



Методика работы с программой Virtual Dub-Mpeg2 по созданию видеоклипов



© ООО НТЦ «ЛАЗЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»
Новосибирск, 2010

Методика посвящена редактированию видеоматериалов и созданию видеоклипов для последующего их использования в программе «**Конструктор интерактивных видеофильмов**».

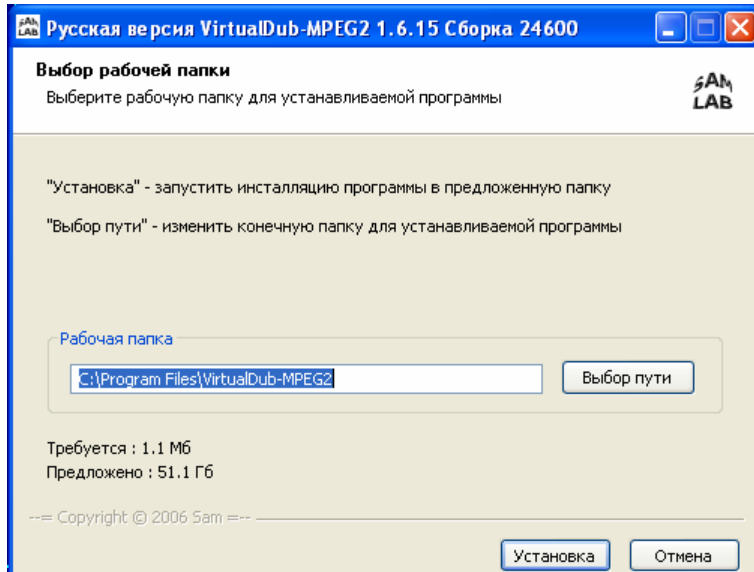
Программа Virtual Dub позволяет отредактировать отснятый с помощью цифровой камеры видеоматериал и сохранить его в требуемом формате (flv). Созданный таким образом видеоклип используется далее в программе «**Конструктор интерактивных видеофильмов**».

Программа «**Конструктор интерактивных видеофильмов**» работает в составе интерактивного лазерного тира «Рубин» и предназначена для тактических занятий по огневой подготовке сотрудников правоохранительных органов и силовых структур. Интерактивный видеофильм состоит из нескольких видеоклипов, связанных между собой одной темой, но с разным развитием сюжета (основной клип и несколько клипов "развязки"). Развитие сюжета зависит от быстроты реакции обучаемого и его меткости. В зависимости от того, поражен преступник или заложник, происходит переход от основного клипа к одному из клипов "развязки" (см. описание программы «**Конструктор интерактивных видеофильмов**»).

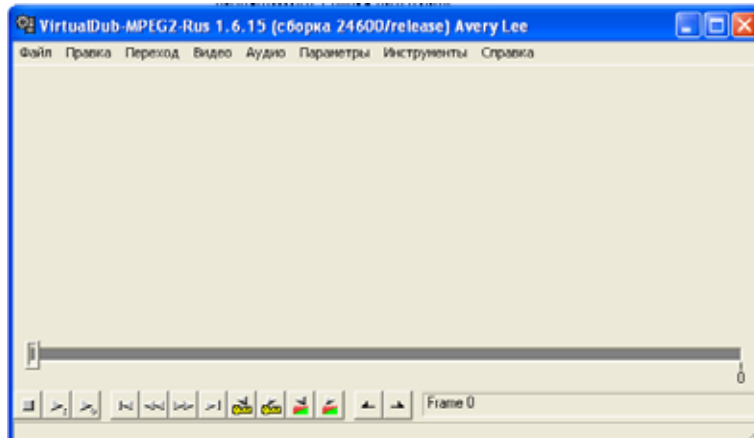
Видеоматериалы могут быть отсняты с помощью цифровой видеокамеры, например Sony DCR-DVD 106E или аналога. Видео съемка и последующая обработка видеоматериалов должна вестись с учетом того, что основной клип и клипы «развязки» объединяются в один интерактивный видеофильм (т. е. последний ключевой кадр основного клипа является первым ключевым кадром клипа «развязки»).

СОЗДАНИЕ И РЕДАКТИРОВАНИЕ ВИДЕОЛИКОВ

Установите программу Virtual Dub-Mpeg2, которая поставляется в комплекте с программой «Конструктор интерактивных видеофильмов».



