быстрого перехода

| Фамилия | Имя  | Отчество | Поступи∧(а) | • |
|---------|------|----------|-------------|---|
| ИВАНОВА | АННА | ИВАНОВНА | 21.07.2004  |   |

### Рис. 5 Список пациентов

| Быстрый поиск по фамилии: |  |
|---------------------------|--|

### Рис. 6 Окно быстрого поиска по фамилии

### 5. Настройки программы

Данная форма вызывается нажатием кнопки **Настройки** меню главной формы АрхиМЕД и позволяет задавать и модифицировать различные параметры системы. Рекомендуется произвести все настройки сразу после первого запуска программы.

Подменю "настройка видео» (рис. 3) позволяет настроить параметры видеоподсистемы, "резервное копирование" - управлять процессом создания резервных копий базы данных, "параметры отчетов" – задать относительно редко изменяемые параметры: тип обследования, врача, постоянно работающего с системой, а также настроить другие реквизиты отчетов.

### 5.1. Настройка параметров отчетов

| and the second se |  |  |
|---|--|--|
| астройки  | Отделения:   | Врани:<br>Изанов И.И.  |
|   |  |  |
|   |  |  |
|   |  | INSERT - добавить запись. DELETE - удажить запись  |
|   | Тип обследования: Кольпоскопия   | INSERT - добазиль запись. DELETE - удажить запись  |
|   | Тип обследования: Кольпоскопия<br>Вид протокола: Барселонский протокол (   | INSERT - добазиль запись. DELETE - удажль запись           INSERT - добазиль запись.           INSERT - добазиль запись.   |
|   | Тип обследования: Кольпоскопия<br>вид протокола: Барселонский протокол (<br>Аналинез   | INSERT - добазить запись. DELETE - удажить запись<br>(ru)<br>v 2<br>v 2<br>v 2<br>v 2<br>v 2<br>v 2<br>v 2<br>v 2<br>v 2<br>v 2  |
| Daugemu   | Тип обследования: Кольпоскопия<br>вид протокола: Барселонский протокол (<br>Аналинез<br>Шаблон отчета: Отчет об обследавании | INSERT - добазить запись. DELETE - удажить запись<br>(rv) 2 2 2<br>v 2 1<br>v 2 |

### Рис. 7 Окно подменю "Настройка параметров отчетов"

Основную часть формы составляют списки "Отделения", "Врачи" и "Обследования".

Добавление нового элемента в список или удаление из списка осуществляется с помощью меню, вызываемого щелчком правой кнопки мыши, установленной в поле соответствующего списка, либо при помощи клавиш **INSERT** (добавление) и **DELETE** (удаление). Выбор активного элемента списка, который затем будет отображаться в отчетах, осуществляется двойным щелчком по элементу, либо нажатием клавиши **ENTER**. Активный элемент помечается галочкой красного цвета.

В нижней части формы расположено окно ввода названия медицинского учреждения. Необходимый текст вносится вместо вписанного изначально "Введите название учреждения".

Поля "Вид протокола", "Шаблон отчета" предназначены для модификации вида протоколов обследований и выходных печатных форм "Отчет об обследовании" и "Печать снимков".

Внимание! Неподготовленному пользователю не рекомендуется модифицировать данные формы. Все изменения базовых форм носят необратимый характер!

Для изменения заголовка протокола выберите последовательно "Тип обследования" и "Вид протокола", затем нажмите кнопку **Изменит**ь

| P                 | едактирование | закрыть |
|-------------------|---------------|---------|
| Вульвоскопия (п.) |               |         |
|                   |               |         |
|                   |               |         |
|                   |               |         |
|                   |               |         |
|                   |               |         |
|                   |               |         |
|                   |               |         |
|                   |               |         |
|                   |               |         |
|                   |               |         |
|                   |               |         |

В открывшемся окне можно изменить текст заголовка нажатием клавиши **Изменить**, а также полностью модифицировать последовательным нажатием кнопок **Удалить** и **+Добавить**.

Аналогичным образом можно изменять заголовки разделов протокола.

|              | Редактирование | закрыть            |
|--------------|----------------|--------------------|
| Показания дл | a BC           |                    |
| Элементы     |                |                    |
| Заключение   |                |                    |
| Рекомендован | 10             |                    |
|              |                |                    |
|              |                |                    |
| + Добавить   | 1              | Изменить 🥳 Удалить |

Порядок изменения данных внутри разделов протокола описан в п.8.1.

По завершении процедуры настройки необходимо нажать кнопку **За- крыть** для сохранения изменений и выхода в основную форму.

### 5.2. Настройки видеосистемы

Внимание! Изменение установленных по умолчанию настроек видеосистемы может привести к нестабильной работе всей видеоподсистемы, ухудшению качества изображения, потере цветности. Рекомендуется для настройки этих параметров привлекать опытных пользователей.

|  | Настройка видеосисте   | ЭМЫ |             |
|--|--|-----|-------------|
| KUMEA                                      | Источник данных:   |     |             |
| стройки                                    | 3.0 USB Camera   | •   | 🞸 Применить |
| настройки<br>видео                         | <b>Устройство захвата:</b> 3.0 USB Camera<br><b>Разрешение:</b> 1920x1080 (MJPG)   |     |             |
| ароние<br>роконие<br>мистры<br>четов       | Диагнолика   |     | Настроить   |
| porture<br>los antre<br>de nos<br>er os    | Днагнастика<br>СОМ порт ножной педали  | 01  | Настроить   |
| posonitz<br>posonitz<br>awergai<br>veros   | Диагностика<br>СОМ порт ножной педали<br>Silicon Labs CP210x USB to UART Bridge(COM:   | 3)  | Настроить   |
| ielosta<br>posadite<br>aracepoul<br>iveras | Диагностика<br>COM порт ножной педали<br>Silicon Labs CP210x USB to UART Bridge(COM:<br>F вставить ФИО   | 3)  | Настроить   |
| калетры<br>нарадни                         | Диагностика<br>СОМ порт ножной педали<br>Silicon Labs CP210x USB to UART Bridge(COM:<br>Я вставить ФИО<br>Я вставить ФИО<br>Я вставить доту<br>П понемь быстой смены камеры                            | 3)  | Настроить   |
| неронде<br>Заменски<br>заменски<br>титегов | Диогностика<br>СОМ порт ножной педали<br>Silicon Labs CP210x USB to UART Bridge(COM:<br>E вставить ФИО<br>E вставить ФИО<br>E вставить доту<br>по пенель быстрой смены камеры<br>pвальный размер кадра | 3)  | Настроить   |

Рис. 8 Окно подменю "настройки видео"

Данная форма предназначена для настройки параметров устройства ввода в компьютер изображения от видеоисточника, применяемого совместно с системой, и некоторые сервисные функции.

Здесь находятся:

### - в поле "Источник данных"

окно выбора типа:

устройства видеозахвата (для аналоговых камер);

USB – видеокамеры или DSL-фотокамеры (при наличии в системе одновременно нескольких источников видеосигнала);

кнопка Применить для сохранения введенных изменений.

поле "Устройство захвата" для отображения выбранного видеоисточника.