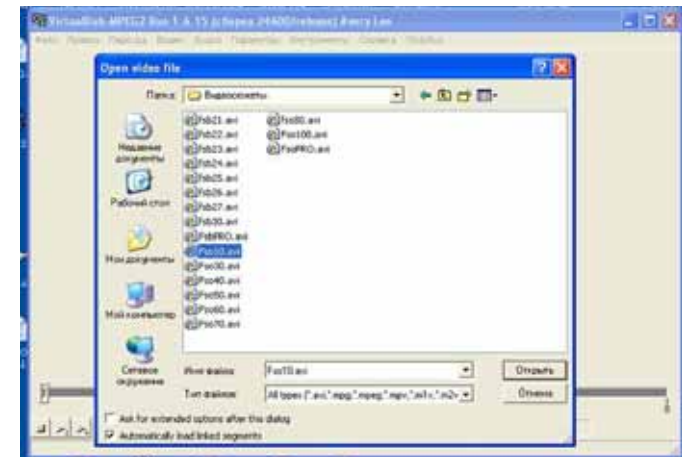
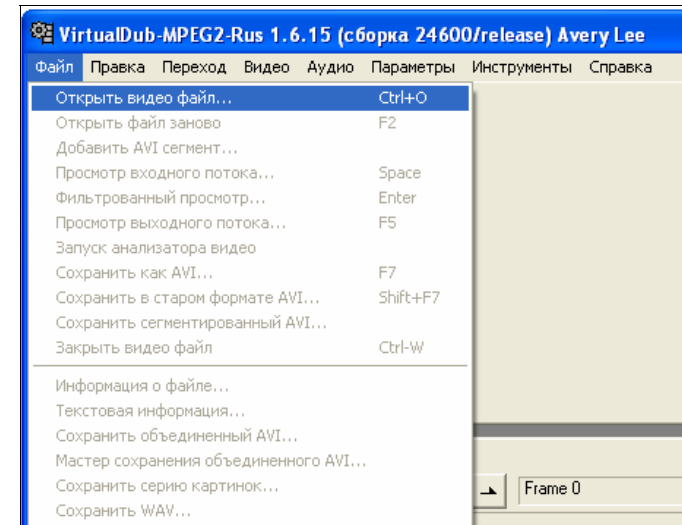
После установки программа Virtual Dub запустится автоматически и на экране появится окно основного интерфейса.



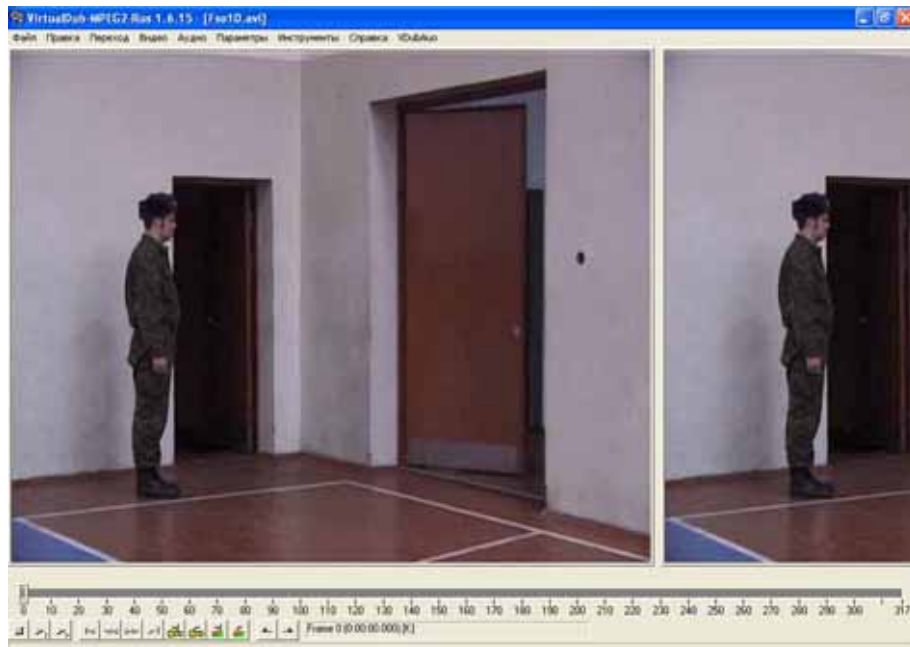
Перед тем, как вынуть DVD-диск с отснятым материалом из цифровой видеокамеры проведите процедуру финализации (finalize). После этого информация, записанная на DVD-диске, станет доступной для чтения на компьютере.

Теперь выньте DVD-диск из цифровой видеокамеры и вставьте в DVD-ROM компьютера.

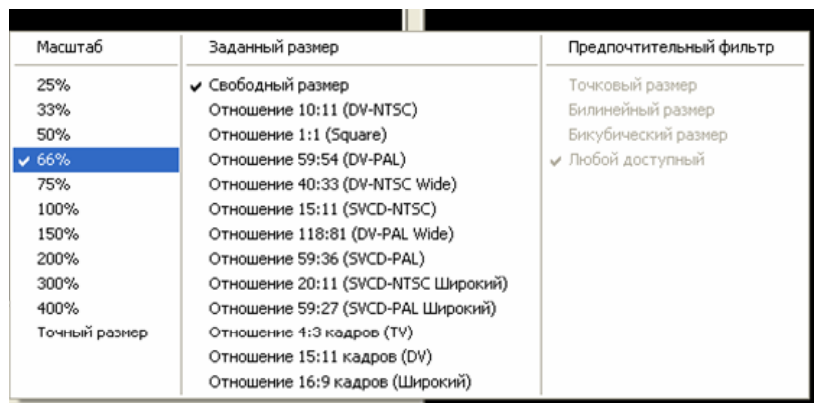
В окне основного интерфейса выберите команду «Файл» → «Открыть Видео файл» (комбинация клавиш «Ctrl»-«O»), далее укажите путь к видеофайлу (формат vob или avi) находящемуся на DVD-диске.



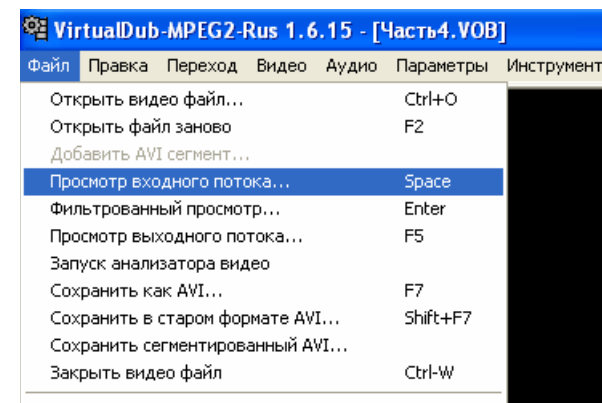
Выберите необходимый видеофайл и загрузите его в программу.



Установите удобные размеры экранных панелей (например, 66%). Для этого кликните правой кнопкой мыши по левой панели и выберите нужный масштаб, аналогично выбор происходит и для правой панели.



Перед началом обработки файла, просмотрите видеоматериал. Для этого выберите команду «Файл»→«Просмотр Входного потока» (Space)



Для редактирования видеоматериала используются кнопки, расположенные внизу окна основного интерфейса.



1-ая группа

2-ья группа

3-ья группа

1-ая группа. Клавиши используются для управления воспроизведением:





1. пауза ;
2. воспроизведение входного потока (I) ;
3. одновременное воспроизведение входного и выходного потока (O) .




2-ая группа. Клавиши используются для управления переходами:


1. пок кадровый переход (для более точного выбора начала и конца редактируемого материала);
2. клавиши перехода в начало и в конец просматриваемого видеосюжета;

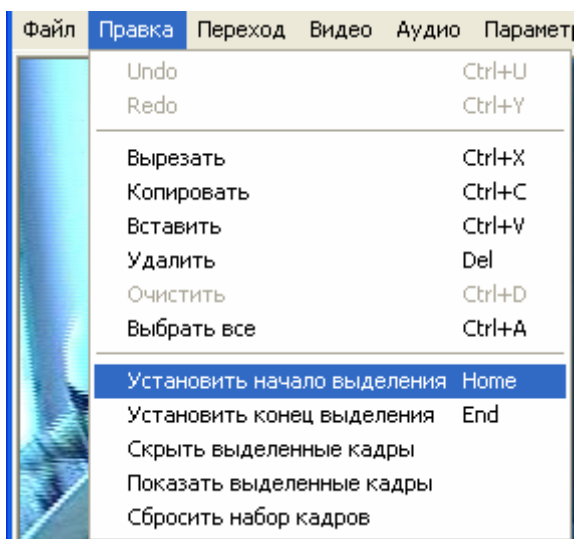
3. клавиши перехода между ключевыми кадрами . Ключевые кадры не зависят от предыдущих и имеют более высокое качество, эти кадры являются наиболее подходящими при выборе границ редактирования видеофайла, т.е. заканчивать вырезку ненужного фрагмента рекомендуется именно ключевым кадром;



4. клавиши управления переходом между сценами - .

3-ья группа. Клавиши   используются для установки меток начала  и конца  вырезаемого фрагмента.

Редактирование исходного видеоматериала. Под редактированием понимается вырезание (удаление) не интересующих сцен и эпизодов. Перед редактированием видеосюжет необходимо приостановить с помощью кнопки паузы  или клавиши Пробел. Вырезаемая часть сюжета выделяется с помощью клавиш (меток)  .

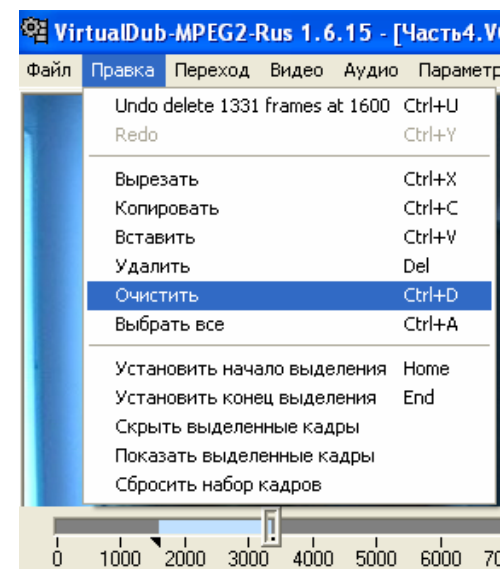
Для этого, дойдя до момента, с которого необходимо начать удаление кадров, нажмите на паузу, затем выберите команду «Правка» → «Установить начало выделения» (Home), после продолжите видеосюжет с помощью клавиши воспроизведения или клавиш покадрового перехода. Просмотрев видеоматериал, предназначенный для удаления, нажмите на паузу  и выберите команду «Правка» → «Установить конец выделения» (End).



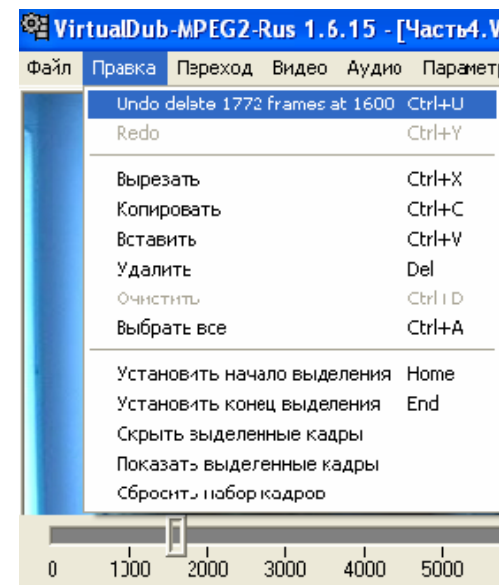
Так же ненужный фрагмент можно исключить из видеосюжета с помощью меток начала и конца  .