Кнопка настроить для вызова окна настройки видеоисточника.

| Парам                          | етры устройства зах | вата        | закрыть    |
|--------------------------------|---------------------|-------------|------------|
| Источник видео                 |                     | Видеостанда | рт:        |
| Разрешение:                    | Глубина цвета:      | Формат снил | лка:       |
| 640x480                        | MJPG 🔹              | JPEG        | •          |
| Г деинтерлейски<br>соотношение | инг<br>э 4/3        | Доп         | олнительно |
| Применить                      |                     | ×           | Отмена     |

- в поле "Источник видео" (для аналоговых камер) окно формата источника видеосигнала (композитный, S-видео)
- в поле "Видеостандарт" (для аналоговых камер)

стандарт цветности телевизионного сигнала (PAL, NTSC);

- **выбор** качественных параметров изображения: "Разрешение" - задание разрешения выходного видеосигнала по полю в пикселях;

"Глубина цвета" - цветовой формат видеосигнала.

**"Формат снимка"** – формат записи снимка: .bmp (несжатая запись с максимальным качеством при относительно большом размере файла), или .jpeg (сжатая запись в целях уменьшения размера файла)

"Деинтерлейсинг" (для аналоговых камер).

Эта функция позволяет существенно улучшить качество изображения, особенно при отображении динамических картин, однако требует значительных ресурсов компьютера. Поэтому ее не рекомендуется включать на компьютерах, процессоры которых имеют быстродействие ниже 1GHz.

Внимание! При использовании USB-видеоустройства эта функция должна быть отключена!

**"Соотношение сторон 4/3"** для приведения окна отображения кадра от видеокамер с нестандартным соотношением сторон кадра (например, 16:9) к стандартному соотношению 4:3;

Кнопка **Дополнительно** для вызова окна настроек выбранного устройства захвата.

| Свойства                                     |         |              | $\times$ |
|--|---------|--------------|----------|
| Усилитель видеопроцессора Управление камерой |         |              |          |
| •  |         | Авто         |          |
| Яркость                                      | 0       |              |          |
| Контрастность                                | 3       |              |          |
| Оттенок                                      | 0       |              |          |
| Насыщенность                                 | 62      |              |          |
| Четкость -                                   | 2       |              |          |
| Гамма  | 120     |              | - 11     |
| Баланс белого                                | 4600    | $\checkmark$ |          |
| Съемка против света                          | 0       |              |          |
| Усиление                                     | í —     |              | - 11     |
| Цветность П                                  | 50 Гц 🔹 | -            |          |
| (предоторыщение<br>мерцания)                 | , _     | _            |          |
| По умолчанию                                 |         |              |          |
| ОК Отме                                      |         | Тоимени      |          |
|  |         | (periorie)   |          |

Здесь можно выставить параметры цветности, яркости, контраста, баланс белого и ряд сервисных функции, определяемых изготовителем конкретного устройства видеозахвата.

Параметры настройки DSLR-камеры приведены в п. 2.6.

Кнопка Применить для сохранения введенных изменений.

Кнопка **Диагностика** для контрольного просмотра на экране видео от выбранного устройства захвата.

Окно "**СОМ-порт ножной педали**" для выбора логического устройства, к которому будет подключена выносная педаль/кнопка захвата снимка.

-в поле сервисных функций устанавливаются:

**"вставить ФИО"** – автоматическая вставка в верхний левый угол каждого снимка ФИО пациента.

**"вставить дату"** – автоматическая вставка в снимок текущей даты и времени его сохранения.

"панель быстрой смены камеры" – выводит панель переключения между несколькими источниками видеоизображения, которые могут быть присоединены к плате видеоввода компьютера (для аналоговых видеокамер).

**"реальный размер кадра"** (для аналоговых видеокамер) – устанавливается размер кадра, в точности соответствующий заданному значению разрешения. По умолчанию, изображение растянуто до размеров окна отображения.

**"звук затвора фотоаппарата при захвате снимка"** – звуковое сопровождение при нажатии кнопки записи снимка.

### 5.3. Резервное копирование

Предназначено для создания копии базы данных системы на случай сбоя компьютера и потери части, или всей информации. Резервирование может производиться в автоматическом и ручном режиме.

|                          | Резервное копир   | ование базы дан       | ных      |
|--------------------------|---|-----------------------|----------|
| АрхиМЕД<br>Настройки     | Путь к архивам:<br>c:\Program Files\nppecomp                  | >\ArchiMED Colposcopy | Изменить |
| настройки                | Имеющиеся архивы:<br># Дата создания<br>1 15.01.2011 22:25:44 |                       |          |
| резервное<br>колирование |   |                       |          |
| параметры<br>отчетов     |   |                       |          |
|                          |   | _                     |          |
|                          |   | Удалить               | Извлечь  |
| Пациенты                 | Разрешить авторезерв  | ирование              |          |
| Настройки                | С Еженедельно   |                       |          |
| Справка                  | 🔽 запрашивать подтве  | рждения               |          |

Рис. 9 Окно подменю "резервное копирование"

Оно осуществляется путем архивирования всей базы данных системы. В поле "путь к архивам" необходимо задать путь на жестком диске к папке для хранения архивов. По умолчанию, архивы базы данных хранятся на том же диске, на котором установлена программа АрхиМЕД. Рекомен-

дуется изменить путь к резервным копиям для хранения их на логическом диске достаточно большого объема, или даже на отдельном физическом диске.

В окне "имеющиеся архивы" отображен список всех созданных на данный момент архивов, находящихся в указанной выше папке. Восстановить базу данных из архива можно, если выбрать (выделением) необходимый архив из списка и нажать на кнопку "Извлечь". Для создания нового архива необходимо нажать кнопку "Создать".

В нижней части формы расположена панель настройки параметров автоматического резервирования. Режим активизируется при установке галочки на пункте "Разрешить авторезервирование" (установлена по умолчанию). Далее задается интервал резервирования: один раз в неделю или месяц.

Система будет запрашивать подтверждение перед очередным автоматическим резервированием, если установить галочку "запрашивать подтверждения".

### 6. Порядок работы с программой (Краткий обзор)

### 6.1. Режим "Проведение обследования"

Данный режим запускается из главной формы программы в следующей последовательности:

1. Перейти на главную форму программы, нажав кнопку "Пациенты", доступ к которой возможен из любого места программы.

2. Выбрать необходимую пациентку из списка.

| Фамилия             | Имя        | Отчество      | Дата рожд. 📤 |
|---------------------|------------|---------------|--------------|
| Иванов              | Степан     | Аполинарьевич | 02.01.2002   |
| Иванова             | Анна       | Ивановна      | 30.09.1975   |
| Иванова             | Ироида     | Арчебальдовна | 30.09.1890   |
|                     |            |               |              |
| Быстрый поиск по фа | милии: ива |               |              |

### Рис. 10 Окно выбора пациентов

3. Зарегистрировать нового пациента.

В случае, если пациент отсутствует в списке, его необходимо зарегистрировать в системе. Порядок регистрации нового пациента описан в разделе **Работа с пациентами.** 

4. Нажать кнопку быстрого перехода для открытия окна "Новое обследование"



Появится окно обследования.



Рис. 11 Окно обследования

Можно наблюдать видео от встроенной камеры (двойной клик на изображение переводит его в полноэкранный режим, повторный или нажатие клавиши ESC на клавиатуре - возвращает обратно) и делать записи снимков.

5. Откорректировать, при необходимости, параметры изображения (яркость, контрастность, резкость, гамма, цветовой тон и насыщенность), нажав кнопку, включающую панель настройки параметров.