Выделенный фрагмент будет подсвечиваться голубым цветом. Удалите выделенный фрагмент нажатием клавиши «Delete» на клавиатуре или воспользуйтесь командой «Правка» → «Удалить».

Чтобы снять выделение с фрагмента видеосюжета выберите команду «Правка» → «Очистить» (клавиши «Ctrl»-«D»).

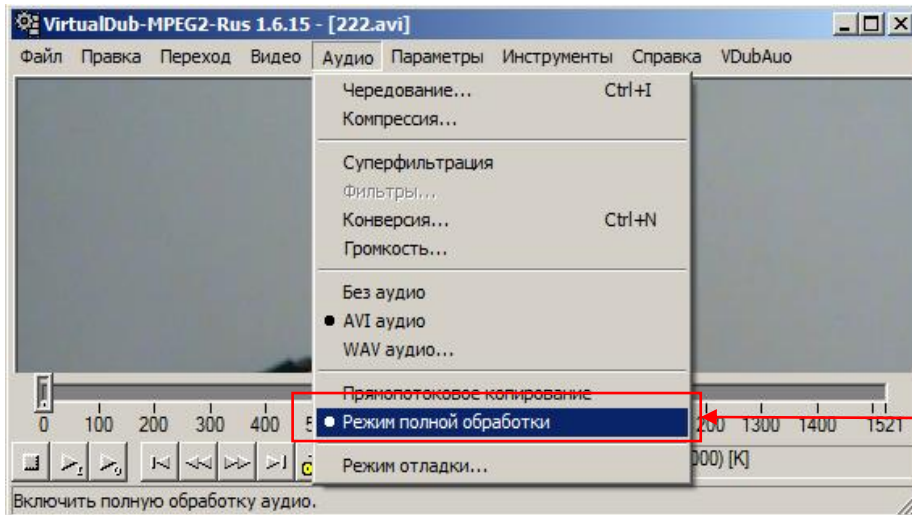


Вернуть уже удаленный фрагмент можно с помощью команды «Правка» → «Undo» (клавиши «Ctrl»-«U»).

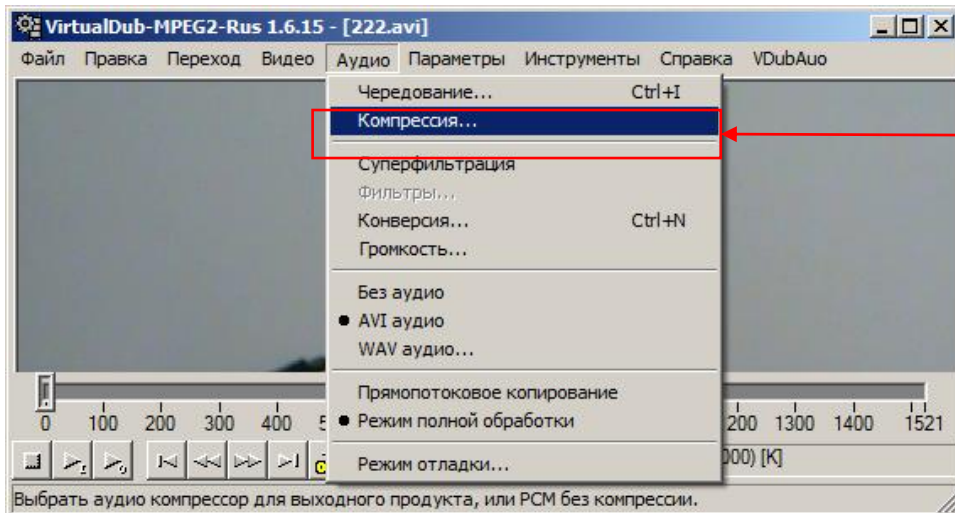


ПЕРЕКОДИРОВАНИЕ ЗВУКОВОЙ ДОРОЖКИ ДЛЯ КОРРЕКТНОГО ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ В ПРОГРАММЕ «КОНСТРУКТОР ИНТЕРАКТИВНЫХ ВИДЕОФИЛЬМОВ»

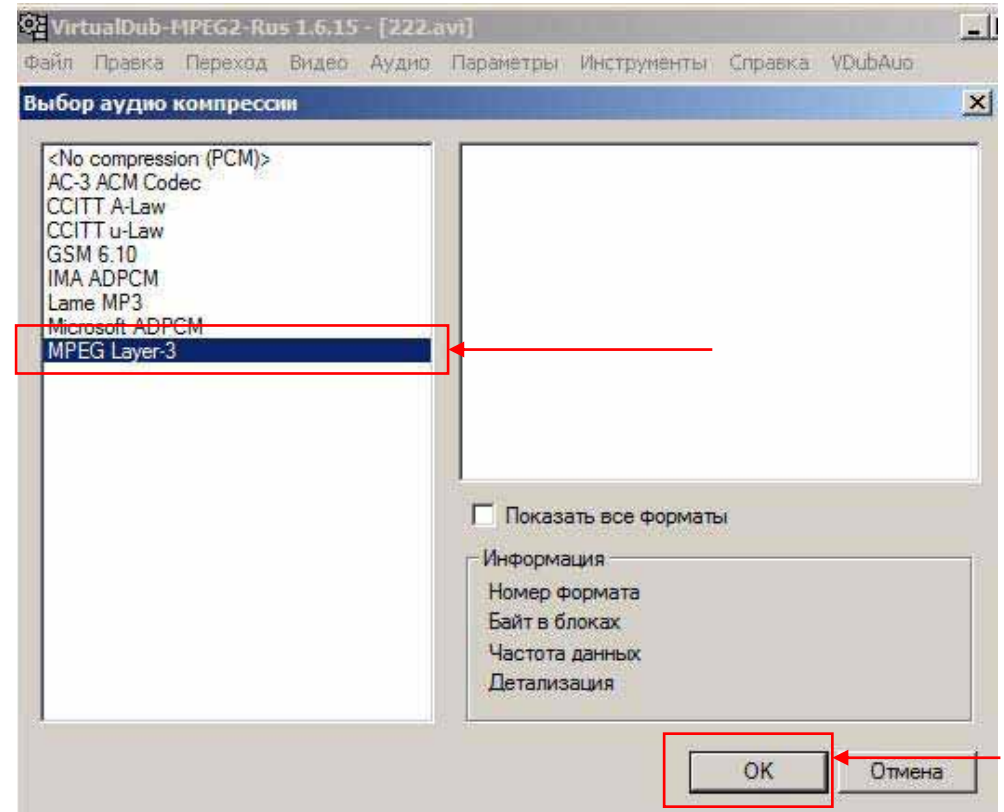
Для дальнейшего корректного использования отредактированных видеоклипов необходимо перекодировать звуковую дорожку из формата **AC3** в формат **MPEG Layer-3**. Для этого нужно выбрать пункт меню «Аудио» → «Режим полной обработки»