В случае DSLR-фотокамеры можно выставить выдержку и чувствительность в единицах ISO (диск выбора режимов на камере перевести в положение M).

Повторным нажатием на кнопку убрать панель.

6. Произвести запись одиночного снимка нажатием кнопки **Сохранить снимок**, либо, в дальнейшем, клавишей **ПРОБЕЛ** на клавиатуре. Аналогичное действие вызывает нажатие кнопки на кабеле цифрового видеопередающего модуля. В завершение этой процедуры появляется подтверждающая надпись "снимок записан".

# 7. Для оформления результатов нажать на кнопку **Протокол**, затем **Тип протокола** и выбрать из выпадающего списка конкретное обследование и вид протокола, нажать кнопку **Далее.**

| ИВАНОВА  | АННА ИВАНОВНА - Кольпоскопия  |
|--|---|
| Δατα 18 MGR 2016 (18)  | Врач Иванов И.И. 🔹<br>Тип пратокола 👔 Пратокол 👔 Экран 🔍 СНИМКОВ: 2 👔 Импорг                                    |
| Паказания для обследования<br>Шитологические изменения<br>визуальные изменения<br>визуальные изменения<br>визуальные изменения<br>визуальные изменения<br>ПВИ<br>выявленные<br>контроль з<br>скриниин<br>Вид пр<br>Вид пр<br>Вид пр<br>Вид пр<br>Сольпоскопия<br>Вид пр<br>Вид пр<br>Сольпоскопия<br>Вид пр<br>Сольпоскопия<br>Вид пр<br>Сольпоскопия<br>Вид пр<br>Сольпоскопия<br>Вид пр<br>Сольпоскопия<br>Вид пр<br>Сольпоскопия<br>Вид пр<br>Вид пр<br>Сольпоскопия<br>Вид пр<br>Вид пр<br>Сольпоскопия<br>Вид пр<br>Сольпоскопия<br>Вид пр<br>Вид пр<br>Сольпоскопия<br>Вид пр<br>Сольпоскопия<br>Вид пр<br>Сольпоскопия<br>Вид пр<br>Вид пр<br>Вид пр<br>Вид пр<br>Сольпоскопия<br>Вид пр<br>Сольпоскопия<br>Вид пр<br>Сольпоскопия<br>Вид пр<br>Солото инеколога<br>Осмотр гинеколога | аленты Произзедено Кольпоскопическое заключение Клинический диагноз Реколлендовано)                             |
| ИВАНО<br>Дата 18 мая 2016 г  | ВА АННА ИВАНОВНА - Кольпоскопия<br>Врач Иванов И.И. •<br>Бил прогоколе I Поотокол I Экран Q СНИМКОВ: 2 I Имперт |
| Анамнез         Жаловы         Показания для КС         Обхорная КС         Расширенн           Менструации         Показания для КС         Обхорная КС         Расширенн           Половая жизнь         Беременность         Вредиве привычки         Контрацелция           Показания для КС         Показания для КС         Обхорная КС         Расширенн           Половая жизнь         Беременность         Вредиве привычки         Контрацелция           Поводимое ранее лечение ШМ         Данные обследований в аналиезе         Аллергия (в т.н. переносимость йода   |   |
| Struer   | 🔮 Гагоза 🔀 Отизна   |

### Рис. 12 Окно формы обследования

8. В открывшейся форме задать дату обследования и Ф.И.О. врача.

По умолчанию, в соответствующих полях находится текущая дата, и фамилия врача, отмеченная "галочкой" на форме настройки параметров отчетов (рис. 7).

9. Заполнить протокол обследования.

Доступны для заполнения следующие протоколы:

1. Кольпоскопия, простая и расширенная

- в соответствии с кольпоскопической номенклатурой, утвержденной Международной Федерацией кольпоскопии и цервикальной патологии (IFCPC) на 11 Всемирном конгрессе в Барселоне, 2002;

- в соответствии с кольпоскопической номенклатурой, утвержденной Международной Федерацией кольпоскопии и цервикальной патологии (IFCPC) на 14 Всемирном конгрессе в Рио-де-Жанейро, 2011.

### 2. Вульвоскопия.

### 3. Вагиноскопия.

### 4. Консультация гинеколога.

Информация для внесения в протокол на этой форме представлена в виде ряда текстовых блоков-вкладок, соответствующих разделам протокола. Например, для кольпоскопии это:

- Анамнез;
- Жалобы;
- Показания для кольпоскпии;
- Обзорная кольпоскопия;
- Расширенная кольпоскопия;
- Заключение;
- Диагноз;
- Рекомендовано.

Каждая из них содержит раскрывающийся список текстовых записейзаголовков (выделены жирным шрифтом). Нажатие на любую из записей раскрывает список ее возможных значений. При выделении любого из них одиночным кликом левой кнопкой мыши происходит подсвечивание синим цветом данного элемента и перенос соответствующего текста в протокол, который можно наблюдать в правой части окна.



Помеченные таким образом элементы вместе с текстом соответствующих заголовков автоматически переносятся в выходную форму "Отчет". Ошибочно выделенные элементы можно убрать повторным кликом.

Переключение между вкладками осуществляется кликом на их заголовки вверху окна. Активная вкладка при этом подсвечивается серым цветом.

9. При необходимости, просмотреть записанные снимки, нажав кнопку "просмотр снимков текущего обследования"



По окончании просмотра вернуться в окно обследования нажатием кнопки **Назад**.

10. Нажатие кнопки Экран возвращает режим просмотра и записи изображения от видеоисточника.

11. Завершить обследование, в обязательном порядке (!) нажав кнопку **Готово** для сохранения результатов в базу данных. После этого в окне с запросом "Завершить обследование?" нажать на кнопку **Да**.

На экране появится "Мастер печати снимков"



Если снимки в печатную форму протокола обследования вставлять не надо, нажать кнопку **Закрыть**. Выделить необходимые снимки, кликая на их эскизы, или нажать на кнопку **Выделить все**. Появятся галочки на эскизах выделенных снимков. Задать значение параметра количества выводимых снимков на печать в ряд (от 1 до 4) и нажать кнопку **Далее**.

Откроется для просмотра форма итогового протокола, которую можно распечатать, а также экспортировать для работы во внешние приложения: в формате .rtf - текстового документа (Microsoft Word или OpenOffice), .xls - электронной таблицы (Microsoft Excel), или .pdf (Adobe Acrobat Reader).

12. Закрыть форму, нажав на кнопку **Close**. Система автоматически вернется в главную форму программы.

### 6.2. Просмотр архива обследований

Просмотр архива обследований осуществляется в следующем порядке:

1. Войти в окно "Пациенты" для выбора необходимого пациента из списка. Переход можно осуществить из любой формы программы, нажав кнопку **Пациенты**.

2. Выбрать пациента из списка.

3. Нажать кнопку **Архив обследований**, расположенную над списком пациентов



4. Выбрать интересующее Вас обследование из списка в левой части формы по дате его проведения.



Список содержит все обследования данного пациента, которые отсортированы по датам их проведения.

5. Просмотреть записанные снимки, нажав кнопку Просмотр снимков

По окончании просмотра нажать кнопку **Назад** (или клавишу **ESC**) для возврата в исходную форму.

6. Просмотреть отчет об обследовании, нажав кнопку **Отчет**. Если отчет распечатывать не надо, проигнорировать "Мастер печати снимков", нажав кнопку **Далее**. Закрыть окно отчета (кнопка **Close**) и вернуться в исходную форму.