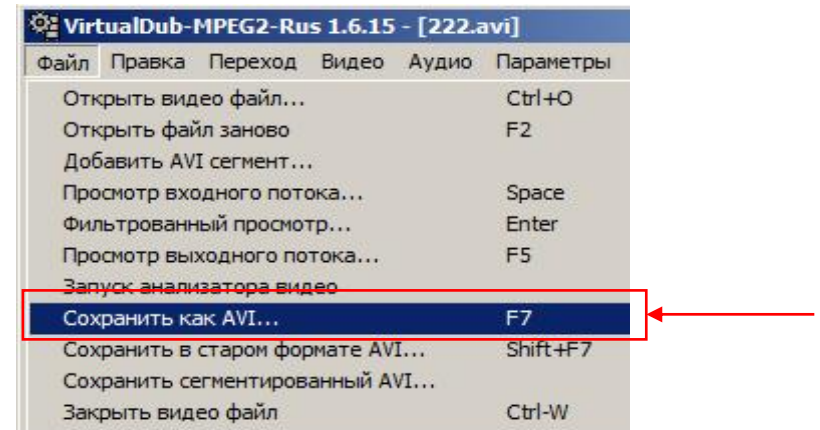
После, необходимо выбрать звуковой кодек, с помощью которого будет кодироваться аудиодорожка. Что бы это сделать, нужно открыть меню компрессии: «Аудио» → «Компрессия»



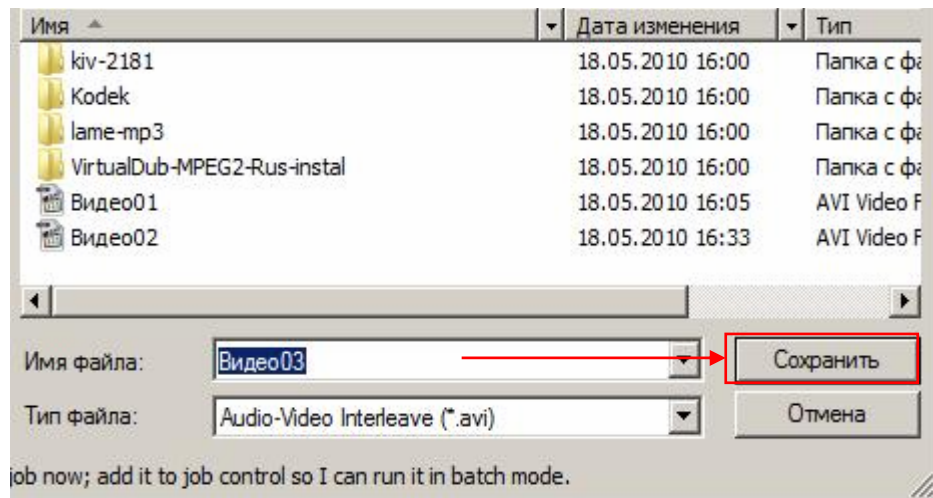
В появившемся окне выберите кодек «MPEG Layer-3» и нажмите «Ок».



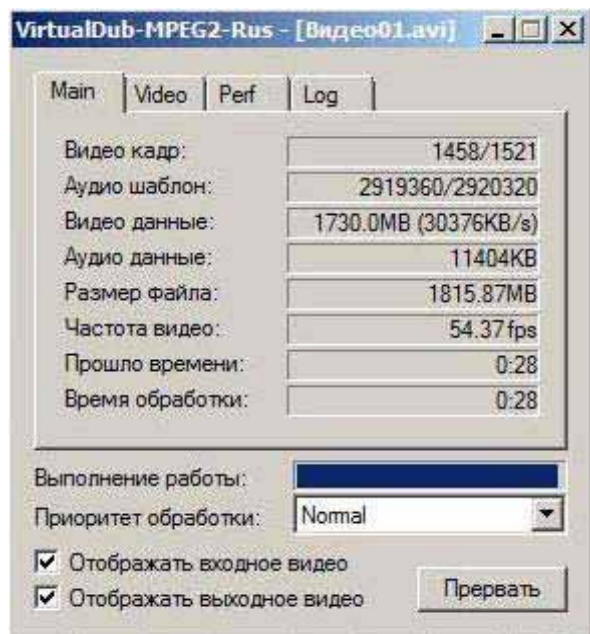
Для дальнейшей работы нужно завершить процесс перекодирования. Сделать это можно сохранив получившийся файл, как новый **AVI**-файл. Для этого выберите команду «Файл» → «Сохранить как AVI» (F7).



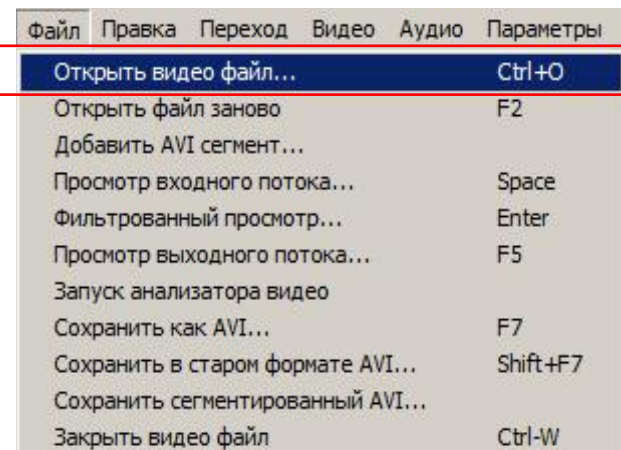
В появившемся диалоговом окне нам потребует ввести имя файла для сохранения. Вы можете ввести *любое* имя, в нашем случае это «**Видео03**». После этого нажмите «**Сохранить**».



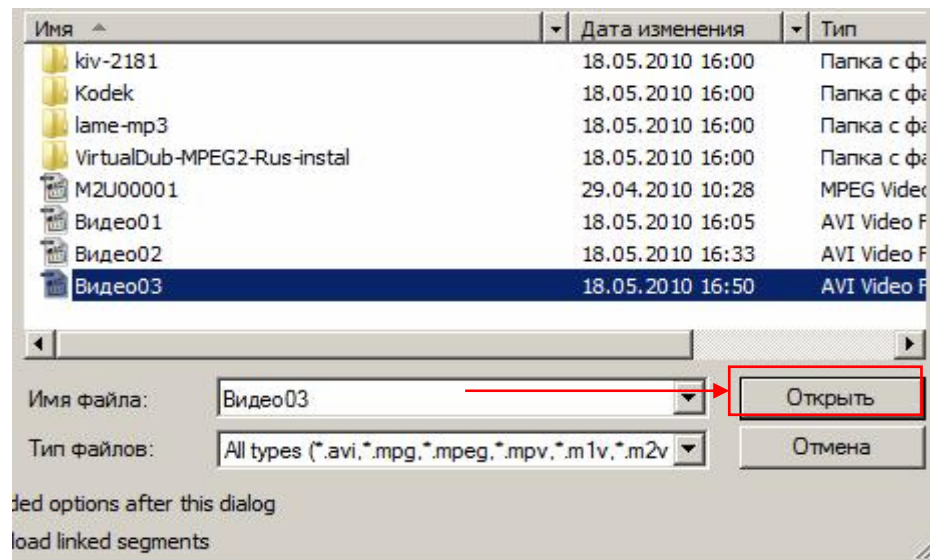
После этого у вас появиться информационное окно, в котором будет отображаться процесс кодирования, которое автоматически закроется по завершении процесса.



После завершения кодирования, для дальнейшей работы нам потребуется открыть полученный файл. Сделать это можно выбрав команду «**Файл**» → «**Открыть Видео файл**» (комбинация клавиш «**Ctrl**»-«**О**»)



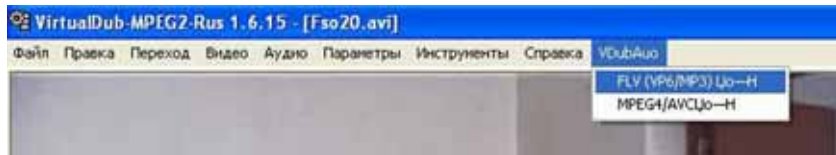
В появившемся окне, выберите файл с тем именем, под которым вы его сохранили, в нашем случае это «**Видео03**», и нажмите кнопку «**Открыть**».



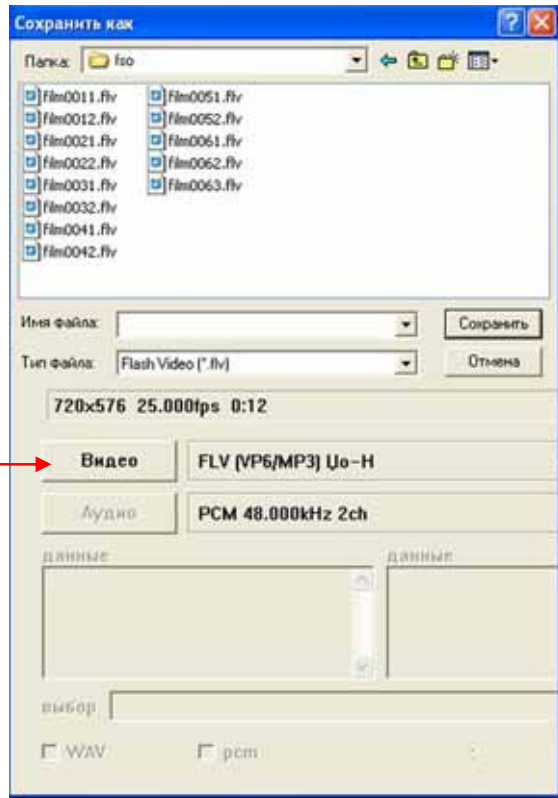
Теперь звуковая дорожка имеет поддерживаемый формат и видео готово для дальнейшей обработки.