7. Нажатием кнопки **Назад** вернуться в главную форму программы, или продолжить обследование данного пациента, нажав кнопку **Новое об**следование в верхней левой части окна.

### 7. Работа с пациентами

Пункт "Пациенты" главного меню программы представляет основные возможности для работы с пациентами.



Его основной формой является список пациентов (кнопка **показать всех**), в котором содержится информация обо всех пациентах, зарегистрированных в системе на данный момент.

Регистрация нового пациента осуществляется с помощью формы «добавление пациента» нажатием кнопки **добавить пациента**, либо при помощи клавиши **INSERT**.

Для удаления информации о пациенте из системы можно воспользоваться формой «удаление пациента» (кнопка **удалить пациента**), выбрав предварительно нужного пациента из списка.

Форма «информация о пациенте» предназначена для изменения ошибочно введенных, либо изменившихся данных пациента.

### 7.1. Добавление пациента

Форма предназначена для регистрации нового пациента в базе данных системы АрхиМЕД.

|   |      |                    | De .                 |
|---|------|--------------------|----------------------|
| Рамилия;  |      |                    |                      |
|   | (oбя | ательное поле)     | • женский            |
| MW8:  |      |                    | Смужской             |
|   |      |                    | Дата рожд.: Возраст: |
| тчество:  |      |                    | 08.04.2015 0         |
|   |      |                    |                      |
| acnopt Ne;  |      | Кем и когда выдан: |                      |
| TOON TO UNO NOT                                     |      |                    | J                    |
| TDOX. HOMPE Ne.                                     |      |                    |                      |
|   |      |                    |                      |
|   |      |                    |                      |
| Лесто работы, должность:                            |      |                    | Номер И/Б:           |
| Іесто работы, должность:                            |      |                    | Номер И/Б:           |
| есто работы, должность:<br>ополнительная информация | R:   |                    | Номер И/Б:           |
| есто работы, должность:<br>ополнительная информация | R    |                    | Номер И/Б:           |
| есто работы, должность:<br>ополнительная информация | R:   |                    | Номер И/Б:           |
| есто работы, должность:<br>ополнительная информация | R:   |                    | Номер И/Б:           |
| есто работы, должность:<br>ополнительная информация | R:   |                    | Номер И/Б:           |
| есто работы, должность:<br>ополнительная информация | R:   |                    | Номер И/Б:           |
| асто работы, должность:                             | R:   |                    | Номер И/Б:           |
| есто работы, должность:<br>ополнительная информация | R:   |                    | Номер И/Б:           |
| есто работы, должность:<br>ополнительная информация | R:   |                    | Номер И/Б:           |
| есто работы, должность:<br>ополнительная информация | R:   |                    |                      |
| есто работы, должность:<br>ополнительная информация | R:   |                    |                      |
| есто работы, должность:<br>ополнительная информация | R:   |                    | Номер И/Б:           |

Для регистрации нового пациента необходимо ввести данные о нем в соответствующие поля ввода, установив в них курсор мыши. Последовательное перемещение между окнами ввода можно осуществлять при помощи клавиш **ENTER** или **TAB**. Возраст пациента рассчитывается автоматически на основании введенной даты рождения, и ручному изменению не подлежит.

При нажатии кнопки **Анамнез** выводится соответствующее окно для ввода данных предварительного анамнеза.

|  | Анамнез   | закры         |
|--|---|---------------|
| Менструации<br>Половая жизнь<br>Беременность<br>Вредные привычки<br>Контрацепция<br>Прием препаратов<br>гормоны<br>антибиотики<br>Проводимое ранее лечение ШМ<br>Данные обследований в анамнезе<br>Аллергия (в т.ч. переносимость йода): | Анамнез<br>Менструации установились сразу, умеренни<br>скудные<br>Беременность внематочная беременность<br>Вредные привычки алкоголь<br>Аллергия (в т.ч. переносимость йода): | ые, обильные, |

Чтобы подтвердить регистрацию пациента, нажмите кнопку **Добавить** после ввода всех необходимых данных. Чтобы отменить регистрацию, нажмите кнопку **Отмена**, либо клавишу **ESC**.

### 7.2. Информация о пациенте

Форма предназначена для просмотра и редактирования реквизитов зарегистрированных пациентов.

Здесь содержатся все данные, введенные при регистрации.

По структуре аналогична форме "Добавление пациента" и позволяет редактировать введенные ранее данные.

Кнопка **Изменить** запоминает произведенные изменения реквизитов в базу данных. Кнопка **Назад** позволяет отменить все внесенные изменения и вернуться к списку пациентов.

### 7.3. Список пациентов

Форма служит для выбора необходимого пациента из общего списка.



Навигация по списку и выбор пациента осуществляются щелчком левой кнопки мыши по его фамилии, либо при помощи клавиш ↑ и ↓ на клавиатуре. Для больших списков можно воспользоваться появляющейся вертикальной полосой прокрутки. Поле выбранного в данный момент пациента выделяется голубым цветом.

Для быстрого поиска нужного пациента из длинного списка можно воспользоваться окном "Быстрый поиск по фамилии", расположенным в нижней части формы путем ввода ее первых букв. Программный фильтр автоматически оставит в списке только те фамилии, которые начинаются с введенных символов. Если таких пациентов не окажется, либо в системе не зарегистрировано ни одного пациента, в списке отобразится строка "нет данных".

| Нет данных |     |        |
|------------|-----|--------|
|            | Нет | данных |

С выделенным элементом списка можно осуществлять такие операции, как удаление (кнопка **удалить пациента**, или клавиша **DELETE**), просмотр и редактирование информации о пациенте (кнопка **информация**, двойной щелчок мыши на фамилии пациента, либо нажатие клавиши **ENTER**).

В верхней части формы расположены кнопки режимов работы системы.

Кнопка новое обследование позволяет начать обследование выбранного в данный момент пациента.

Кнопка архив обследований осуществляет переход на форму просмотра архива проведенных обследований.

### 7.4. Удаление информации о пациенте

ВНИМАНИЕ! Применяйте эту процедуру крайне осторожно, так как удаление пациента приводит к полному уничтожению всей накопленной о нем в системе информации (архив обследований, снимки).

Форма предназначена для удаления ненужного, либо ошибочно добавленного пациента из базы данных системы.

|           | Удаление пациента      |
|-----------|------------------------|
|           |                        |
|           | Информация о пациенте: |
| Фамилия:  | ИВАНОВА                |
| Илля:     | АННА                   |
| Отчество: | ИВАНОВНА               |
|           |                        |
|           |                        |
|           |                        |
|           |                        |
|           |                        |
|           |                        |
|           |                        |
|           |                        |
|           |                        |
|           | 🕖 Удалить 🔀 Отмена     |

Здесь содержится краткая информация об удаляемом пациенте.

Для уменьшения вероятности ошибочного удаления информации после нажатия на кнопку **УДАЛИТЬ** на экране появляется диалог подтверждения.



Нажмите ДА, если уверены.

### 8. Обследования пациентов

В системе АрхиМЕД предусмотрены два режима работы: проведение нового обследования; просмотр архива выполненных обследований.

### 8.1. Новое обследование

Вызов данного режима осуществляется нажатием кнопки **новое обследование** на главной форме программы. Предназначен для ввода информации о новом обследовании пациента.