СОХРАНЕНИЕ ВИДЕОКЛИПОВ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ПРОГРАММЕ «КОНСТРУКТОР ИНТЕРАКТИВНЫХ ВИДЕОФИЛЬМОВ»

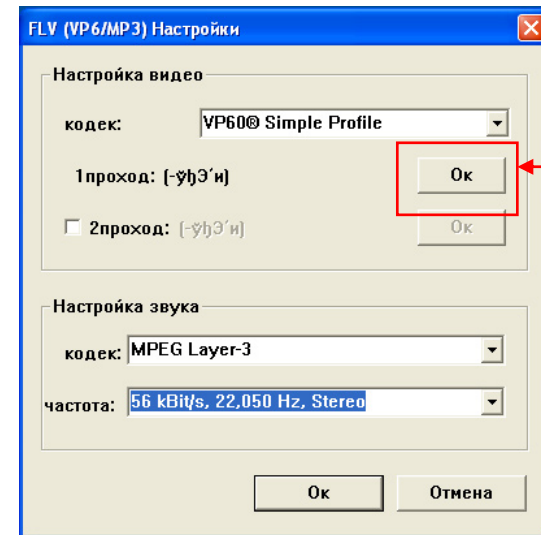
Для дальнейшего использования отредактированных видеоклипов необходимо их сохранить в нужном формате (формат flv). Для этого выберите в строке закладки «VDubAuo» → «FLV (VP6/MP3)».



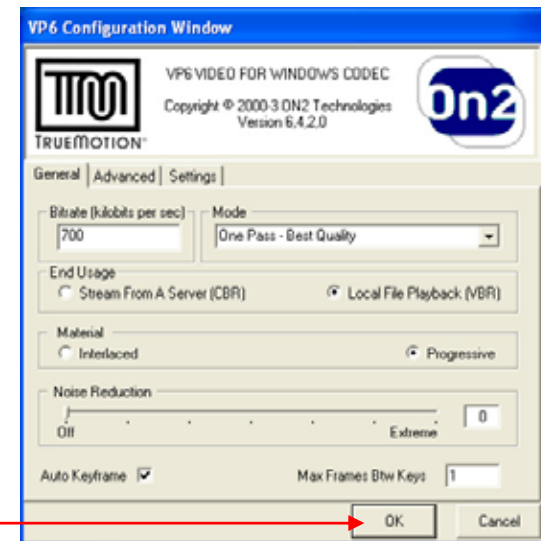
Для сохранения видеоклипа на жестком диске укажите папку, в которой хранятся все видеоклипы, предназначенные для работы с программой «Конструктор интерактивных видеофильмов» и нажмите кнопку «Видео».



Откроется окно с видео и аудио настройками. Убедитесь, что настройки соответствуют приведенным на рисунке.



Нажмите кнопку «Ок» в верхней части окна.
На экране появится окно «Параметры видеокodeка»

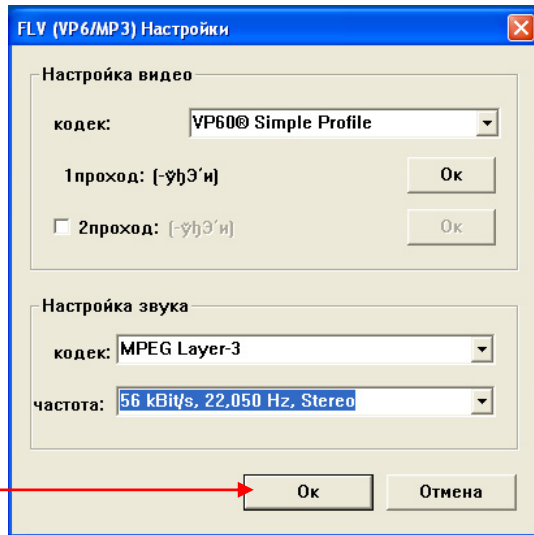


Проверьте, что значения всех параметров в данном окне соответствуют приведенным на рисунке:

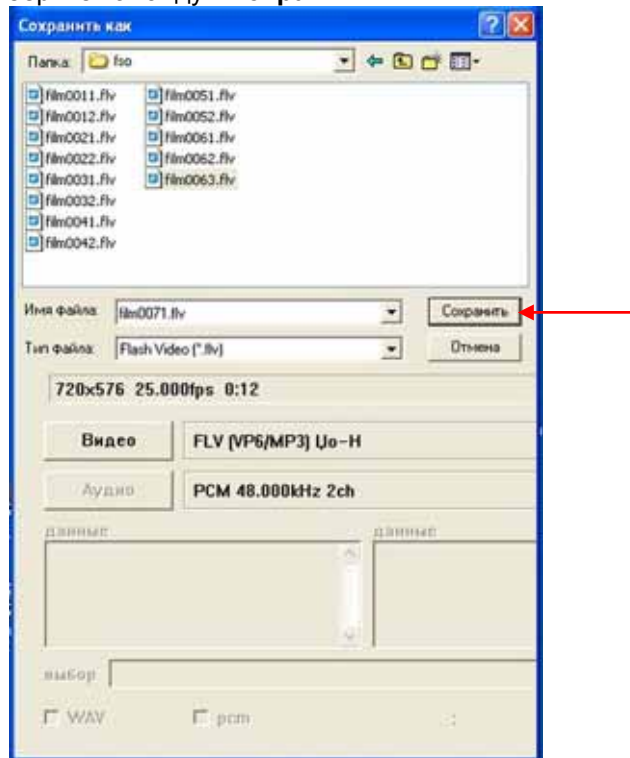
- Bitrate (kilobits per sec) – 700
- Mode – One Pass-Best Quality
- Max Frames Btw Keys – 1

Нажмите кнопку «Ок».