Рис. 13 Окно обследования

Верхняя часть формы содержит ФИО обследуемого пациента и тип проводимого обследования.

Поле "Дата" служит для введения даты проведения обследования (по умолчанию подставляется текущая дата).

В поле "Врач" из списка врачей (создается на форме "настройка параметров отчетов") производится выбор врача, проводящего обследование. Кнопка Экран предназначена для возврата в режим просмотра и записи изображения от видеоисточника.

Кнопка **Просмотр** Включает режим просмотра записанных во время текущего обследования снимков.

Информация для внесения в протокол представлена в виде ряда текстовых блоков-вкладок, соответствующих разделам протокола, каждая из которых содержит раскрывающийся список текстовых записейзаголовков (выделены жирным шрифтом). Нажатие на любую из записей раскрывает список ее возможных значений. При выделении любого из них одиночным кликом левой кнопкой мыши происходит подсвечивание синим цветом данного элемента и перенос соответствующего текста в протокол, который можно наблюдать в правой части окна.

Помеченные таким образом элементы вместе с текстом соответствующих заголовков автоматически переносятся в выходную форму "отчет". Ошибочно выделенные элементы можно убрать повторным кликом.

Переключение между вкладками осуществляется кликом на их заголовки вверху окна. Активная вкладка при этом подсвечивается серым цветом.

Дерево описаний внутри каждой вкладки может быть самостоятельно модифицировано пользователем путем добавления новых записей, а также исправления или удаления имеющихся.

Для активизации этой процедуры необходимо переместить курсор в текстовое поле вкладки и нажать правую кнопку. Появится контекстное меню,



в котором нужно кликнуть текст "режим изменения дерева". Затем еще раз нажать правую кнопку на том фрагменте, который необходимо изменить. Появится соответствующее меню модификации элемента



При нажатии на "Изменить" появится окно изменения выделенного текста, "Добавить дочернюю ветку" – окно создания нового подпункта, дочернего по отношению к выделенному элементу, "Добавить соседнюю ветку" – окно ввода дополнительного подпункта, "Удалить" – удаление выделенного элемента.

Внимание! Будьте внимательны. Модификация текста носит необратимый характер. Вернуть ошибочно удаленные элементы можно только путем их повторного ручного набора.

Кнопка **Готово** предназначена для внесения произведенных изменений в базу данных. После ее нажатия на экране появляется диалог подтверждения завершения обследования. После нажатия кнопки **Да** информация будет сохранена и изменения в протокол данного обследования внести уже не удастся.

При наличии записанных снимков автоматически откроется окно "Мастер печати снимков" для выбора фотографий и их вставки в бланк протокола. Закрывается окно нажатием кнопки **Далее**.

Кнопка Отчет открывает окно бланка протокола.

Система записи и архивирования медицинских изображений АрхиМЕД Кольпо



Оно позволяет сформировать выводную форму отчета об обследовании, распечатать его, сохранить в виде файла, или экспортировать во внешние приложения: текстовые редакторы Microsoft<sup>®</sup> Word<sup>®</sup>, OpenOffice, электронные таблицы Microsoft<sup>®</sup> Excel<sup>®</sup>, программу Adobe<sup>®</sup> Acrobat Reader<sup>®</sup>.

Поле окна содержит сформированный бланк протокола в таком виде, в каком он будет выведен на печать.

Панель управления отчетом содержит следующие сервисные кнопки, которые распределены по четырем группам.



### Первая группа – Сохранение результатов



- 1- печать, 2 открыть файл, 3 сохранение в виде файла
- 4- экспорт отчета, 5- экспорт в Reader, 6- поиск в тексте

### Вторая группа – Масштаб отображения бланка



7- крупнее, 8 – масштаб, 9- мельче, 10 – полный экран

Третья группа – Служебные (не использовать!)

### Четвертая группа- Навигация по отчету



Для экспорта документа необходимо нажать кнопку 4. В появившемся окне выбрать тип экспортируемого документа.



Экспорт в текстовый документ происходит по выделении пункта "RTF file".

Открывается следующий диалог

| Export to RTF   | ×                                |
|---|----------------------------------|
| Page range  |                                  |
| <ul> <li>All</li> </ul>                                   |                                  |
| C Current page  |                                  |
| C Pages:  |                                  |
| Enter page numbers and/or p<br>separated by commas. For e | page ranges,<br>xample, 1,3,5-12 |
| Export settings   |                                  |
| Pictures  | WYSIWYG                          |
| ▼ Page breaks   | Continuous                       |
| Page Header/Footer  | ext 💌                            |
| Open after export   |                                  |
|   | K Cancel                         |

Верхняя секция определяет объем экспортируемого файла:

All- выделить все,

Current page- выделить текущую страницу,

Pages- выбор заданных в окошке справа страниц.

Нижняя секция содержит служебные настройки. В ней необходимо только пометить галочкой пункт "Open after export" для запуска экспортированного документа сразу по завершении данной процедуры.

После нажатия кнопки **ОК** появляется стандартный диалог сохранения файла



Его можно проигнорировать, сразу нажав **сохранить**. Спустя некоторое время запустится приложение, которое операционной системой назначено стандартным по умолчанию для открытия файла с форматом RTF (WORD или OpenOffice).

Для назначения приложения по умолчанию необходимо сделать следующее:

с помощью "Проводника" Windows открыть папку, в которой сохранен указанный выше файл **ExaminationReport.rtf** и выделить его правой кнопкой



### Выделить пункт "Открыть с помощью"

| Открыть              | т    | 5 Chrome HTML Docu     | 15.11.2009 15:3 |
|----------------------|------|------------------------|-----------------|
| Измоцить             | I KE | 5 MHTML Document       | 04.05.2007 15:5 |
| Изменить             | I KE | 5 MHTML Document       | 04.05.2007 15:5 |
| Создать              | I KE | 5 MHTML Document       | 08.07.2009 10:3 |
| Печать               | , KE | 5 MHTML Document       | 04.05.2007 15:1 |
| /-2ip                | L KE | 5 MHTML Document       | 15.11.2009 15:3 |
| КПроверить на вирусы | ' KE | 5 MHTML Document       | 04.05.2007 14:4 |
|                      |      | Manual Colored Dates   | 10.00.0010.15   |
| Открыть с помощью    |      | Microsoft Office word  |                 |
| 🍇 Unlocker           |      | ) OpenOffice.org Calc  |                 |
|                      | - 6  | OpenOffice.org Writer  |                 |
| Отправить            | 1 🛛  | Текстовый редактор V   | /ordPad (MFC)   |
| Вырезать             |      | Avant Browser          |                 |
| Копировать           |      | Выбрать программи      |                 |
| C                    |      | beloparte ripor pariny |                 |
| создать ярлык        | KE   | 5 Документ Microsof    | 29.01.2009 8:43 |
| удалить              | N KE | б Документ Microsof    | 02.06.2008 8:24 |
| Переименовать        | I KE | б Документ Microsof    | 22.12.2008 8:44 |
| Свойства             | KE   | Лист Microsoft Excel   | 24.12.2010 11:1 |
|                      |      | the surger DTC         | 16.01.0011.15.1 |

И нажать на "Выбрать программу"

| Выбор программы ? 🗙                                 |
|---|
| Выберите программу для открытия этого файла.        |
| Файл: ExaminationReport.rtf                         |
| Программы   |
| 🛅 Рекомендуемые программы:                          |
| 🔼 Avant Browser                                     |
| W Microsoft Office Word                             |
| DenOffice.org Calc                                  |
| 📄 🖕 OpenOffice.org Writer                           |
| 🖉 Текстовый редактор WordPad (MFC)                  |
| ф Другие программы:                                 |
| 7-Zip Console                                       |
| ACDSee for Windows 95/98/2000/NT                    |
| Adobe Reader 9.1                                    |
| Document Express Editor (external version 5.0.0.16) |
| Использовать ее для всех файлов такого типа         |
|   |
| Обзор   |
|   |
| выполнить <u>поиск программы в Интернете</u> .      |
| ОК Отмена   |

Выбрать необходимое приложение из списка программ и поставить галочку в поле "Использовать ее для всех файлов такого типа"

В открывшемся приложении можно совершить необходимые корректировки отчета, распечатать его или сохранить в виде файла.

После возврата в окно протокола нажать кнопку **Close**. Система автоматически перейдет в главную форму программы для работы со следующим пациентом.

### 8.2. Архив обследований

Данная форма позволяет просмотреть все проведенные ранее обследования выбранного пациента. Вызывается кнопкой **Архив обследований** на главной форме программы.

В левой части формы расположен список обследований, отсортированный по датам их проведения. Выбор необходимого обследования производится щелчком левой кнопки мыши, с помощью клавиш управления ↑ и ↓, или с помощью вертикальной полосы прокрутки.

| 🔶 Новый            | Δοτα 25 100.43 2010 r  | врач Изаназ И.И. 💌   |
|--------------------|--|--|
| Дато<br>17.05.2016 |  | Тип протокола 🧕 Протокол 🧕 Экрон 🔍 СНИИКОВ: 1 🖉 Имперт   |
|                    | Анамнез Халовы Паказания для КС О<br>Менатруации<br>Половая жизнь<br>Беременность<br>Вредные привычки<br>Контрацепция<br>Прием препаратов<br>Проводнюе ранее лечение ШМ<br>Данные обследований в анамнезе<br>Аллергия (в т.ч. переносимость йода | Варрная КС Расширенная КС Закиочение Диатноз Рекомендована Веременность всего - 1 Вредния призитие курсние 2 сигарот в день Контраценция ВИС Жалобы Боли внизу кисота Показание для кольпоскопии Анголольной результат цитологическаго исследования Обзорная кольпоскопия Шейка матки визуализируется. Форма цилиндрическая. Наружный маточный зев полулунный. Размер нармольноя Выдалемия несторитальные Особенности сосудистого рисунка не вывалены Рубцевае изменания нарначительные Кольпоскопическое заклочение Нармалыкая кольпоскопическая картина Цилиндрическай опителий. Раколоническое заклочение Цитолопинеское исследование |

В правой части формы расположена информация о проведенном обследовании, структура которой подробно описана в разделе Руководства "Новое обследование".

Над списком обследований расположена кнопка **Новый**, предназначенная для запуска нового обследования пациента. То же действие можно совершить, не выходя из списка обследований, нажатием клавиши **INSERT**.

Любое изменение данных обследования в режиме просмотра архива запрещено.

Кнопка Отчет открывает окно просмотра бланка протокола выбранного обследования.

### 9. Запись снимков

Форма обследования (рис. 13) включает окно вывода на экран монитора изображения от видеоисточника, а также элементы для управления параметрами режима просмотра и записи новых снимков в процессе проведения выбранного обследования. Вызывается кнопкой **Экран** в окне обследования.

В центральной части выводится изображение наблюдаемого через прибор объекта.

Его отображение возможно в оконном и полноэкранном режимах, когда изображение заполняет весь экран монитора.

Переключение между этими режимами осуществляется двойным кликом левой кнопки мыши на поле изображения.

Запись снимка производится нажатием кнопки Сохранить снимок. После сохранения снимка на экран кратковременно выводится текст "Снимок записан".

Старт-Стоп записи видеоролика производится последовательным нажатием кнопки **Видео запись**.

В процессе записи выводится текст "Идет запись".

Записанные видеофайлы сохраняются в папку

### ArchiMED Colposcopy\Data\PatientData\ФИО пациентки\Photos.

Кнопка "Развернуть кадр" (в режиме просмотра записанных кадров) возвращает реальный размер снимка (в окне видна часть снимка реальных размеров).

Кнопка "Реальный размер видеокадра" (в режиме просмотра записанных кадров) вписывает изображение в окно (виден весь снимок).

Кнопка "Показать/скрыть настройки изображения" открывает панель настроек параметров видеоизображения (яркость, контраст, насыщенность и т.п.).

| Яркость    | Famma        |
|------------|--------------|
| Контраст   | Насыщенность |
| Резкость / | Цветовой тон |
|            | По умолчанию |

Для, DSLR-камеры выводится меню настройки выдержки и "чувствительности ISO"

| Выдержка | ISO |   |
|----------|-----|---|
| 10 🛃     | 400 | + |

Для его активизации необходимо перевести фотокамеру в "ручной режим" съемки, обычно обозначаемый буквой **М**.

Кнопка "Назад" закрывает окно записи снимков и возвращает управление в окно обследования.

### 10. Просмотр снимков

Данная форма позволяет просмотреть снимки, произведенные в ходе обследования пациента, и вызывается кнопкой в окне текущего обследования, или из окна архива обследований.



В основном окне отображается выбранный в данный момент снимок (в начальный момент – первый).

Перемещение между снимками осуществляется при помощи клавиш **PageUp**, **PageDown**, либо щелчком мыши по уменьшенному изображе-

нию снимка на панели предварительного просмотра, расположенной в нижней части формы.

В верхней части формы расположена панель с кнопками управления снимками.



Инструмент "КС Маркеры"

По умолчанию, на данной форме доступны только снимки, записанные в ходе текущего обследования. Для отображения всех относящихся к данному пациенту снимков необходимо установить галочку на пункте "все снимки".



Кнопка Назад закрывает окно просмотра снимков.

### Кнопки сервисных режимов.

1. "Сравнение снимков": служит для визуального сравнения двух снимков. При этом окно снимка разделяется на две половины, в каждой из которых можно разместить отдельный снимок. Каждая из половин активизируется нажатием левой кнопки мыши



на соответствующем поле (вокруг активного окна появляется голубая рамка). Чтобы вставить в это поле любой снимок, необходимо нажать левую кнопку мыши, установив ее на поле пиктограммы.

В обоих окнах параметры отображения снимков при нажатии соответствующих кнопок срабатывают синхронно. В случае отображения реального размера снимка для его полного просмотра необходимо перемещать мышь, нажав и удерживая ее левую кнопку (при этом курсор меняет свой вид на изображение ладони), по полю изображения, или эскиза снимка. Отображаемая в основном окне часть снимка на эскизе выделена красным прямоугольником.

2. "Показать/скрыть окно комментария".

К каждому записанному снимку можно создать небольшой текстовый комментарий, который будет запомнен системой. Для этого необходимо нажать на кнопку окна ввода комментария

### abI

В нижней части снимка откроется поле комментария. Установить туда курсор и ввести текст.



Просмотр записанного ранее комментария осуществляется аналогично. Повторное нажатие кнопки прячет окно комментария.