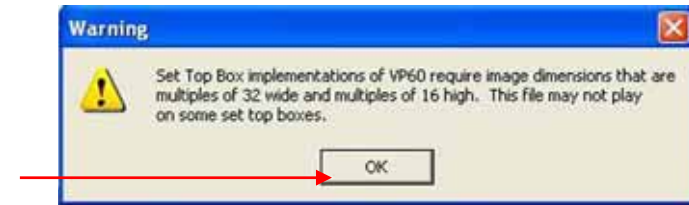
В открывшемся окне нажмите кнопку «Ок», расположенную в нижней части.



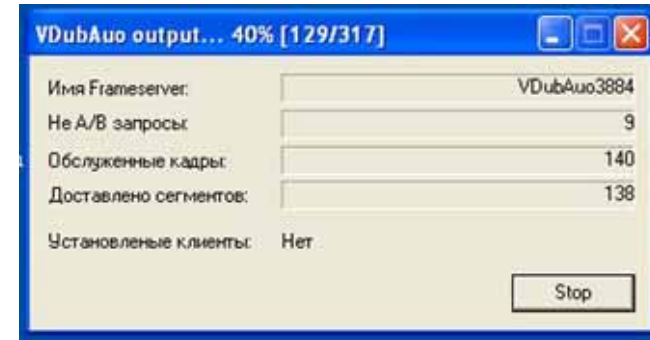
На экране появится окно «Сохранить как». Задайте название видеоклипа и выберите команду «Сохранить».



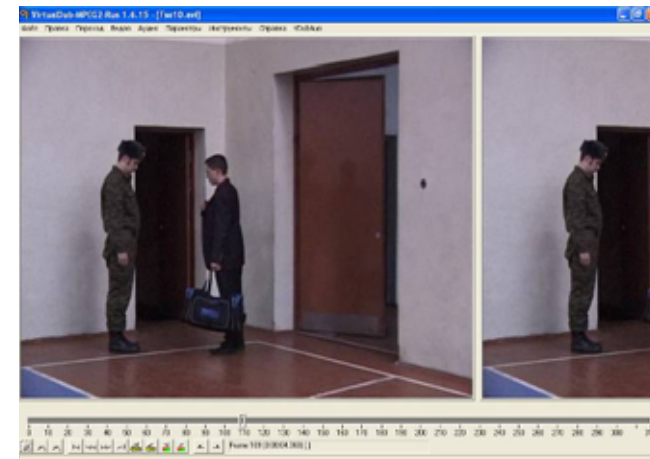
На экране появится сообщение. Нажмите кнопку «Ок»



Окно «VDubAuo output» отображает процесс конвертации ролика в формат flv.



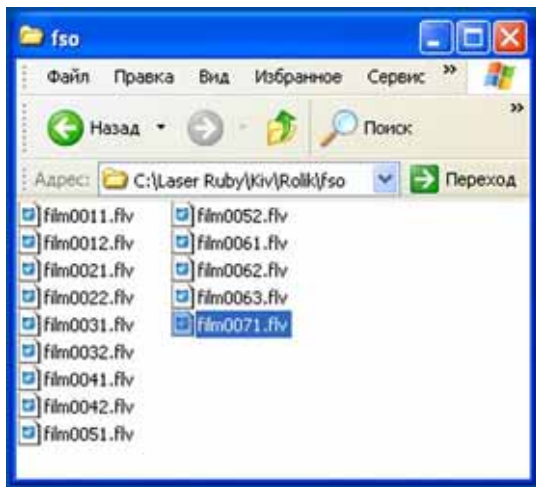
После завершения процесса конвертации на экране вновь появится окно программы Virtual Dub. Закройте программу.



Процесс создания видеоклипа завершен.

Вновь созданный видеоклип располагается в папке:

C:\Laser Ruby\Kiv\Rolik\fso



Далее, данный клип может использоваться при создании интерактивных видеофильмов в программе **«Конструктор интерактивных видеофильмов»**, (см. описание программы **«Конструктор интерактивных видеофильмов»**).

Данное руководство поможет вам без труда освоить процесс создания, редактирования и сохранения видеоклипов.

Если во время работы у вас возникли вопросы или замечания, просим Вас, в целях совершенствования программы, присылать свои пожелания по адресу:

ООО НТЦ «Лазерные технологии»

Россия, 630049, Новосибирск, Красный проспект, 220/10, а/я 137

тел. (383) 363-28-00, 291-20-43, 291-20-49

факс (383) 210-63-93, 210-63-98

E-mail: info@tir-rubin.ru bill@tir-rubin.ru

web: <http://www.lasertools.ru/> <http://www.tir-rubin.ru/>

<http://www.tir-shop.ru/> <http://www.tir-laser.ru/>