### 3. Инструмент "Линейка"

Позволяет производить линейные измерения объектов как в режиме просмотра "живого" видео, так и по сохраненным снимкам (при наличии информации об установленном увеличении оптической системы аппара-

та в момент записи снимка). Нажатие соответствующей кнопки приводит к появлению плавающего меню "Измерения".

| 9ncmuol   | ико Татьсца Ирацоры  | a 05.07 2008 8:33:05                   |                    |   |   |
|---|--|--|--------------------|---|---|
| A DEMASK  |  | a 03.0°.2000 0.33.03                   |                    |   |   |
| 100   |  |  |                    |   |   |
|   |  |  |                    |   |   |
|   |  |  |                    |   |   |
|   |  |  |                    |   |   |
|   |  |  |                    |   |   |
|   | •  | 0,79 mm                                |                    |   |   |
|   |  |  |                    |   |   |
| 1000  |  |  |                    |   |   |
| Измерения   |  |  | 8                  |   |   |
| Измерения<br>© Маркер   | С Контур   |  | <u>a</u>           |   |   |
| Измерения   | С Контур<br>асштаб   |  | -                  |   |   |
| Измерения<br>С Маркер<br>Ма<br>Ма<br>Ма<br>Ма                 | С Контур<br>асштаб<br>8.0   10,0   16,0  | Ед.изм.: mm 💌                          | ₽<br>-<br>]        | - | • |
| Измерения<br>С Маркер<br>Ма<br>1.0 5.0<br>п/а п/а             | С Контур<br>асштаб<br>8,0 10,0 16,0<br>л/а л/а л/а                                 | Ед.изм.: <u>mm •</u><br>Маркер: •      |                    | - | • |
| Измерения<br>С Маркер<br>Ма<br>1.0 5.0<br>п/а п/а<br>Нацать к | С Контур<br>асштаб<br>8,0 10,0 16,0<br>n/а n/а n/а<br>селиброеки                   | Ед.изм.: <u>mm </u><br>Маркер: <u></u> |                    | - | • |
| Измерения<br>С Маркер<br>Ма<br>1,0 5,0<br>п/а п/а<br>Начать к | С Контур<br>асштаб<br>8,0 10,0 16,0<br>n/а n/а n/а<br>калибровку                   | Ед.изм.: mm 💌<br>Маркер: 🔍 🔻           |                    | - |   |
| Измерения<br>Маркер<br>Ма<br>1,0 5,0<br>п/а п/а<br>Начать к   | С Контур<br>асштаб<br>8.0 10.0 16.0<br>n/а n/а n/а<br>калибровку<br>аркеров Г нопр | Ед.изм.: mm •<br>Маркер: •             | <i>8</i><br>]<br>] | - | • |

До начала пользования данным инструментом необходимо произвести калибровку масштаба оптической системы кольпоскопа.

Для этого необходимо:

3.1. Отредактировать файл шаблона измерений Measurement.ini, находящийся в программной папке программы АрхиМед (по умолчанию, c:\Program Files\nppecomp\Archimed Colposcopy) с помощью любого текстового редактора.

|   | <br>И ШИЛ         |     | т азмер   | рудата птрич      |
|---|-------------------|-----|-----------|-------------------|
| • | 5.                |     | <Папка>   | 06.05.11 14:12    |
| 1 | 🖿 Backup          |     | <Папка>   | 06.05.11 11:39    |
| I | Lang 👘            |     | <Папка>   | 06.05.11 11:38    |
| I | i Pic             |     | <Папка>   | 06.05.11 11:38    |
| I | 🖿 Data            |     | <Папка>   | 06.05.11 11:38    |
| I | help 🔁            |     | <Папка>   | 06.05.11 11:38    |
| I | 🗒 ArchiMED        | log | 28 468    | 06.05.11 14:12 -a |
| I | ArchiMED          | ini | 667       | 06.05.11 13:34 -a |
| I | Measurement       | ini | 140       | 06.05.11 13:20 -a |
| I | 🗒 CaptureAvi      | log | 2 129     | 06.05.11 13:14 -a |
| I | ExaminationReport | rtf | 4 533 122 | 06.05.11 11:44 -a |
| I | ExaminationReport | pdf | 378 489   | 06.05.11 11:43 -a |
| I | ExaminationReport | xls | 847 360   | 06.05.11 11:42 -a |
| I | 🚳 unins000        | dat | 28 895    | 06.05.11 11:38 -a |
| I | 🔂 unins000        | exe | 715 188   | 06.05.11 11:38 -a |
| I | ArchiMED          | exe | 6 778 368 | 05.05.11 22:41 -a |
| I | Nidus             | ini | 94        | 05.05.11 22:32 -a |
| I | ExaminationReport | fr3 | 11 942    | 23.04.11 19:19 -a |
| I | ADoctorico        | ico | 17 542    | 20.04.11 22:55 -a |
| I | 🎯 uninstall       | ico | 1 078     | 20.04.11 22:55 -a |
| I | SDI_Weave         | dll | 20 552    | 20.04.11 22:54 -a |
|   | FotoReport        | fr3 | 8 834     | 20.04.11 22:53 -a |
|   | Septure AVI       | dll | 454 656   | 04.12.10 19:37 -a |
|   | CannonPlugin      | dll | 815 186   | 31.05.05 13:08 -a |
|   |                   |     |           |                   |

Структура файла имеет следующий вид:

```
[Main]
ScaleCoefficient = 275000
DimX=1018
DimY=764
ActiveMarker=0
[Scales]
scale0 = 1
scale1 = 5
scale 2 = 8
scale3 = 10
scale4 = 16
Программа позволяет задать до 10 значений увеличения оптической го-
ловки кольпоскопа путем редактирования и добавления строк
scale0 = N1
scale1 = N2
. . . . . . . . . . . . . . .
Scale10 = N10,
Где N1, N2, ..., N10 – конкретные значения увеличений оптической го-
ловки кольпоскопа, нанесенные на барабане механизма переключения
увеличений, или взятые из паспорта на прибор.
Например, для кольпоскопа ЭКС-1М с фокусом 190 мм набор увеличе-
ний: 2.2, 4, 8, 16, 26.4 Соответствующий фрагмент файла имеет вид:
scale0 = 2,2
scale1 = 4
scale 2 = 8
scale3 =16
scale4 = 26,4
Внимание! После внесения изменений обязательно необходимо сохра-
нить файл и перезапустить программу!
```

3.2. Произвести калибровку оптической системы. Для этого:

Установить на кольпоскопе небольшое увеличение (например, 4 крат). Ввести в поле зрения аппарата линейку с делениями, выбрать соответствующий установленному значению масштаб (кнопка **4,0**), установить единицу измерений в окошке "Ед.изм." и нажать на кнопку **Начать калибровку**. Сделать две засечки кликом левой кнопки мыши, как показано на следующем рисунке



На экране появится отрезок с двумя маркерами по краям. Нажать **Закончить калибровку**.

|      | 98   | ₩I3M.                                 |                    |                     |             |   |
|------|--|---------------------------------------|--------------------|---------------------|-------------|---|
|      | Готов  |                                       |                    |                     |             |   |
| 1935 |  | C C C C C C C C C C C C C C C C C C C | 1, <del>4</del> 01 |                     |             |   |
|      |  |                                       |                    |                     |             |   |
|      |  |                                       |                    |                     |             |   |
|      |  |                                       |                    |                     |             |   |
|      | Измерения  |                                       |                    |                     |             | 8 |
|      | Измерения  | асштаб                                |                    |                     |             | - |
|      | Измерения<br>М<br>2,2 4,0                          | асштаб<br>8.0 16.0                    | 26.4               | Ед.изм.:            | mm          | 6 |
|      | Измерения<br>М<br>2,2 4,0<br>n/a n/a               | асштаб<br>8.0 16.0<br>n/a n/a         | 26,4<br>n/a        | Ед.изм.:<br>Маркер: |             | 8 |
|      | Измерения<br>М.<br>2.2 4.0<br>п/а. п/а<br>Закончит | асштаб<br>8.0 16.0<br>n/а n/а         | 26,4<br>n/a        | Ед.изм.:<br>Маркер: | <br>(точка) | 8 |

В следующем окне ввести значение, соответствующее расстоянию между двумя точками на линейке (98 мм) и нажать "Готово". Калибровка завершена.

Для проведения измерений необходимо сделать необходимые засечки кликом левой кнопки мыши. При проставлении второго маркера автоматически появится отрезок с вычисленной длиной.

При установлении галочки в окошке "индексы маркеров" последние будут пронумерованы

|       | 1       |        |        | 2          |          |         |   |  |
|-------|---------|--------|--------|------------|----------|---------|---|--|
|       |         |        | 63,2   | 20 mm      |          |         |   |  |
| 1.72% | -       | 1.3    | 1      |            |          |         |   |  |
| 1змер | ения    |        |        |            |          |         | 5 |  |
|       | ١       | Ласшт  | аб     |            |          |         |   |  |
| 2,2   | 4,0     | 8,0    | 16,0   | 26,4       | Ед.изм.: | mm      | - |  |
| n/a   | n/a     | n/a    | n/a    | n/a        | Маркер:  | (точка) | - |  |
|       | Начаті  | ь кали | бровку |            |          |         |   |  |
| ⊽ инд | цексы / | марке  | ров    | —<br>П нап | равляющи | е линии |   |  |
| Новый | отрезок | 1      | Очис   | тить       | F        | Экспорт |   |  |

Следующий клик мыши построит отрезок между вторым и третьим маркерами. Чтобы задать новую пару точек, необходимо нажать кнопку **Новый отрезок**. Кнопка **Очистить** удаляет все маркеры с экрана. Клик правой кнопкой мыши при наведении на маркер приводит к его удалению с экрана.

Внимание! 1. При смене увеличения на кольпоскопе перед проведением измерений необходимо нажать соответствующую кнопку "Масштаб" в меню "Измерения".

2. При изменении разрешения источника видео (п. 5.2, окно "разрешение") калибровку следует повторить до проведения измерений.

При выделении инструмента "Контур" в режиме просмотра снимков текущего обследования активируется функция рисования при нажатой левой кнопке мыши поверх изображения произвольной замкнутой области

|     | ١                | Иасшт           | аб                    |                               |          |         |   |
|-----|------------------|-----------------|-----------------------|-------------------------------|----------|---------|---|
| 1,0 | 5,0              | 8,0             | 10,0                  | 16,0                          | Ед.изм.: | mm      |   |
| n/a | n/a              | n/a             | n/a                   | n/a                           | Маркер:  |         | • |
| Ш   | Начаті<br>ексы / | ь кали<br>марке | бравк <u>,</u><br>ров | <mark></mark><br><b>Г</b> нап |          | е линии | 4 |

При завершении обследования выделенные области будут сохранены.

Их можно в любой момент удалить, выделив контур правой кнопкой мыши и нажав на "удалить контур" в появившемся контекстном меню.

### 4. Инструмент "КС Маркеры".

Позволяет наносить на графическую схему или записанные снимки места локализации различных КС-элементов. При нажатии на соответствующую кнопку появляется плавающее меню вида



Рисунок с графической схемой автоматически добавляется в папку пациентки при проведении каждого нового обследования.

Для нанесения маркера или обозначения созданного ранее на схеме контура необходимо нажать на одну из кнопок с сокращенным названи-

ем необходимого КС-элемента, подвести курсор мыши к созданному контуру и нажать левую кнопку мыши.

На схеме проявится соответствующее обозначение.



Удаление неправильно введенных элементов.

При нажатии правой кнопкой мыши на созданном контуре или маркере с названием КС-элемента вызывается контекстное меню "удалить контур (маркер)", позволяющее убрать со схемы данный элемент.

Пользователь может самостоятельно корректировать условные обозначения КС-элементов, внося соответствующие изменения в файл **Nidus.ini**, расположенный в папке программы (по умолчанию, **c:\Program Files\nppecomp\Archimed Colposcopy**), изменяя значения правых частей строк

marker0=ЦЭ marker1=3T marker2=АБЭ marker3=M marker4=П marker5=ЙНЭ marker6=B, или вводя новые. Максимальное количество – 15.

Аналогичным образом, КС-элементы могут быть нанесены на любой сохраненный в ходе обследования снимок. Соответствующие пометки будут отображаться также при внесении модифицированных снимков в итоговый протокол и при выводе на печать.

При просмотре снимков в режиме "Архив обследований" отмеченные контуры и КС-элементы отображаются на экране при нажатии кнопки

Их редактирование в данном режиме невозможно!

# **11. Возможные проблемы** и пути их решения

- **Проблема**: При запуске программы выдается сообщение о невозможности инициализации видеосистемы.
- Решение: убедитесь, что при установке приложения были выполнены все шаги, описанные в руководстве по установке. В частности, были ли установлены драйверы системы видеозахвата, и библиотека DirectX версии 9. Возможно, после установки драйверов необходимо перезапустить компьютер.
- **Проблема:** в окне "Новое обследование" при нажатии кнопки "экран" вместо изображения от камеры белое поле.
- Решение 1: Войдите в меню Настройки Настройки видео и снимите галочку в пункте "деинтерлейсинг"
- Решение 2: Возможно у вас установлено и до включения АрхиМед уже выполнялось какое-то другое приложение, использующее USB-камеру, например, программа телеконференций типа Skype, или медиаплеер. Остановите выполнение всех таких приложений.
- **Проблема:** наблюдается "зеркальное" изображение от видемодуля на цифровой камере.
- **Решение:** произведите действия по настройке, описанные в п.2.2 настоящего руководства.
- Проблема: изображение от камеры черно-белое.
- **Решение:** с помощью формы настройки видеосистемы проверьте, выбран ли для видеопотока стандарт PAL\_B.
- **Проблема**: при запуске программы выдается сообщение о невозможности инициализации базы данных.
- Решение: возможно, база данных программы была повреждена в результате, например, аварийного выключения компьютера. Восстановите базу данных из последней резервной копии с помощью формы "Резервное копирование".
- **Проблема:** ключ защиты установлен в USB-порт, но не опознается системой, и программа работает в режиме ДЕМО.

- **Решение:** после установки программы перегрузите компьютер. Также, возможно, ключ защиты физически поврежден обратитесь к компании-разработчику для замены ключа.
- **Проблема:** изображение от видеосистемы прерывистое (периодически замирает).
- **Решение:** с помощью формы настройки видеосистемы смените глубину цвета на YUY2, либо отключите фильтр деинтерлейсинга.

При возникновении проблем, не описанных в данном списке, обратитесь к компании-разработчику.